



# NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

## Avatar 6/8 SD

GAMINTOJO NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS VERTIMAS  
PRIEŠ PRADĒDAMI EKSPLOATUOTI, ATIDŽIAI PERSKAITYKITE!  
SAUGOKITE NAUDOJIMO INSTRUKCIJĄ!  
ART.: 8044 1109  
LEIDIMAS: 08/2016

**HORSCH**  
*Su meile žemei*



## - Gamintojo naudojimo instrukcijos vertimas -

### Mašinos identifikavimas

Perimdami mašiną, išrašykite atitinkamus duomenis  
į šį sąrašą:

Serijos numeris: .....

Mašinos tipas: .....

Pagaminimo metai: .....

Eksplotavimo pradžia: .....

Priedai: .....

.....

.....

.....

Naudojimo instrukcijos išleidimo data: 08/2016

Paskutiniai pakeitimai:

80441109 lt

Avatar 6/8 SD

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: .....

### Mašinos gavimo patvirtinimas

Garantinės pretenzijos tampa veiksmingos tik tuo atveju, jei apie pirmajį mašinos naudojimą „HORSCH Maschinen GmbH“ yra pranešama per vieną savaitę.

Tinklalapyje [www.horsch.com](http://www.horsch.com), skyriuje *SERVICE PARTNERBEREICH*, tuo tikslu galima atsisiųsti interaktyvią PDF formą (pateikiama ne visomis kalbomis).

Spustelėjus *Siųsti*, priklausomai nuo įdiegtos el. pašto programos, automatiškai yra sukuriamas el. laiško juodraštis su užpildyta forma. Pasirinktinai formą galima nusiųsti *machine.registration@horsch.com* kaip el. laiško priedą.

Į kitokią registracijos formą (paštu, faksu ir t. t.) negali būti atsižvelgiama.

**EB atitikties deklaracija  
sukeičiamoji įranga  
(Dir. 2006/42/EB)**

Gamintojas

*HORSCH Maschinen GmbH  
Sitzenhof 1  
D- 92421 Schwandorf*

*deklaruoją, kad gaminys*

Mašinos pavadinimas: *Séjamoji*

Mašinos modelis: *Avatar 6 SD*  
*Avatar 8 SD*

kuriame taikoma ši deklaracija, atitinka EB direktyvos 2006/42/EB specialiuosius pagrindinius saugos ir sveikatos reikalavimus.

Tinkamam EB direktyvose nurodytų saugos ir sveikatos reikalavimų įgyvendinimui buvo taikomi ypač šie standartai ir techninės specifikacijos:

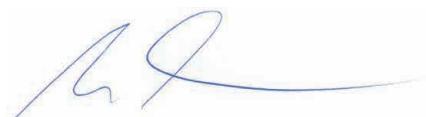
- DIN EN ISO 4254-1:2013-10
- DIN EN 14018:2010-02
- DIN EN ISO 12100:2011-03

*Schwandorf, 2016-07-12*

Vieta ir data

*Klaus Winkler*

Parengti dokumentaciją įgaliotas asmuo



---

M. Horsch  
(generalinis direktorius)



---

P. Horsch  
(projektavimas ir konstravimas)



# Turinys

<b>Ivadas .....</b>	<b>4</b>	<b>Valdymas .....</b>	<b>32</b>
Pratarmė.....	4	Prikabinimas/pastatymas.....	32
Nuorodos dėl vaizdavimo .....	4	Prikabinimas .....	32
Techninė priežiūra .....	5	Transportavimo padėtis .....	34
Defektų šalinimas .....	5	Pastatymas .....	35
Pasekminiai nuostoliai .....	5	Skleidimas .....	36
<b>Sauga ir atsakomybė.....</b>	<b>6</b>	Išskleidimas .....	36
Naudojimas pagal paskirtį .....	6	Suskleidimas.....	36
Darbuotojų kvalifikacija.....	7	Séjimo sekcijų korpusų nustatymas .....	37
Pavojas vaikams.....	7	Gylio nustatymas .....	40
Asmens apsaugos priemonės .....	8	Atraminiai ratai (8 SD) .....	40
Sauga eisme.....	8	<b>Naudojimas laukuose.....</b>	<b>41</b>
Sauga darbo metu .....	9	Tikrinimai .....	43
Trąšos ir beicuotos sėklės .....	12	<b>Pneumatinė įranga .....</b>	<b>44</b>
Aplinkosauga .....	12	Ventiliatorius .....	44
Modifikavimai.....	12	Ventiliatoriaus jungės priveržimas iš naujo .....	45
Techninė priežiūra .....	13	Bakas.....	46
Pavojaus zona .....	14	Pakyla .....	46
Saugos lipdukai .....	15	Viengubas bakas .....	46
<b>Paleidimas.....</b>	<b>18</b>	Dvigubas bakas .....	46
Pristatymas.....	18	<b>Dozatorius .....</b>	<b>50</b>
Transportavimas .....	18	Rotoriai .....	50
Įrengimas.....	18	Rotoriaus keitimas .....	51
<b>Techniniai duomenys .....</b>	<b>19</b>	Rotoriaus keitimas su uždarymo sklende .....	51
Specifikacijų lentelė .....	20	Rotoriaus keitimas esant pilnam bakui be uždarymo sklendės.....	52
Balastavimo apskaičiavimas.....	22	Sandarinimo lūpos nustatymas .....	52
<b>Sandara .....</b>	<b>24</b>	Rotoriai smulkioms sėkloms .....	53
Apžvalga.....	24	Rapsų šepečiai .....	54
Hidraulinė įranga .....	25	Stambios sėklės .....	55
Hidraulinių žarnų ženklinimas.....	25	Dozatoriaus techninė priežiūra .....	56
Apšvietimo sistema.....	29	Normos nustatymas.....	57
Alumininiai spaustukai .....	29	Skirstytuvas .....	57
Instrukcijų lipdukai .....	30		

<b>Papildoma įranga.....</b>	<b>59</b>
Stabdžių sistema .....	59
Pneumatinis stabdys.....	59
Hidraulinis stabdys.....	61
Stovėjimo stabdys.....	62
Mikrogranulių įrenginys .....	63
Nustatymas ir valdymas.....	63
Atrakinė žarnų instaliacija .....	65
Papildomi pasvarai .....	65
Ženklintuvų nustatymas.....	65
Avatar 6.16 SD .....	65
<b>Sutrikimų šalinimas.....</b>	<b>66</b>
<b>Techninė priežiūra .....</b>	<b>67</b>
Valymas .....	67
Techninės priežiūros intervalai .....	67
Mašinos tepimas.....	68
Sandėliavimas .....	68
Techninės priežiūros apžvalga .....	69
<b>Šalinimas.....</b>	<b>74</b>
<b>Priedas.....</b>	<b>75</b>
Priveržimo momentai .....	75
Pneumatinės įrangos žarnų išdėstyMAS.....	77

# Įvadas

## Pratarmė

Prieš mašinos paleidimą atidžiai perskaitykite eksploatacijos instrukciją ir jos laikykite. Taip išvengsite pavojų, sumažinsite remonto išlaidas ir prastovas, padidinsite savo mašinos patikimumą ir eksploatacijos trukmę. Laikykite saugos nuorodų!

Už žalą ir veikimo sutrikimus, atsirandančius dėl eksploatacijos instrukcijos nesilaikymo, HORSCH neatsako.

Ši eksploatacijos instrukcija Jums turi padėti susipažinti su Jūsų mašina ir išnaudoti paskirtį atitinkančias eksploatacijos galimybes.

Eksplatacijos instrukciją privalo perskaityti ir taikyti kiekvienas asmuo, kuriam yra pavesta dirbtis prie arba su mašina, pvz., per:

- eksploataciją (iskaitant parengimą, sutrikimų šalinimą darbo eigoje, priežiūrą)
- techninę priežiūrą (tikrinimą)
- transportavimą

Su eksploatacijos instrukcija Jūs gaunate gavimo patvirtinimą. Apmokyti mūsų techninės priežiūros ir prekybos partnerių darbuotojai Jus informuos ir instruktuos apie Jūsų mašinos valdymą ir priežiūrą. Po to perduokite Jūs arba techninės priežiūros technikas gavimo patvirtinimą prekybos partneriui. Taip Jūs patvirtinsite tinkamą mašinos priėmimą.

Garantinis laikotarpis prasideda nuo pristatymo termino.

Tobulinimo tikslu pasiliekama teisė keisti parveikslus bei techninius ir svorių duomenis, pateikiamus šioje eksploatacijos instrukcijoje.

Šioje eksploatacijos instrukcijoje esantys parveikslai vaizduoja skirtinges padargo modifikacijas ir įvairius įrangos variantus.

## Nuorodos dėl vaizdavimo

### Įspėjamosios nuorodos

Eksplatacijos instrukcijoje skiriamos trys skirtingos įspėjamosios nuorodos.

Naudojami šie **signaliniai žodžiai su įspėjamuoju simboliu**:

#### PAVOJUS

Žymi pavojų, kurio **pasekmės** yra mirtis arba sunkus sužalojimas, jei jo nebus išvengta.

#### ISPĖJIMAS

Žymi pavojų, kurio **galimos pasekmės** yra mirtis arba sunkus sužalojimas, jei jo nebus išvengta.

#### ATSARGIAI

Žymi pavojų, kurio galimos pasekmės yra sužalojimai, jei jo nebus išvengta.

Perskaitykite visas šioje eksploatacijos instrukcijoje esančias įspėjamąsias nuorodas!

### Instrukcijos

#### NUORODA

žymi svarbias nuorodas.

Veiksmų instrukcijos yra nurodomos strėlytėmis:

➤ ...

➤ Laikykite nurodymų eilės tvarkos. Arba nurodymai gali būti sunumeruoti.

Apibūdinimai *dešinėje, kairėje, priekyje ir gale* galioja važiavimo krypties atžvilgiu.

## Techninė priežiūra

Įmonė HORSCH nori, kad Jūs būtumėte visiškai patenkinti savo mašina ir mumis.

Iškilus problemai, kreipkitės į savo prekybos partnerį.

Mūsų prekybos partnerių klientų aptarnavimo tarnybos darbuotojai ir įmonės HORSCH klientų aptarnavimo tarnybos darbuotojai yra pasirengę Jums padėti.

Kad kiek galima greičiau išsprėstumėme techninius trūkumus, prašome Jūsų mums pagelbėti.

Pagelbékite klientų aptarnavimo tarnybos darbuotojams pateikdami toliau nurodytus duomenis, kad būtų išvengta nereikalingų papildomų klausimų.

- Kliento numeris
- Klientų vadybininko pavardė
- Pavardė ir adresas
- Mašinos modelis ir serijos numeris
- Pirkimo data ir eksploatacijos valandos arba plotinis našumas
- Problemos pobūdis

## Defektų šalinimas

Paraiškas šalinti defektus reikia teikti savo HORSCH prekybos partneriui.

## Pasekminiai nuostoliai

HORSCH šią mašiną pagamino kruopščiai. Nepaisant to, net naudojant pagal paskirtį galimi skleidžiamosios kiekių nukrypimai ar net visiškas sugedimas, pvz., dėl šių priežasčių:

- pažeidimas dėl išorinio poveikio
- susidėvinčiuju dalių susidėvėjimas
- darbo įrankių trūkumas arba pažeidimas
- neteisingi važiavimo greičiai
- neteisingas padargo nustatymas (neteisingas primontavimas, nustatymo nuorodų nesilaikymas)
- eksploatacijos instrukcijos nesilaikymas
- neatliekama arba netinkama techninė priežiūra

Todėl prieš kiekvieną naudojimą, o taip pat darbo metu tikrinkite savo mašiną, ar ji teisingai veikia, ir ar yra pakankamas skleidimo tikslumas.

Pretenzijos kompensuoti žalą, atsiradusią ne mašinoje, yra negalimos. Tai taip pat reiškia, kad negalima atsakomybė už pasekminių nuostolių, atsiradusius dėl važiavimo ir valdymo klaidų.

## Sauga ir atsakomybė

Toliau nurodytos pavoju ir saugos nuorodos galioja visiems skyriams eksplotacijos instrukcijoje.

Mašina yra pagaminta pagal naujausius technikos standartus ir pripažintas saugos technikos taisykles. Nepaisant to, ją naudojant gali kilti pavojai naudotojo arba trečiųjų asmenų sveikatai ir gyvybei, arba gali būti padaryta žala mašinai ar kitam turtui.

**Prieš** naudodamai mašiną, perskaitykite ir laikykitės toliau pateikiamų saugos nuorodų!

## Naudojimas pagal paskirtį

Mašina yra numatyta įprastiniam naudojimui sėjos ir/arba žemės dirbimo srityje pagal žemės ūkio praktikos taisykles. Kitoks arba leistinas ribas viršijantis naudojimas, pvz., kaip transportavimo priemonės, yra laikomas naudojimu ne pagal paskirtį, ir dėl to gali būti sunkiai sužaloti arba nužudyti žmonės.

Už dėl to atsiradusią žalą HORSCH neatsako. Atsakomybė tenka tik naudotojui.

Būtina laikytis žemės ūkio profesinių sajungų specialiųjų nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių bei kitų visuotinai pripažintų saugos technikos, darbo medicinos ir kelių eismo taisyklių.

Mašiną naudokite tik jai esant nepriekaištingos techninės būklės, atsižvelgdami į saugą ir pavojus! Būtina nedelsiant šalinti ypač tuos sutrikimus, kurie gali turėti įtakos saugai.

Mašiną leidžiama naudoti, techniškai prižiūrėti ir remontuoti tik tiems asmenims, kurie yra su ja susipažinę ir yra informuoti apie pavojus.

žr. „Darbuotojų kvalifikacija“.

## Atsarginės dalys

HORSCH originalios atsarginės dalys ir priedai yra specialiai suprojektuoti šiai mašinai.

Kitos atsarginės dalys ir priedai néra HORSCH išbandyti ir patvirtinti.

Todėl įmontuojant arba naudojant ne HORSCH gaminius tam tikromis aplinkybėmis gali neigiamai pakisti numatyto konstrukcinės mašinos savybės, ir tai gali turėti neigiamos įtakos žmonių ir mašinos saugai.

Už žalą, atsirandančią naudojant neoriginalias dalis ir priedus, negalima jokia HORSCH atsakomybė.

Jei ant keičiamo komponento yra priklijuoti saugos lipdukai, juos taipogi reikia užsakyti ir priklijuoti ant atsarginės dalies.

## Eksplotacijos instrukcija

Naudojimas pagal paskirtį taip pat apima eksplotacijos instrukcijos ir gamintojo nustatytų eksplotacijos ir techninės priežiūros taisykių laikymąsi.

Eksplotacijos instrukcija yra mašinos dalis! Mašina yra numatyta naudoti tik pagal eksplotacijos instrukciją. Jei nesilaikoma eksplotacijos instrukcijos, gali būti sunkiai sužaloti arba nužudyti žmonės.

- Prieš darbą perskaitykite ir laikykitės atitinkamų eksplotacijos instrukcijos skirsnii.
- Eksplotacijos instrukciją saugokite ir laikykite prieinamą.
- Eksplotacijos instrukciją perduokite tolesniems naudotojams. Perpardojami kitakalbėse šalyse, perduokite atitinkamos šalies kalba.

## Darbuotojų kvalifikacija

Jei mašina naudojama netinkamai, gali būti sunkiai sužaloti arba nužudyti žmonės. Siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų, kiekvienas asmuo, kuris dirba su mašina, privalo atitikti toliau nurodytus bendruosius minimalius reikalavimus:

- Jis yra fiziškai pajėgus kontroliuoti mašiną.
- Jis su mašina gali saugiai atlikti darbus šios eksploatacijos instrukcijos rėmuose.
- Jis supranta mašinos veikimo principą jo darbų rėmuose ir yra informuotas apie su tuo susijusius pavojus. Jis gali atpažinti bei išvengti darbo pavoju.
- Jis suprato eksploatacijos instrukciją ir gali atitinkamai taikyti eksploatacijos instrukcijoje pateikiamą informaciją.
- Jis yra susipažinęs su saugiu transporto priemonių vairavimu.
- Važiavimui keliais jis žino atitinkamas kelių eismo taisykles ir turi reikalaujamą vairuotojo pažymėjimą.
- Apmokamam asmeniui prie mašinos leidžia- ma dirbt iki jį prižiūrint.

### Eksploatuotojas privalo

- sureguliuoti darbuotojų atsakomybę, kompe- tenciją ir kontrolę.
- jei reikia, apmokyti ir instruktuoti darbuotojus.
- operatoriui padaryti prieinamą eksploatacijos instrukciją.
- įsitikinti, kad operatorius perskaitė ir suprato eksploatacijos instrukciją.

## Operatorių grupės

Asmenis, kurie dirba su mašina, reikia atitinka- mai parengti įvairiems darbams.

### Instruktuoči operatoriai

Šie asmenys turi būti eksploatuotojo arba atitin- kamą kvalifikaciją turinčių specialistų parengti atitinkamiems darbams. Tai yra taikoma šiemis darbams:

- Transportavimas keliais
- Naudojimas ir parengimas
- Eksploatacija
- Techninė priežiūra
- Sutrikimų paieška ir šalinimas

### Įmonės HORSCH parengti operatoriai

Be to, tam tikriems darbams asmenys turi būti parengti mokymo priemonėmis arba HORSCH komandiruotų darbuotojų. Tai yra taikoma šiemis darbams:

- Pakrovimas ir transportavimas
- Paleidimas
- Sutrikimų paieška ir šalinimas
- Šalinimas

Tam tikrus techninės priežiūros darbus lei- džiama atlikti tik specializuotoms dirbtuvėms. Šie darbai yra paženklinti priedeliu „Dirbtuvų darbas“.

## Pavojus vaikams

Vaikai negali įvertinti pavoju ir elgiasi nenuspė- jamai. Dėl to vaikams kyla ypatingas pavojus:

- Neprileiskite vaikų.
- Ypač prieš pradėdami važiuoti ir aktyvindami mašinos judesius įsitikinkite, kad pavojaus zonoje nėra vaikų.
- Prieš palikdami traktorių, jį išjunkite. Vaikai gali sukelti pavojingus mašinos jude- sius. Nepakankamai apsaugota ir be priežiū- ros pastatyta mašina yra pavojus žaidžian- tiems vaikams!

## Asmens apsaugos priemonės

Nesant arba esant nepilnoms apsaugos priemonėms, padidėja sveikatos sutrikimų rizika. Asmens apsaugos priemonės yra, pavyzdžiu:

- gerai priglendantys drabužiai / apsauginiai drabužiai, jei reikia, plaukų tinklelis
- apsauginiai batai, apsauginės pirštinės
- apsauginiai akiniai, saugantys nuo dulkių arba purslų, dirbant su sausomis ar skystomis trąšomis (laikykitės trąšų gamintojų nurodymų)
- kvėpavimo takų apsaugos kaukės ir apsauginės pirštinės, dirbant su beicu arba beicuotomis sėklomis (laikykitės beico gamintojų nurodymų)
- Nustatykite asmens apsaugos priemones atitinkamai darbo užduočiai.
- Pateikite tinkamos būklės veiksmingas apsaugos priemones.
- Niekada nenešiokite žiedų, grandinių ir kitų papuošalų.

## Sauga eisme

### **PAVOJUS**

**Kartu važiuoti ant mašinos yra draudžiama!**

- Atsižvelkite į leistinus transportinius pločius ir aukščius. Ypač ties tiltais ir žemai kabančiomis elektros energijos tiekimo linijomis atkreipkite dėmesį į transportinį aukštį.
- Atsižvelkite į leistinas ašines apkrovas, padangų keliamąsias galias ir bendruosius svorius, kad išliktų pakankamas vairumas ir stabdumas. Priekinė ašis turi būti apkrauta bent 20 % traktoriaus svorio.

Per transportavimą keliais mašina privalo būti transportavimo padėtyje. Mašina privalo būti suskleista ir užfiksuota, žr. skyrius „Suskleidimas“, „Prikabinimas ir transportavimo padėtis“.

➤ Prieš suskleidimą reikia nuo atverčiamujų sričių nuvalyti žemes. Kitaip galima pažeisti mechaninę įrangą.

➤ Jei yra: transportavimo padėtyje aliumininiais spaustukais apsaugokite važiuoklės ir vilkimo grąžulo hidraulinius cilindrus nuo nevaldomų judesių, žr. skyrių „Prikabinimas ir transportavimo padėtis“.

➤ Primontuokite apšvietimo sistemą, įspėjamuosius ir apsauginius įtaisus, ir patirkinkite jų veikimą.

➤ Prieš važiuodami keliais, nuo visos mašinos nevalykite prisirinkusias žemes.

Važiavimo ypatybėms daro įtaką padargai.

➤ Ypač posūkiuose atsižvelkite į padargo plačią iškyšą ir inercinę masę bei į pripildymą.

Pakeltos mašinos (trijų taškų hidrauline įranga):

➤ Atsižvelkite į sumažėjusį traktoriaus stabilumą ir vairumą.

 Transportuodami viešaisiais keliais, važiuokite tik su **tuščia sėkladėže**.

 Transportuodami viešaisiais keliais, laikykitės leidime eksplloatuoti nurodyto leistino didžiausio greičio!

Didžiausią reikšmę konstrukciniams didžiausiam greičiui turi duomenys leidime eksplloatuoti arba techniniuose duomenyse.

Vairavimo stilių visada derinkite prie kelio sąlygų, kad išvengtumėte nelaimingų atsitikimų ir važiuoklės pažeidimų.

Atsižvelkite į asmeninius gebėjimus, važiuojamosios dalies, eismo, matomumo ir oro sąlygas.

## Sauga darbo metu

### Paleidimas

Be tinkamo paleidimo nėra užtikrinama mašinos eksplotacijos sauga. Taip gali būti sukelti nelaimingi atsitikimai ir sunkiai sužaloti arba nužudyti žmonės.

- Mašiną leidžiama paleisti tik po instruktažo, kurį suteikia prekybos partnerių darbuotojai, gamyklos atstovai arba įmonės HORSCH darbuotojai.
- Užpildytą gavimo patvirtinimą reikia atsiųsti atgal įmonei HORSCH.

Mašiną naudokite tik tuo atveju, jei yra ir veikia visi apsauginiai įtaisai ir su sauga susiję įrenginiai, kaip pvz. nuimami apsauginiai įtaisai (ratų atsparos ir t. t.).

- Reguliariai tikrinkite veržlių ir varžtų priveržtumą, ypač ratų ir darbo įrankių, jei reikia, iš naujo priveržkite.
- Reguliariai tikrinkite padangų oro slėgi, žr. techninės priežiūros apžvalgą.

### Mašinos pažeidimai

Mašinos pažeidimai gali kenkti mašinos eksplotacijos saugai ir sukelti nelaimingus atsitikimus. Taip gali būti sunkiai sužaloti arba nužudyti žmonės.

Saugai ypač svarbios yra šios mašinos dalys:

- Hidraulinė įranga
- Stabdžiai (jei yra)
- Sukabinimo įtaisai
- Apsauginiai įtaisai
- Apšvietimo įtaisai

Jei abejojate dėl mašinos saugios būklės, pavyzdžiu, ištekant eksplotaciniems medžiagoms, esant matomiems pažeidimams arba netikėtai pakitus važiavimo ypatybėms:

- Nedelsdami išjunkite ir apsaugokite mašiną.
- Jei įmanoma, pagal šią eksplotacijos instrukciją raskite ir pašalinkite pažeidimus.
- Pašalinkite galimas pažeidimų priežastis (pvz., pašalinkite didelius nešvarumus arba priveržkite laisvus varžtus).
- Paveskite kvalifikuotoms specializuotoms dirbtuvėms pašalinti pažeidimus, jei jie gali turėti įtakos saugai ir jų negalite pašalinti patys.

### Prijungimas ir atjungimas

Dėl neteisingo mašinos ir traktoriaus vilkimo įtaiso sujungimo kyla pavojai, kurie gali lemти sunkius nelaimingus atsitikimus.

- Laikykite visų eksplotacijos instrukcijų:
  - šios eksplotacijos instrukcijos (skyriai „Prikabinimas ir transportavimo padėtis“ ir „Pastatymas“)
  - traktoriaus eksplotacijos instrukcijos
- Atitraukiant traktorių, būtinas ypatingas atsargumas. Būti tarp traktoriaus ir mašinos yra draudžiama.
- Mašiną statykite tik ant lygaus ir tvirto pagrindo. Prikabintą mašiną prieš atkabindami pastatykite ant žemės.
- Apsaugokite mašiną nuo riedėjimo.

## Hidraulinė įranga

Hidraulinėje sistemoje yra aukštas slėgis. Ištrykštantis skystis gali prasiskverbtį pro odą ir sunkiai sužaloti. Patyrę sužalojimų, nedelsdami kreipkitės į gydytoją.

Mašinos hidraulinė įranga turi keletą funkcijų, kurios dėl neteisingų valdymo veiksmų gali padaryti žalos žmonėms ir mašinai.

- Hidraulines žarnas prie traktoriaus prijunkite tik tada, kai hidraulinė įranga traktoriaus ir padargo pusėje neturi slėgio.
- Hidraulinėje sistemoje yra aukštas slėgis. Reguliariai tikrinkite visas linijas, žarnas ir sriegines jungtis, ar nėra nesandarumų ir išoriškai pastebimų pažeidimų!
- Ieškodami nuotėkio vietų, naudokite tik tinkamas pagalbines priemones. Nedelsdami pašalinkite pažeidimus! Ištrykštanti alyva gali sužaloti arba sukelti gaisrą!
- Siekiant išvengti neteisingų valdymo veiksmų, reikytų paženklinti hidraulinių jungčių kištukinius lizdus ir kištukus.
- Patyrę sužalojimų, nedelsdami kreipkitės į gydytoją!
- Kai nenaudojate, apsaugokite arba užrakininkite traktoriaus valdymo prietaisus!
- Hidraulines žarnas keiskite ne vėliau kaip po šešerių metų, žr. „Techninės priežiūros apžvalga“.

## Resiveris

Hidraulinėje sistemoje gali būti sumontuoti resiveriai.

- Resiverių neatidarinėkite ir netaisykite (nevirinkite, negrežkite). Ir po ištuštinimo bakuose yra pirminis duju slėgis.

Hidraulinė įranga prieš techninę priežiūrą privalo būti be slėgio!

## Stabdžių sistema

Priklausomai nuo įrangos, mašinos gali turėti įrengtą pneumatinę arba hidraulinę darbinių stabdžių sistemą.

Stabdžių sistema važiuojant kelias visada turi būti prijungta ir veiksminga.

- Po mašinos prijungimo ir prieš transportinius važiavimus visada pirmiausia patikrinkite stabdžių sistemos veikimą ir būklę.
- Patikrinkite stabdymo jėgos regulatoriaus nuostatą.
- Prieš išvažiuodami visada pirmiausia atleiskite stovėjimo stabdį.
- Prieš atkabindami, visada pirmiausia apsaugokite mašiną nuo riedėjimo ir ijjunkite stovėjimo stabdį.

Stabdžių sistemos nustatymo ir remonto darbus paveskite atlikti tik specializuotoms dirbtuvėms arba šiems darbams HORSCH parengtam operatoriui.

## Oro linijos

Išskleidžiant ir suskleidžiant sąvaras, mašina gali pasiekti oro linijų aukštį. Taip įtampa gali prasimuti į mašiną ir lemti mirtiną elektros smūgį arba sukelti gaisrą.

- Esant suskleistoms sąvaroms, išskleisdami ir suskleisdami, išlaikykite pakankamą atstumą nuo elektros aukštos įtampos linijų.
- Sąvarų niekada neišskleiskite arba nesuskleiskite arti elektros stulpų ir elektros energijos tiekimo linijų.
- Niekada mašinos nepalikite ir į ją nelipkite po oro linijomis, kad išvengtumėte galimo elektros smūgio pavojaus dėl įtampos išlydžio.

## Elgesys esant įtampos išlydžiui

Įtampos išlydžiai mašinos išorėje sukelia aukštas elektros įtampas. Ant žemės aplink mašiną susidaro dideli įtampos skirtumai. Dideli žingsniai, atsigulimas ant žemės arba atsirėmimas rankomis į žemę gali sukelti gyvybei pavojingas elektros sroves (žingsnio įtampa).

- Nepalikite kabinos.
- Nelieskite jokių metalinių dalių.
- Nesukurkite jokios laidžios jungties su žeme.
- Ispėkite žmones: NESIARTINKITE prie mašinos. Elektros įtampos prie žemės gali lemti sunkius elektros smūgius.
- Laukite profesionalių gelbėtojų pagalbos. Turi būti išjungama oro linija.

Jei asmenys kabiną turi palikti nepaisant įtampos išlydžio, pavyzdžiui, nes gresia tiesioginis pavojus gyvybei dėl gaisro:

- Iššokite iš mašinos. Šokite į stabilią stovėseną. Nelieskite mašinos iš išorės.
- Mažais žingsniais pasišalinkite nuo mašinos.

## Techninės ribinės vertės

Jei mašinos techninių ribinių verčių nesilaikoma, mašina gali būti pažeista. Taip gali būti sukelti nelaimingi atsitikimai ir sunkiai sužaloti arba nužudyti žmonės.

Saugai ypač svarbios yra šios techninės ribinės vertės:

- leistinas bendrasis svoris
- maksimalios ašinės apkrovos
- maksimali vertikalioji apkrova
- didžiausias greitis

Žr. skyrių „Techniniai duomenys“, „Specifikacijų lentelė“ ir „Leidimas eksplotuoti“.

- Taip pat atsižvelkite į maksimalias traktoriaus apkrovas.

## Naudojimas laukuose

### PAVOJUS

Kartu važiuoti ant mašinos yra draudžiama!

- Prieš važiavimo pradžią ir prieš paleidimą patikrinkite artimają mašinos zoną (vaikai!). Pasirūpinkite pakankamu matomumu.
- Pasirūpinkite pakankamu mašinos stabilumą per išilginį ir skersinį posvyrių nelygioje teritorijoje. Atsižvelkite į traktoriaus ribines vertes.
- Negalima pašalinti jokių reikalaujamų ir pateikiamų apsauginių įtaisų.
- Hidrauliniu būdu valdomų dalių judėjimo zonoje negalima būti žmonėms.
- Nevažiuokite atbuline eiga su nuleista mašina. Komponentai yra suprojektuoti tik judėjimui pirmyn lauke, ir važiuojant atbuline eiga juos galima pažeisti.

## Įrangos / susidėvinčių dalių keitimas

- Apsaugokite mašiną nuo nenumatyto riedėjimo!
- Pakeltas rėmo dalis, po kuriomis būnate, užfiksukite tinkamomis atramomis!
- Atsargiai! Esant atsikišusioms dalims (pvz., noragėliams), kyla susižalojimo pavojus!

Lipdami ant mašinos, nelipkite ant dirvos tankintuvo padangų ar kitų sukiojamų dalių. Jos gali prasisukti, ir Jūs kridamai galėtumėte patirti sunkiausius sužalojimus.

## Trąšos ir beicuotos sėklos

Netinkamas trąšų ir beicuotų sėklų tvarkymas gali lemti apsinuodijimus ir mirtį.

- Laikykite priemonių gamintojo duomenų, pateikiamų saugos duomenų lape. Esant reikalui, saugos duomenų lape prašykite prekybininko.
- Pagal gamintojo duomenis nustatykite ir pateikite asmens apsaugos priemones.

## Aplinkosauga

Eksplotacinės medžiagos, tokios kaip hidraulinės alyvos, tepimo medžiagos ir t. t., gali kenkti aplinkai ir žmonių sveikatai.

- Neleiskite eksplotacinėms medžiagoms patekti į aplinką.
- Išsiliejusias eksplotacines medžiagas surinkite sugeriančia medžiaga arba smėliu, supilkite į skysčiams nelaidžią paženklintą talpą ir pašalinkite pagal institucijų reikalavimus.

## Modifikavimai

Konstrukciniai pakeitimai arba papildymai gali turėti neigiamos įtakos mašinos veikimui ir eksplotacijos saugai. Taip gali būti sunkiai sužaloti arba nužudyti žmonės.

- Nevykdykite jokių konstrukcinių pakeitimų ar papildymų, kurie nebuvo patvirtinti HORSCH.
- Konstrukcinius pakeitimus ir papildymus paveskite atlikti tik įgaliotoms specializuotoms dirbtuvėms arba šiemis darbams HORSCH parengtam operatoriui.
- Laikykite šalies standartų dėl svorių, svorio paskirstymo ir matmenų.

Jei įranga turi įtakos svoriiui arba svorio paskirstymui, privaloma patikrinti ir laikytis reikalavimų dėl prikabinimo įtaiso, vertikaliosios ir ašinės apkrovos.

Mašinose be stabdžio viršijant svorio ribą gali prieikti modifikuoti ir stabdžių sistemą.

Atliekant pakeitimus, susijusius su specifikacijų lentelės duomenimis, privaloma pritaisyti naują specifikacijų lentelę su naujausiais duomenimis.

Atliekant pakeitimus, susijusius su duomenimis leidime eksplotuoti, reikia atnaujinti leidimą eksplotuoti.

## Techninė priežiūra

Netinkama techninė priežiūra kelia pavojų mašinos eksplotacijos saugai. Taip gali būti sukelti nelaimingi atsitikimai ir sunkiai sužaloti arba nužudyti žmonės.

- Laikykite reikalaujamų periodinių bandymų arba patikrų terminų.
- Mašinos techninę priežiūrą vykdykite pagal techninės priežiūros planą, žr. skyrių „Techninė priežiūra“.
- Vykdykite tik tuos darbus, kurie yra aprašyti šioje eksplotacijos instrukcijoje.
- Prieš techninės priežiūros darbus mašiną pastatykite ant lygaus ir tvирto pagrindo, ir apsaugokite nuo riedėjimo.
- Išleiskite hidraulinės sistemos slėgį ir nuleiskite arba atremkite padargą.
- Prieš dirbdami ties elektros įranga, atjunkite jai srovės tiekimą.
- Per suvirinimo darbus, atliekamus prie mašinos, atjunkite kabelius nuo kompiuterių ir kitų elektroninių komponentų. Masės jungtį pritaisykite kiek galima arčiau suvirinimo vietas.
- Prieš valydamai mašiną aukšto slėgio plovimo įrenginiu, uždenkite visas angas, į kurias dėl saugos ir funkcių sumetimų neturi patekti vanduo, garai arba valymo priemonės. Vandens srovės nekreipkite tiesiai į elektrinius arba elektroninius komponentus, į guolius arba ventiliatorių. Valydamai aukšto slėgio arba garų pūstuvu, visada išlaikykite min. 50 cm atstumą nuo mašinos dalių.
- Po valymo patikrinkite visas hidraulines linijas, ar nėra nesandarumų ir atsilaisvinusių jungčių.
- Patikrinkite, ar nėra trynimosi vietų ir pažeidimų. Tuoj pat pašalinkite pastebėtus trūkumus!
- Vėl priveržkite per techninės priežiūros darbus atsuktas srieginges jungtis.

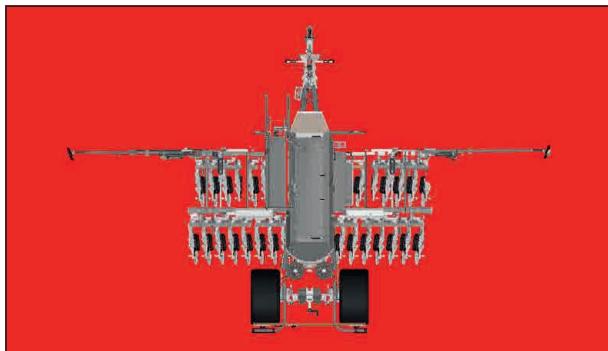
- Visus likusius techninės priežiūros ir remonto darbus, kurie nėra aprašyti šioje eksplotacijos instrukcijoje, paveskite atlikti tik įgaliotoms specializuotoms dirbtuvėms arba šiemems darbams HORSCH parengtam operatoriui.



Naujų mašinų neplaukite garų pūstuvu arba aukšto slėgio plovimo įrenginiu. Laikas sukietaja tik maždaug po 3 mėnesių, o iki tol jį galima pažeisti.

## Pavojaus zona

Raudonas plotas žymi mašinos pavojaus zoną:



Mašinos pavojaus zonoje kyla šie pavojai:

- Dėl netyčinio hidraulinės įrangos aktyvinimo gali būti sukelti pavojingi mašinos judesiai.
- Sugedę arba nepatikimai pritvirtintos elektros linijos gali lemti elektros smūgius.
- Esant ijjungtai pavarai, gali suktis arba pasisukti mašinos dalys.
- Hidrauliniu būdu pakeltos mašinos dalys gali nepastebimai lėtai nusileisti.

Jei nepaisoma pavojaus zonas, gali būti sunkiai sužaloti arba nužudyti žmonės.

- Nebūkite po pakeltais kroviniams. Krovinius pirmiausia nuleiskite.
- Prieš bet kokius mašinos judesius pašalinkite asmenis iš mašinos ir traktoriaus pavojaus zonos.
- Prieš bet kokius darbus mašinos pavojaus zonoje ir tarp mašinos ir traktoriaus: **Išjunkite traktorių!**  
Tai galioja ir trumpalaikiams tikrinimo darbams.  
**Daug sunkių nelaimingų atsitikimų nutinka dėl neapdairumo ir veikiančių mašinų!**
- Atsižvelkite į duomenis, pateikiamus visose eksplotacijos instrukcijose.

## Saugos lipdukai

Mašinoje esantys saugos lipdukai įspėja apie pavojus pavojaus vietose ir yra svarbi mašinos saugos įrangos sudėtinė dalis. Nesant saugos lipdukų, padidėja sunkią ir mirtiną sužalojimų rizika žmonėms.

- Valykite užsiteršusius saugos lipdukus.
- Nedelsdami keiskite pažeistus ir neatpažistamais tapusius saugos lipdukus.
- Ant atsarginių dalių užklijuokite numatytaus saugos lipdukus.

Kartu važiuoti ant mašinos draudžiama!



00380054

Prieš mašinos paleidimą perskaitykite ir laikykitės eksploatacijos instrukcijos!



00380055

Būkite atsargūs ištrykstant aukšto slėgio skysčiui, laikykitės nuorodų eksploatacijos instrukcijoje!



00380133

Niekada nekiškite galūnių į suspaudimo pavojaus zoną, kol ten gali judėti dalys!



00380134

Nebūkite skleidžiamų mašinos dalių judėjimo zonoje!



00380135

Resiveryje yra dujų ir alyvos slėgis. Išmontavimo ir remonto imkitės tik pagal instrukciją techniniame vadove.



00380252

Prieš techninės priežiūros ir remonto darbus išjunkite variklį ir ištraukite raktelį.



00380294

Nelipkite ant sukiojamų dalių. Naudokite tik numatytas užlipimo priemones.



00380299

Kad išvengtumėte akių sužalojimų, nežiūrėkite tiesiai į įjungto radaro jutiklio spindulio zoną!



00380894

Būti pavojaus zonoje leidžiamą tik esant įjungtam kėlimo cilindro saugikliui.



00380896

Būti pavojaus zonoje leidžiamą tik esant įjungtai saugos atramai.



00380953

Prieš atkabindami arba pastatydami, apsaugokite mašiną ratų atsparomis.



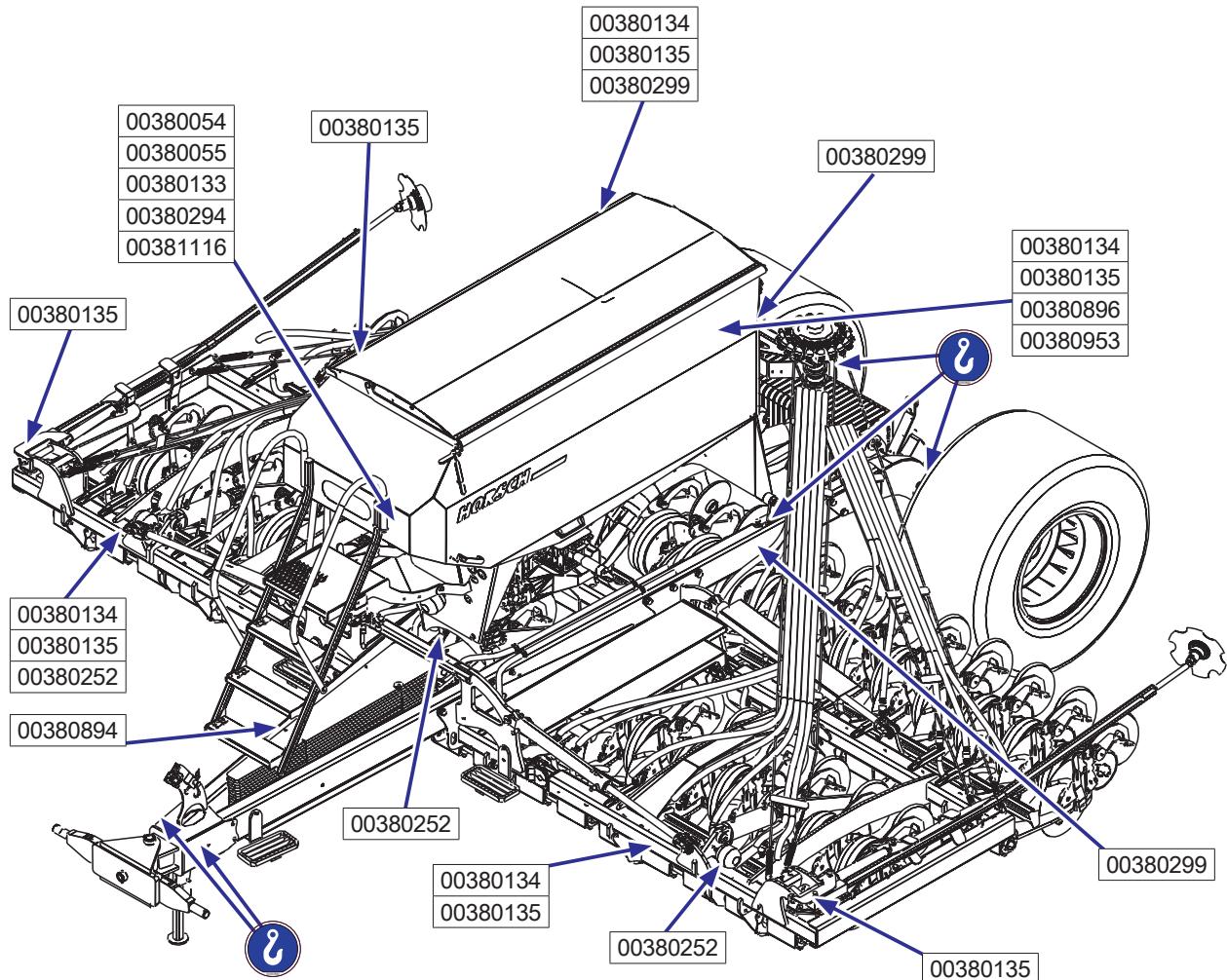
00381116

Krovimo kablys;  
per krovimo darbus čia užkabinkite krovinių gabėjimo priemones (grandines, lynus ir t. t.).



00380860

**Saugos lipdukų padėtis  
(priklasomai nuo įrango)**



## Paleidimas



### NURODA

Šiuos darbus leidžiama atlikti tik tiems asmenims, kuriuos tam parengė įmonė HORSCH.



### ISPĖJIMAS

Per paleidimą kyla didesnis nelaimingų atsitikimų pavojus.

- Laikykites nuorodų, pateikiamų saugos skyriuje.

## Pristatymas

Mašina su padargais paprastai pristatoma platformine priekaba, iki galo sumontuota.

Jei transportavimui buvo išmontuotos dalys arba mazgai, tuomet juos vietoje sumontuos mūsų prekybos partneriai arba mūsų gamyklos montuotojai.

Priklausomai nuo platforminės priekabos modifikacijos, mašina galima nuvežti žemyn traktoriumi arba nukelti žemyn tinkamu keltuvu (krautuvu arba kranu).

- Naudokite tik pakankamos keliamosios galios ir patvirtinimą turinčius keltuvus ir kėlimo įrangą!

Krovonio gabenimo ir pritvirtinimo taškai yra paženklinti lipdukais.

Dėl kitų prikabinimo taškų reikia atsižvelgti į sunkio centrą ir svorio paskirstymą. Bet kuriuo atveju šie taškai gali būti tik prie mašinų rémo.

### Mašinos su „E-Manager“

Visose mašinose su sėjamosios valdymo bloku „E-Manager“ hidraulinė funkcija „Pakėlimas / nuleidimas“ yra galima be papildomo įrengimo. Šias mašinas nuo platforminės priekabos galima iškrauti neįrengiant bazinės įrangos.

Kitas hidraulines funkcijas, tokias kaip „Skleidimas“ arba „Ženklinuvas“, galima perjungti tik įrengus bazinę įrangą traktoriuje.

## Transportavimas

Transportuoti viešaisiais keliais, priklausomai nuo šalies reikalavimų ir darbinio pločio, galima prikabinus prie traktoriaus arba ant priekabos ar platforminės priekabos.

- Būtina laikytis transportavimui leistinų matmenų ir svorijų.
- Reikia pasirinkti pakankamo dydžio traktorių, kad būtų išlaikytas pakankamas vairumas ir stabdumas.
- Jei mašina yra prikabinta dvitaške sistema, apatinės kreipiamasių svirtis reikia užblokuoti nuo šoninio svyravimo.
- Ant priekabos ar platforminės priekabos mašiną reikia užfiksuoti tvirtinimo diržais ar kitomis pagalbinėmis priemonėmis.
- Kobinius kabinkite tik paženklintose vietose.

## Įrengimas

Operatoriaus instruktažą ir pirmajį mašinos įrengimą atlieka mūsų klientų aptarnavimo tarnybos darbuotojai arba prekybos partneriai.

Bet koks ankstesnis mašinos naudojimas yra draudžiamas.

Tik po instruktažo, atlikto klientų aptarnavimo tarnybos darbuotojų / prekybos partnerių, ir ekspluatacijos instrukcijos perskaitymo mašiną galima atiduoti valdymui.



### ISPĖJIMAS

Per įrengimo ir techninės priežiūros darbus kyla didesnis nelaimingų atsitikimų pavojus.

- Prieš šiuos darbus perskaitykite ekspluatacijos instrukciją ir susipažinkite su mašina.

### Priklausomai nuo įrangos apimties

- Nuimkite palaidas pateikiamas dalis nuo mašinos!
- Išimkite visas dalis iš bakų.
- Patikrinkite visas svarbias srieginges jungtis!
- Sutepkite visas tepimo įmolas!
- Patikrinkite oro slėgi padangose.
- Patikrinkite visų hidraulinių jungčių ir žarnų pritvirtinimą ir veikimą!
- Atsiradusius trūkumus nedelsdami pašalinkite arba paveskite pašalinti!

**Apie sėjamosios valdymo bloko įrengimą skaitykite atitinkamą instrukciją.**

## Techniniai duomenys

<b>Avatar</b>	<b>6 SD</b>	<b>8 SD</b>
Darbinis plotis (m)	6,00	8,00
Transportinis plotis (m)	2,98	2,98
Transportinis aukštis (m)	Viengubas bakas: 3,06 Dvigubas bakas: 3,36	3,98
Ilgis (m)	6,64	6,91
Svoris (kg)	9.300	10.340
Viengubo bako sėkladėžės talpa (l)	3.500	3.500
Viengubo bako įpylimo anga (m)	1,00 x 2,40	1,00 x 2,40
Viengubo bako įpylimo aukštis (m)	3,03	3,03
Dvigubo bako sėkladėžės talpa (l)	5.000	5.000
Dvigubo bako įpylimo anga (m)	po 0,66 x 0,90	po 0,66 x 0,90
Dvigubo bako įpylimo aukštis (m)	3,32	3,32
Sėjimo noragelių skaičius	36	48
Sėjimo noragelių slėgis (kg)	100 - 300	100 - 300
ø sėjimo noragelių / spaudžiamujų ritinelių (cm)	48	48
Uždarymo ritinelių ø (cm)	33	33
Gylis valdymo ritinelių ø (cm)	40	40
Atstumas tarp eilių (cm)	16,7	16,7
Padangų dydis	600/55-26.5	600/55-26.5
Padangų dydis (pasirinktis)	710/50-26.5	710/50-26.5
Atraminių ratų padangų dydis	-	10.0/75-15.3
Darbinis greitis (km/h)	6 - 15	6 - 15
Galios poreikis (kW/AG)	155 / 210	210 / 280
Dvigubo veikimo valdymo prietaisai	3	3
Hidraulinio ventiliatoriaus alyvos kiekis (l)	35 - 45	35 - 45
Maks. hidraulinės sistemos slėgis (bar)	210	210
Padargų primontavimas prie apatiniai kreipiamujų svirčių	Kat. III Kat. III/IV	Kat. III Kat. III/IV
Padargų primontavimas prie svyruojamojo prikabinimo įtaiso	Prikabinimo kilpos ø 46 mm Prikabinimo kilpos ø 58 mm	Prikabinimo kilpos ø 46 mm Prikabinimo kilpos ø 58 mm

Avatar	6 SD	8 SD
Padargų primontavimas prie rutulinio sukabinimo įtaiso	K 80	K 80
Konstrukcinis didžiausias greitis (transportavimas keliais)		Nurodomas leidime eksploatuoti

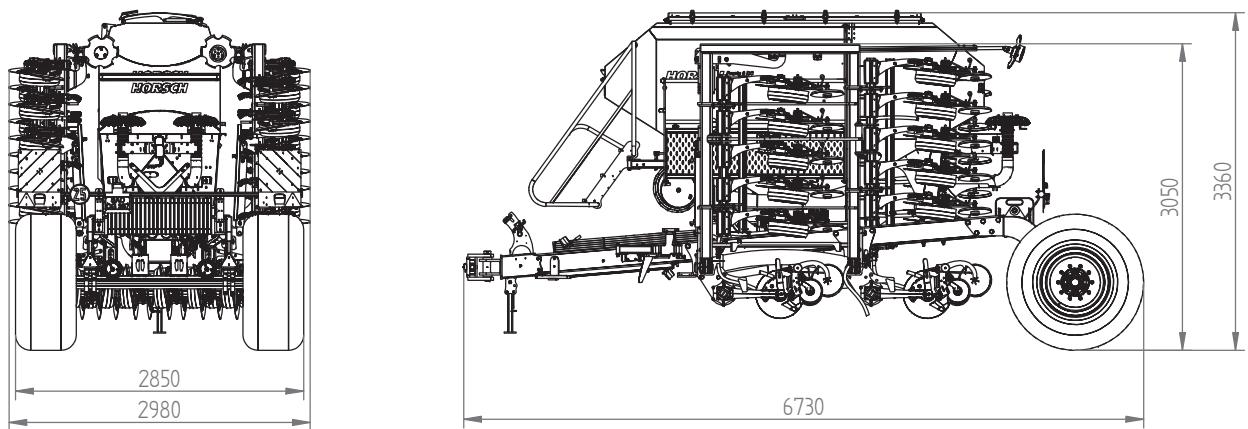
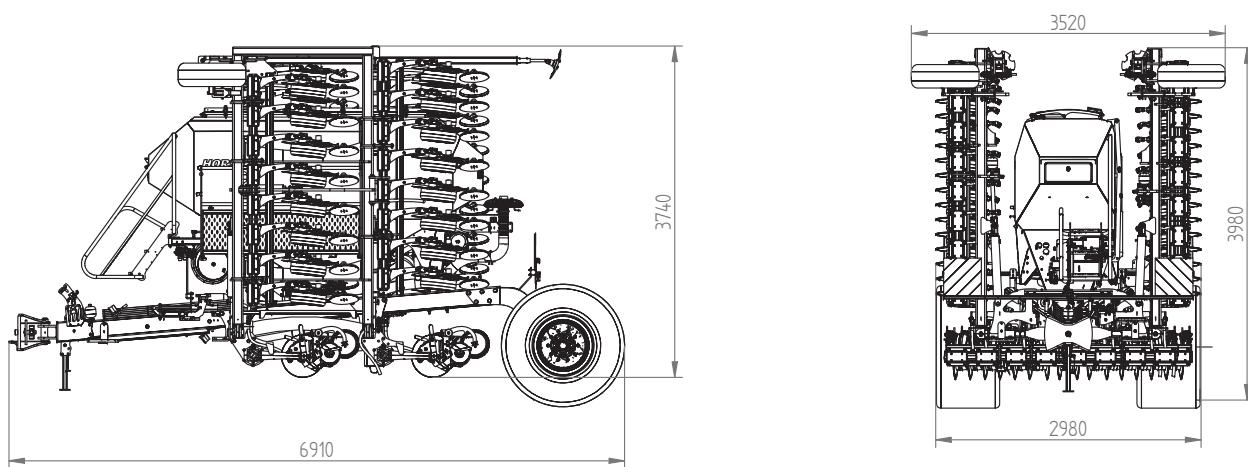
- NUORODA:**
- Dėl techninio tobulinimo galimi nesutapimai.
  - Padargo svoris priklauso nuo įrangos; nurodoma minimali įranga.
  - Leistini transportiniai aukščiai ir transportiniai pločiai vienų kelių eisme įvairose šalyse gali skirtis. Laikykite šalies patvirtinimo reikalavimų.
  - Padargų primontavimas prie III: III kategorijos prikabinimo taškų III kategorijos kaiščių skersmuo atstumas;  
apatiniai kreipiamujų svirčių:  
III/IV: III kategorijos prikabinimo taškų IV kategorijos kaiščių skersmuo atstumas;

## Specifikacijų lentelė

Specifikacijų lentelė su CE ženklu yra prie mašinos rėmo.

Duomenys specifikacijų lentelėje:

Serijos numeris	_____	VIN	_____
Leistinas bendrasis svoris	_____		_____
Vertikalioji apkrova (=VA)	_____	1	_____
Ašinė apkrova	_____	2	_____
		3	_____
Mašinos modelis	_____	Type	_____
Gamybos metai	_____	Baujahr	_____
		Made in Germany	

**Avatar 6 SD****Avatar 8 SD**

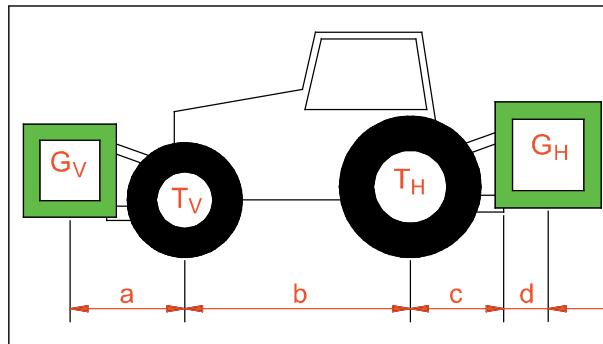
## Balastavimo apskaičiavimas

Primontujant arba prikabinant padargus, neturi būti viršijamas leistinas traktoriaus bendrasis svoris, leistinos ašinės apkrovos ir padangų keliamoji galia.

Traktoriaus priekinė ašis visada turi būti apkrauta bent 20% traktoriaus savosios masės.

- Prieš transportavimą keliais patikrinkite, ar naudojamas traktorius nėra perkrautas, ir ar tinkamas šiam padargui.
- Pasverkite padargą atskirai. Kadangi galimi įvairūs įrangos variantai, padargo svorį reikia nustatyti sveriant.

### Reikalingi duomenys:



$T_L$	Traktoriaus savoji masė
$T_v$	Tuščio traktoriaus priekinės ašies apkrova
$T_H$	Tuščio traktoriaus galinės ašies apkrova
$G_H$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Galinio padargo bendrasis svoris</li> <li>• Prikabintų mašinų: Maksimali leistina vertikalioji apkrova transportavimui keliais.</li> </ul>
$G_v$	Priekinio padargo bendrasis svoris
<b>a</b>	Atstumas nuo priekinio padargo sunkio centro (priekinio balasto) iki priekinės ašies vidurio
<b>b</b>	Traktoriaus bazė
<b>c</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atstumas nuo galinės ašies vidurio iki apatinių kreipiamujų svirčių rutulio vidurio</li> <li>• Prikabintų mašinų: Atstumas nuo galinės ašies vidurio iki prikabinimo taško vidurio.</li> </ul>
<b>d</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atstumas nuo apatinių kreipiamujų svirčių rutulio vidurio iki galinio padargo (galinio balasto) sunkio centro Dėl sunkio centro žr. skyrių „Techniniai duomenys“; jei reikia, atkreipkite dėmesį į teisingą sunkio centro pasirinkimą!</li> <li>• Prikabintoms mašinoms galioja: <math>d = 0</math></li> </ul>
<b>x</b>	Traktoriaus gamintojo duomenys dėl mažiausio balastavimo gale. Jei duomenų nėra, išrašykite 0,45.

Visi svorio duomenys nurodyti (kg)

Visi matmenys nurodyti (m)

**1. Mažiausio balastavimo priekyje apskaičiavimas esant galiniam padargui:**

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

Irašykite rezultatą į lentelę.

**2. Mažiausio balastavimo gale apskaičiavimas esant priekiniam padargui:**

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

Irašykite rezultatą į lentelę.

**3. Faktinės priekinės ašies apkrovos apskaičiavimas**

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

Apskaičiuotos faktinės priekinės ašies apkrovos rezultatą ir traktoriaus leistiną priekinės ašies apkrovą iš eksploatacijos instrukcijos įrašykite į lentelę.

**4. Faktinio bendrojo svorio apskaičiavimas**

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

Apskaičiuoto bendrojo svorio rezultatą ir traktoriaus leistiną bendrai svorį iš eksploatacijos instrukcijos įrašykite į lentelę.

**5. Faktinės galinės ašies apkrovos apskaičiavimas:**

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

Apskaičiuotos faktinės galinės ašies apkrovos rezultatą ir traktoriaus leistiną galinės ašies apkrovą iš eksploatacijos instrukcijos įrašykite į lentelę.

**Apskaičiavimų tikrinimas**

Apskaičiuotas vertes papildomai patikrinkite sverdami:

Visame traktoriuje (su padargu ir balastu) paverkite priekinės ašies apkrovą bei galinės ašies apkrovą. Išmatuotas vertes palyginkite su leistinomis vertėmis:

- leistinas bendrasis svoris
- maksimali priekinės ir galinės ašies apkrova
- mažiausia priekinės ašies apkrova (20 % traktoriaus savosios masės)

**Lentelė**

Apskaičiuotos vertės negali būti didesnės nei leistinos vertės.

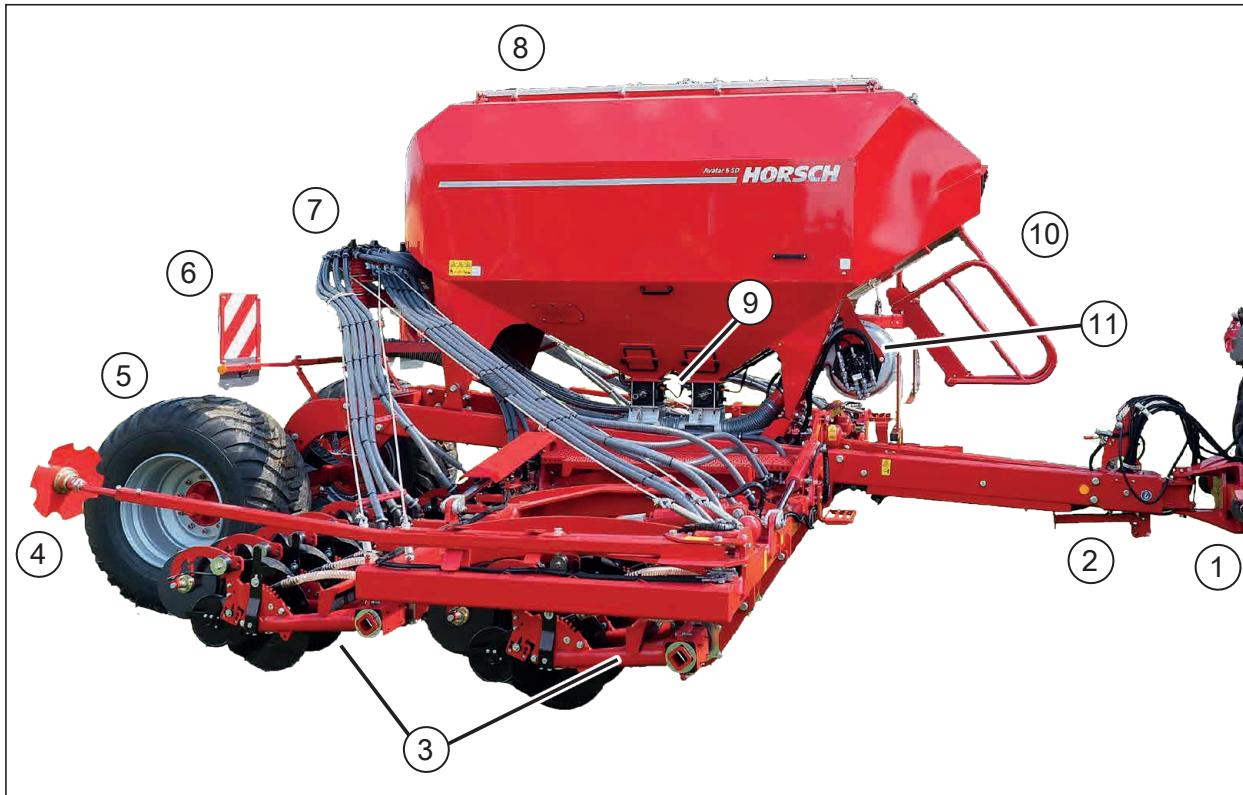
	Faktinė vertė pagal apskaičiavimą	Leistina vertė pagal eksploatacijos instrukciją	Dviguba leistina pardangų keliamoji galia
Mažiausias balastavimas priekyje (esant galiniam padargui)	$G_{V \min} =$ kg		
Mažiausias balastavimas gale (esant priekiniam padargui)	$G_{H \min} =$ kg		
Bendrasis svoris	$G_{\text{fakt}} =$ kg	$\leq$ kg	
Priekinės ašies apkrova	$T_{V \text{ fakt}} =$ kg	$\leq$ kg	$\leq$ kg
Galinės ašies apkrova	$T_{H \text{ fakt}} =$ kg	$\leq$ kg	$\leq$ kg

## Sandara

Mašina tinkta

- tarpinių ir pagrindinių javų tiesioginei sėjai
- pagrindinių javų sėjai į esamus tarpinius javus
- sėjai itin sunkiuose ir/arba akmeninguose plotuose
- sėjai į nusėdusią dirvą su mažesniu žemės judėjimu.

## Apžvalga



Avatar 6 SD (dvigubo bako modifikacija)

- |   |                   |
|---|-------------------|
| 1 Padargų primontavimas                   | 7 Skirstytuvas    |
| 2 Atraminė koja                           | 8 Bakas           |
| 3 Vienadiskiniai noragėliai dviem eilėmis | 9 Dozatoriai      |
| 4 Ženklintuvas                            | 10 Laipteliai     |
| 5 Važiuoklė                               | 11 Ventiliatorius |
| 6 Apšvietimo sistema                      |                   |

## Hidraulinė įranga

### **⚠️ ISPĖJIMAS**

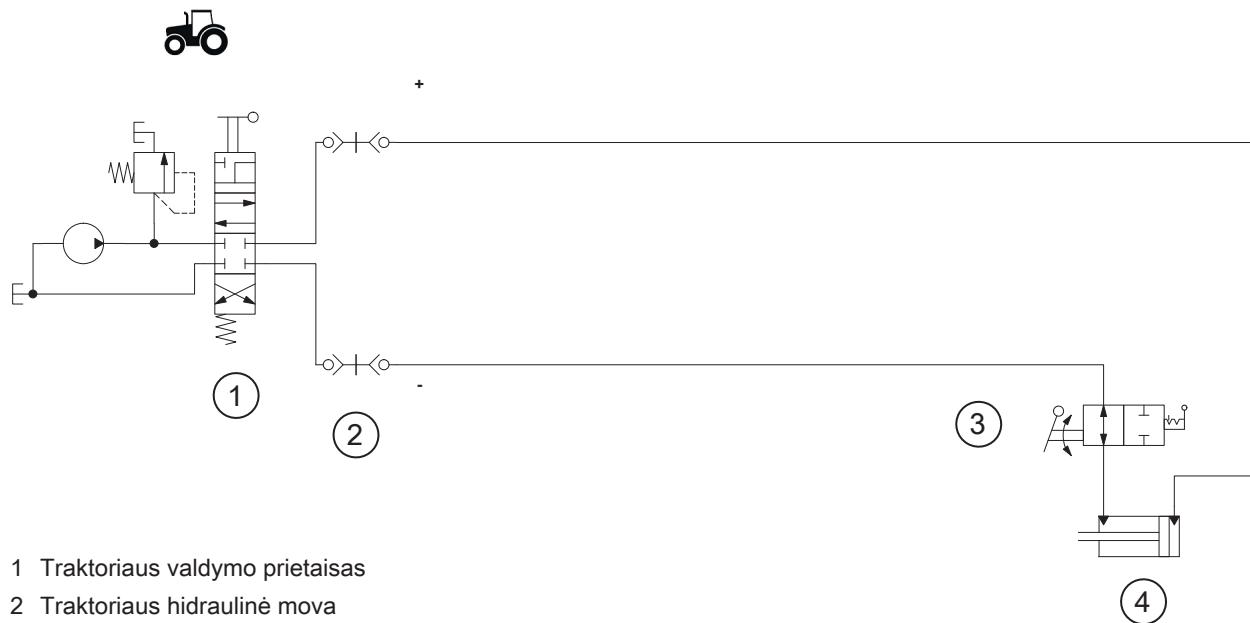
Neplanuoti hidrauliniai judesiai (pvz., sukelti keleivių arba vaikų) gali lemти sunkius nelaimingus atsitikimus ir sužalojimus!

- Apsaugokite arba užrakinkite traktoriaus valdymo prietaisus.
- Pašalinkite asmenis iš išskleidžiamų mašinos dalių judėjimo zonos.

### **⚠️ NUORODA**

- Visada prijunkite visas hidraulines linijas! Priešingu atveju dėl susijusių funkcijų galima pažeisti komponentus.
- Laikykites nuorodų dėl hidraulinės įrangos ir resiverių, pateikiamų skyriuje *Sauga ir atsakomybė!*

## Svyruojamasis prikabinimo įtaisas



## Hidraulinių žarnų ženklinimas

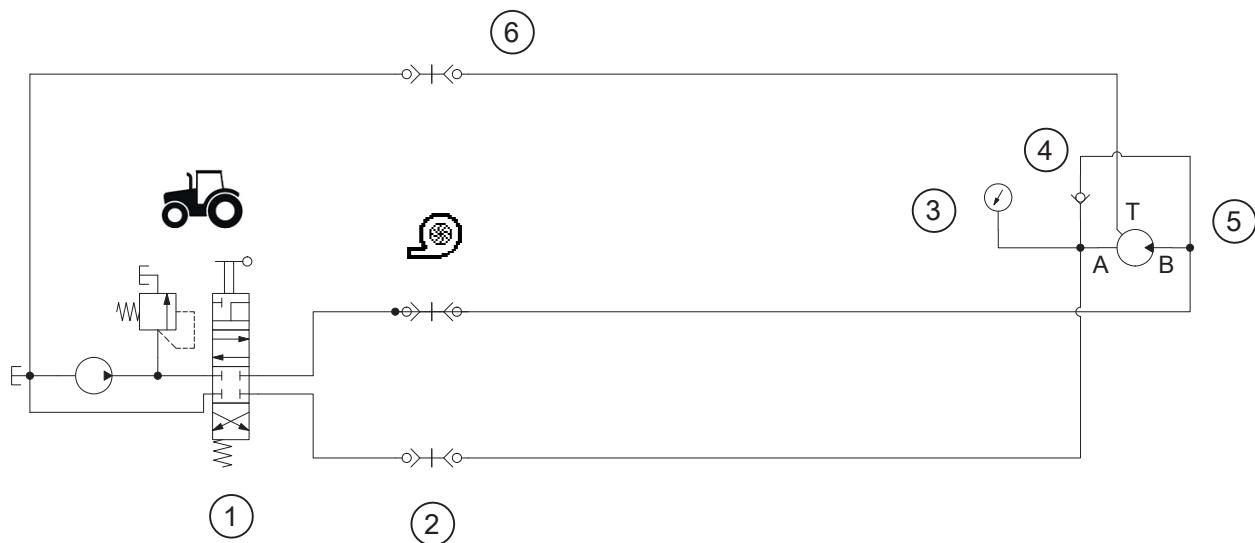
Simbolis yra ant žarnos, kuriai reikalingas slėgis, kad mašiną nustatyti į transportavimo padėtį (pakėlimas, suskleidimas ir t. t.).

### Hidraulinis blokas



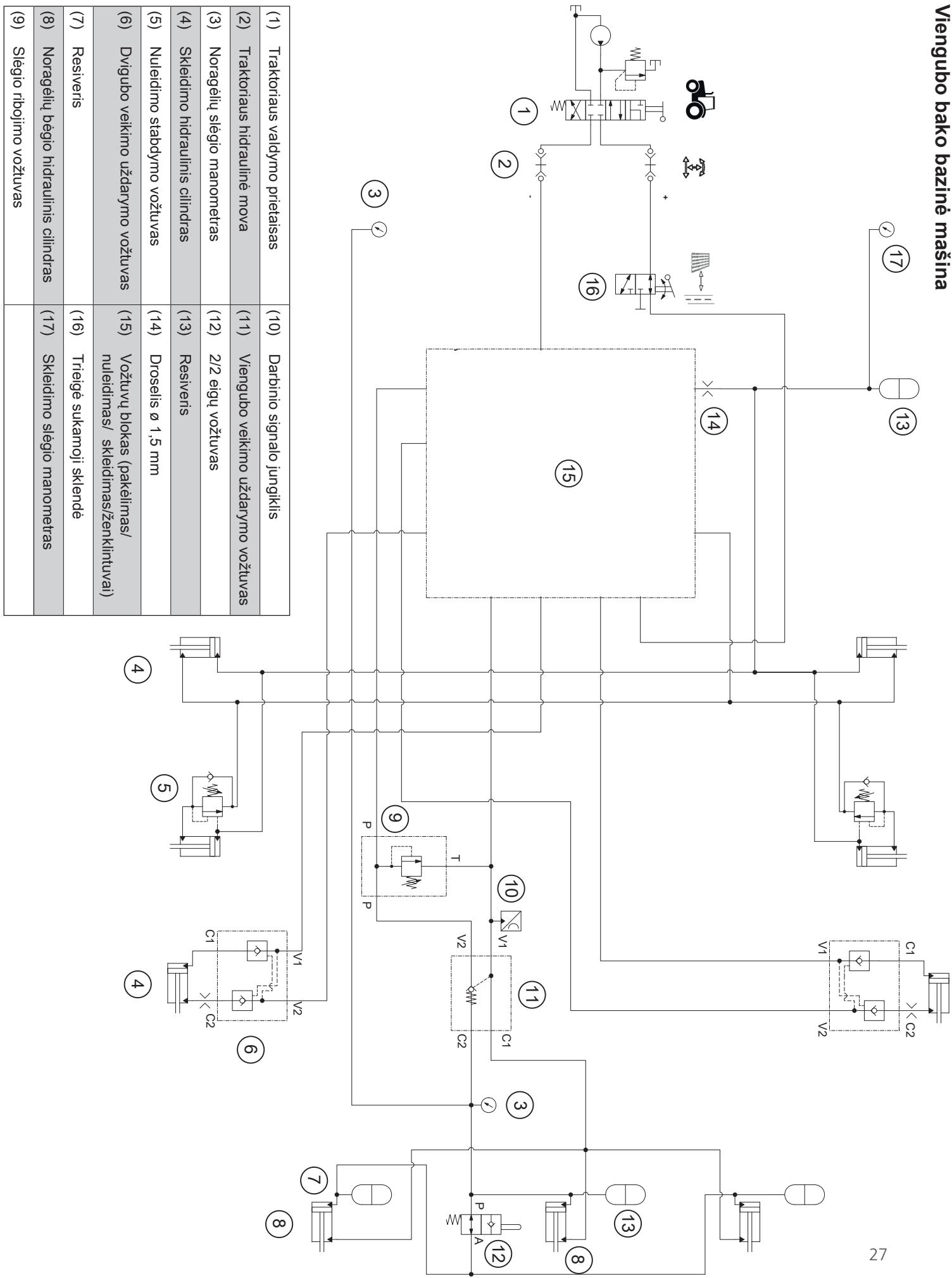
### Ventiliatorius



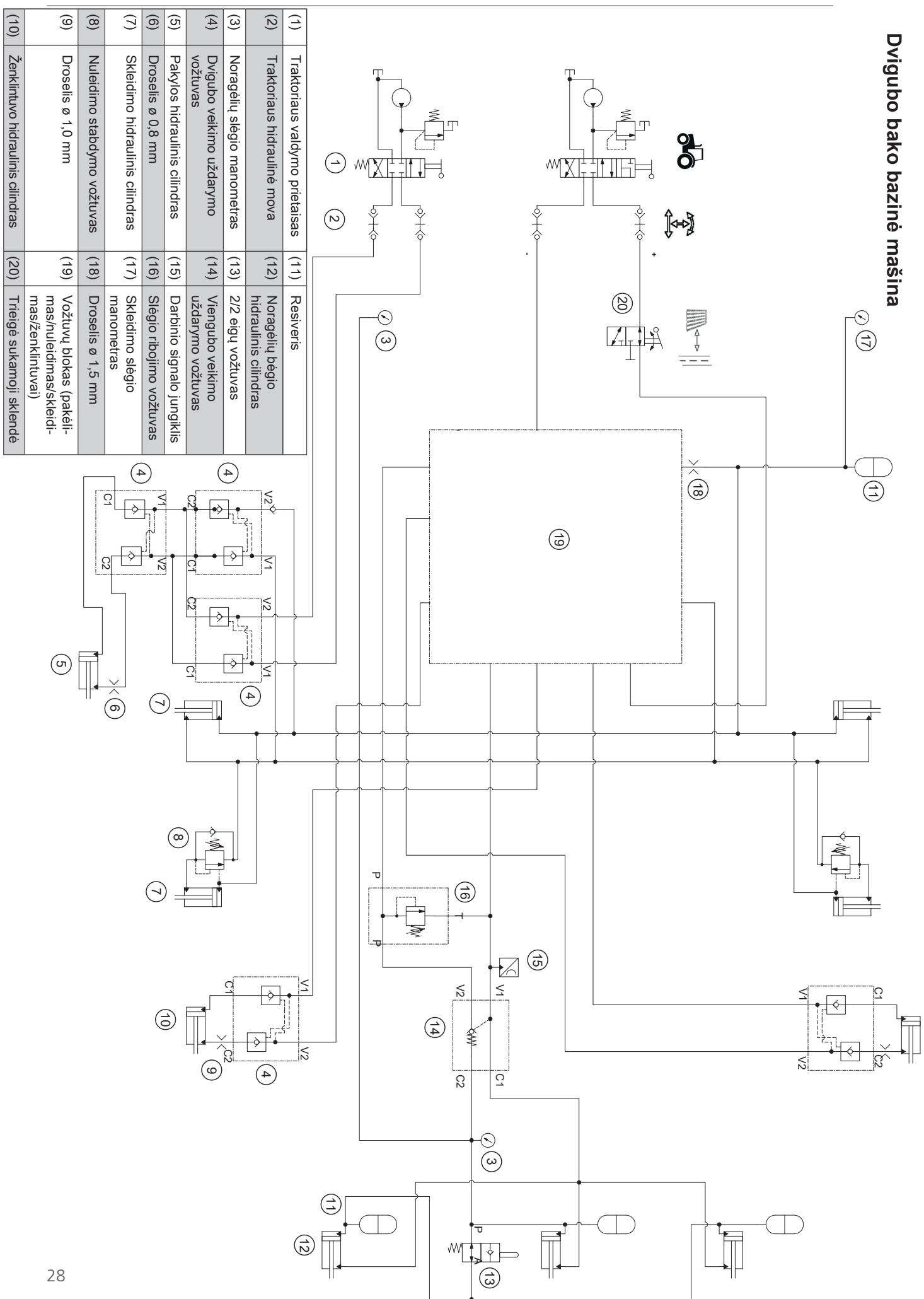
**Ventiliatorius**

- 1 Traktoriaus valdymo prietaisas
- 2 Traktoriaus hidraulinė mova
- 3 Manometras
- 4 Atbulinis vožtuvas
- 5 Ašinis stūmoklinis variklis (viengubo bako  $5 \text{ cm}^3$ , dvigubo bako  $10 \text{ cm}^3$ )
- 6 Alyvos nuotėkio linija

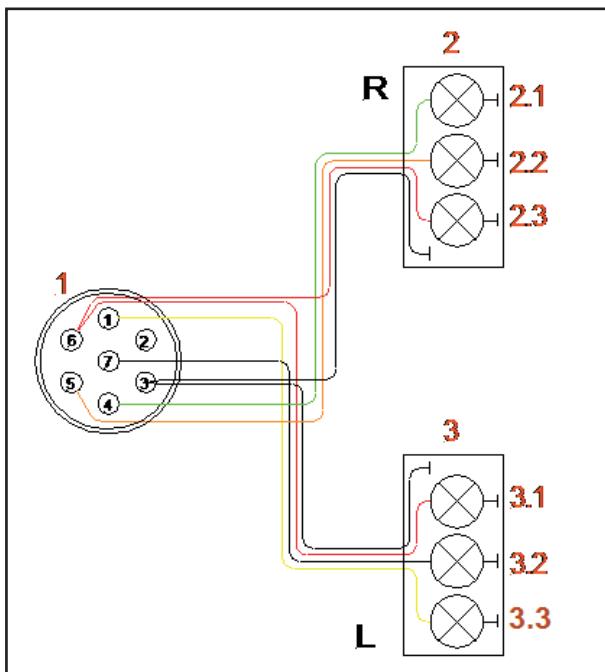
## Viengubo bako bazine mašina



## Dvigubo bako bazinė mašina



## Apšvietimo sistema



1. 7 polių kištukas
2. Galinis žibintas dešinėje
- 2.1 Posūkio rodiklio lemputė
- 2.2 Galinio žibinto lemputė
- 2.3 Stabdžių šviesos lemputė
3. Galinis žibintas kairėje
- 3.1 Stabdžių šviesos lemputė
- 3.2 Galinio žibinto lemputė
- 3.3 Posūkio rodiklio lemputė

## Aliumininiai spaustukai

Priklasomai nuo darbinių būsenų, ant hidraulinės cilindrų yra uždedami aliumininiai spaustukai, žr. skyrių Valdymas.



Įvairūs aliumininiai spaustukai

Spaustukų storis, priklasomai nuo spalvos, yra skirtinges:

Spalva	mėlyna	raudona	geltona	juoda	sidabrinė
	7 mm	10 mm	19 mm	30 mm	50 mm
Storis					

## Kištukai ir kabelių priskirtys

Nr.	Pav.	Spalva	Funkcija
1	L	geltona	Posūkio rodiklis kairėje
2	54 g	---	---
3	31	balta	Masė
4	R	žalia	Posūkio rodiklis dešinėje
5	58 R	ruda	Galinis žibintas dešinėje
6	54	raudona	Stabdžių šviesa
7	58 L	juoda	Galinis žibintas kairėje

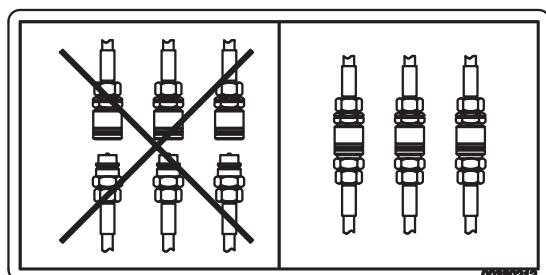
### ⚠ ISPĖJIMAS

Eismo įvykiai dėl sugedusios apšvietimo sistemos.  
Tikrinkite apšvietimo sistemą prieš kelionės pradžią.  
Tikrinkite įspėjamujų skydelių ir žibintų švarumą.

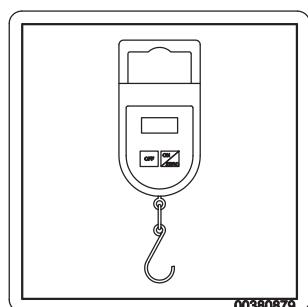
## Instrukcijų lipdukai

- Valykite užsiteršusius lipdukus.
- Nedelsdami keiskite pažeistus ir neatpažstamais tapusius lipdukus.
- Ant atsarginių dalių užklijuokite numatytius lipdukus.

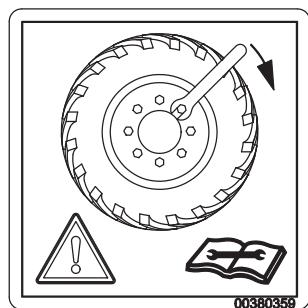
Visada prijunkite visas hidr. linijas. Priešingu atveju dėl susijusių hidraulinės funkcijų galima pažeisti komponentus.



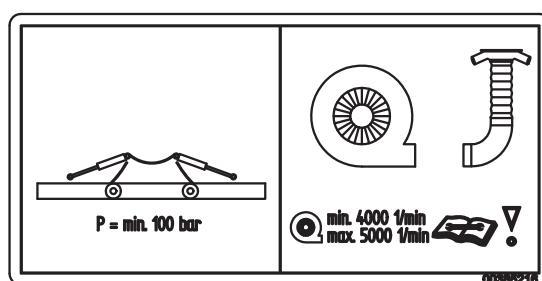
Nustatydami sėjimo normą, čia pakabinkite svarstyklės.



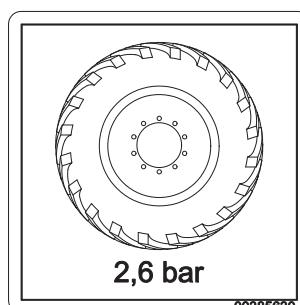
Pirmą kartą po 50 km arba 10 valandų iš naujo priveržkite ratų veržles / ratų varžtus. Kasdien iš naujo priveržkite – žr. techninės priežiūros apžvalgą.



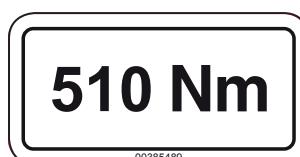
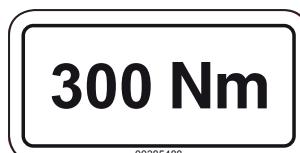
Lauke hidraulinę skleidimo įrangą nustatykite min. 100 bar pirminiam įtempui. Išlaikykite ventiliatoriaus sukimosi greitį nuo min. 4000 1/min iki maks. 5000 1/min.



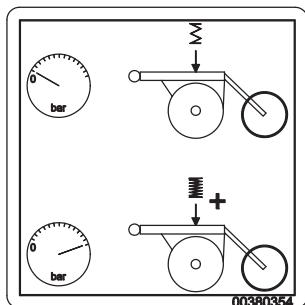
Maksimalus padangų slėgis 2,6 bar



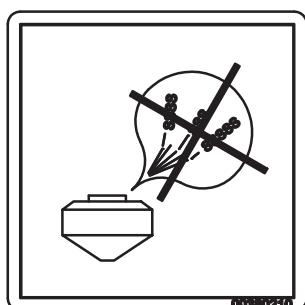
Priveržkite sukimo momentu.



Hidraulinis noragelių slėgio regulatorius padidina noragelių slėgi. Šis yra rodomas manometre.

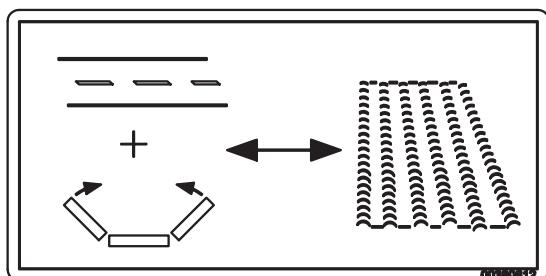


Prižiūrėkite sėkladėžės ir visos pneumatinių sistemų sandarumą.  
Nesandarumai lemia sėjimo klaidas.  
Dėl oro nuostolių sumažėja skleidžiamas kiekis, jis gali nukristi iki nulio.



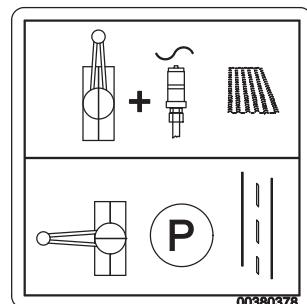
Nustatykite uždarymo čiaupą, skirtą

- važiavimui keliais ir skleidimui (kairėje)
- darbui laukuose (dešinėje)

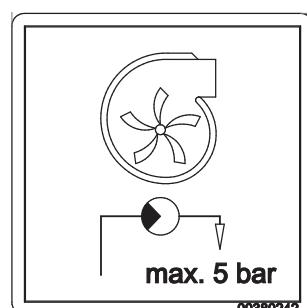


Nustatykite uždarymo čiaupą, skirtą

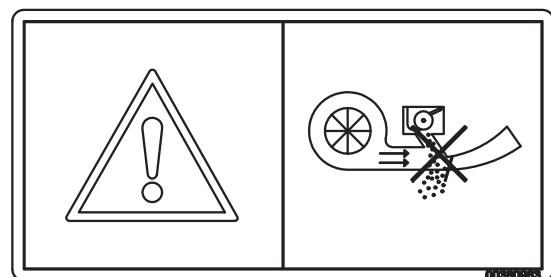
- Valdymo prietaisas slankiojoje padėtyje/ darbas laukuose (viršuje)
- Pastatymas / važiavimas keliais (apačioje)



Ventiliatoriaus pavaros grįžtančio srauto slėgis privalo neviršyti 5 bar; priešingu atveju galima sugadinti hidraulinį variklį.



Sėjimo metu sklendė būtinai turi būti uždaryta!



# Valdymas



Per bet kokius darbus, atliekamus prie mašinos, perskaitykite atitinkamas saugos nuorodas skyriuje „Sauga ir nelaimingų atsitikimų prevencija“ bei nelaimingų atsitikimų prevencijos taisykles!

## Prikabinimas/pastatymas

### PAVOJUS

Žmonės tarp mašinos ir traktoriaus gali būti prispausti ir sunkiai sužaloti!

- Pašalinkite žmones iš srities tarp traktoriaus ir mašinos.

### PAVOJUS

Sunkių nelaimingų atsitikimų pavojus manevruojant.

Stebékite aplinką.

- Pašalinkite asmenis (vaikus!) iš mašinos manevravimo zonos.

### ISPĖJIMAS

Ištrykstantis hidraulinis skystis gali sunkiai sužaloti! Susižalojimo pavojus dėl neplanuotų mašinos judesių.

- Hidraulines linijas prijunkite ir nuimkite tik tada, kai hidraulinėje įrangoje nėra slėgio tiek iš mašinos, tiek iš padargo pusės.

## Prikabinimas

### PAVOJUS

Sunkūs nelaimingi atsitikimai dėl riedančios mašinos!

- Prikabindami mašinas su pneumatiniu stabdžiu, visada pirmiausia prijunkite **geltonąjį** jungtį (stabdžių liniją).

1. Išvalykite mašinos ir traktoriaus traukimo įtaisus, ir patirkinkite jų susidėvėjimą.
2. Privažiuokite traktoriumi prie mašinos ir įjunkite stabdį.
3. Prijunkite mašiną.

Mašinos su apatinį kreipiamujų svirčių prikabinimo įtaisu:

- Įstatykite mašiną.
- Įdékite pagavimo kablių saugiklį.
- Užrakinkite apatinę kreipiamąsią svirtis nuo šoninio svyravimo.

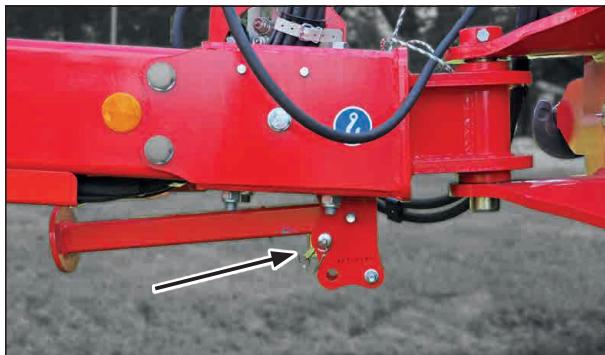
Mašinos su prikabinimo kilpa:

- Traktoriaus valdymo prietaise prijunkite hidraulinio cilindro hidraulines linijas prie vilkimo grąžulo.
- Priderinkite vilkimo grąžulo aukštį taip, kad galima būtų įstatyti mašiną.
- Įstatykite mašiną.
- Įkiškite ir užfiksukite kaištį.

Mašinos su rutuliniu sukabinimo įtaisu:

- Traktoriaus valdymo prietaise prijunkite hidraulinio cilindro hidraulines linijas prie vilkimo grąžulo.
- Nuleiskite vilkimo grąžulą arba užmovą ant rutulio, ir šiek tiek pakelkite mašiną.
- Nustatykite prispaudiklį į reikiamą padėtį.
- Patirkinkite ir nustatykite tarpelį tarp prispaudiklio ir užmovos, žr. skyrių *Techninės priežiūros apžvalga*.

4. Prijunkite stabdį.
5. Prijunkite hidraulines linijas, žr. skyrių *Hidraulinė įranga*.
6. Prijunkite apšvietimo sistemą ir ISOBUS.
7. Pakeldami mašiną, panaikinkite atraminės kojos apkrovą, ją atlenkite aukštyn ir užfiksuojite kaištį smeige:



8. Ikiškite ratų atsparas į numatytais laikikliais ir užfiksuojite.
9. Atleiskite stovėjimo stabdį (pasirinktis).
10. Prieš važiavimo pradžią patikrinkite, ar mašina tinkamai prikabinta ir užfiksuota.

## Transportavimo padėtis

### ISPĖJIMAS

Nelaimingų atsitikimų pavoju dėl nekontroliuojamo mašinos išsiskleidimo

- Apsaugokite valdymo prietaisus nuo nenumatyto aktyvinimo!
- Per transportinius važiavimus, priklausomai nuo modifikacijos, mechaniniu arba elektriniu būdu užrakinkite valdymo prietaisus. Niekada neperjunkite į slankiąją padėtį.

### ISPĖJIMAS

Eismo įvykių pavoju pametus mašiną ar mašinos dalis.

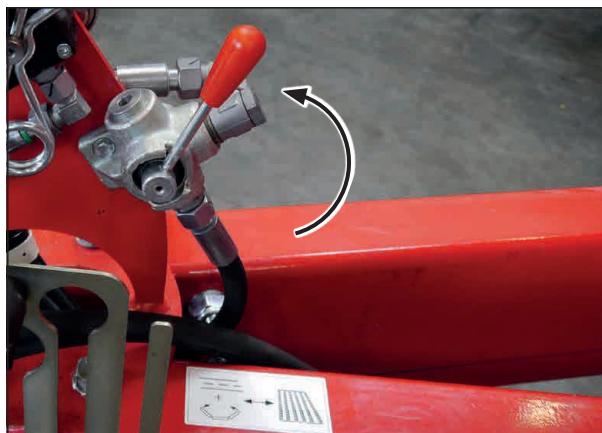
- Prieš kelionės pradžią patikrinkite visus užraktus.
- Patikrinkite, ar yra ir ar teisingai nustatyti visi prikabinimo įtaiso fiksavimo elementai.
- Patikrinkite prikabinimo įtaiso komponentų susidėvėjimą.
- Esant rutuliniam sukabinimo įtaisui, laikykite nuorodų, pateikiamų skyriuje *Techninės priežiūros apžvalga*.

### NUORODA

- Prieš važiuodami viešaisiais keliais, įsitikinkite, kad mašina atitinka visus atitinkamų galiojančių kelių eismo taisyklių reikalavimus.

Prieš transportavimą keliais papildomai atlikite šiuos nustatymus:

1. Pakelkite mašiną.
2. Iki galio įtraukite noragėlių bėgius.
3. Iki galio suskleiskite mašiną, žr. skirsnį *Suskleidimas*.
4. Išjunkite „E-Manager“.
5. Prikabinimas prikabinimo kilpa arba rutuliniu sukabinimo įtaisui:
  - Užpildykite hidraulinio cilindro švaistiklį prie vilkimo grąžulo aliumininiais spaustukais.
  - Nustatykite uždarymo čiaupą prie vilkimo grąžulo į padėtį *Važiavimas keliais*:



## Valdymo prietaisų padėtis transportuojant

Padėtis	Slankioji padėtis	Blokavimo padėtis	Tiekiamo srauto linija
<b>Valdymo prietaisas</b>			
Svyruojamasis prikabinimo įtaisas		✓	
Darbinė hidraulinė įranga		✓	
Pakyla		✓	
Ventiliatorius		✓	

## Pastatymas

Suskleistą arba išskleistą mašiną galima pastatyti angare arba pastogėje.

### PAVOJUS

Sunkūs nelaimingi atsitikimai dėl riedančios mašinos!

- Mašiną prieš atkabindami apsaugokite stovėjimo stabdžiu ir/arba ratų atsparomis.
- Atkabindami mašinas su pneumatiniu stabdžiu, visada pirmiausia atjunkite **raudonają** jungtį (resiverio liniją).

### ISPĖJIMAS

Nelaimingų atsitikimų pavoju dėl nepakankamo stabilumo

- Mašiną pastatykite tik su tuščiu baku.
- Pastatykite mašiną ant lygaus, sutvirtinto pagrindo.

1. Tinkamoje vietoje pastatykite mašiną ir įjunkite traktoriaus stabdį.
2. Išskleiskite ir užfiksukite atraminę koją.
3. Nuleiskite mašiną ant atraminės kojos.

Mašinos su prikabinimo kilpa arba rutuliniu sukabinimo įtaisu:

- Nustatykite uždarymo čiaupą prie vilkimo grąžulo į padėtį *Važiavimas keliais / statymas*.
- Nuleiskite mašiną vilkimo grąžulo hidrauliniu cilindru ant atraminės kojos.

4. Įjunkite stovėjimo stabdį (pasirinktis).
5. Apsaugokite mašiną ratų atsparomis nuo riedėjimo. Padékite ratų atsparas po šlaitu žemyn nukreiptos pusės padangomis.
6. Nuleiskite noragélių bėgį, kad atpalaiduotumėte hidraulinius cilindrus.
7. Atjunkite ir už laikiklio užkabinkite stabdžių, ISOBUS ir apšvietimo linijas.  
Jei yra, uždékite gaubtelius.

8. Atkabinkite mašiną.

Mašinos su apatinį kreipiamujų svirčių prikabinimo įtaisu:

- Atlaisvinkite pagavimo kablių saugiklį.
- Nuleiskite apatinės kreipiamasių svirtis.

Mašinos su prikabinimo kilpa:

- Išimkite kaištį ir atitraukite mašiną.

Mašinos su rutuliniu sukabinimo įtaisu:

- Atleiskite prispaudiklį.
- Pakelkite vilkimo grąžulą arba užmovą vilkimo grąžulo hidrauliniu cilindru tiek, kad rutulys būtų laisvas.

9. Išleiskite hidraulinų linijų slėgį ir atjunkite jas.

10. Esant pneumatinėi stabdžių sistemai, nusausinkite oro bakelį.

11. Išvalykite dozatorius.

12. Uždarykite bako dangtį.

13. Padékite terminalą sausai.

### NUORODA

Prieš pastatydami ilgesniams laikotarpiui, išvalykite ir atitinkamai parenkite mašiną, žr. skyrių *Techninė priežiūra*.

## Skleidimas

### ISPĖJIMAS

Krentančios arba nusileidžiančios mašinos dalys gali sukelti sunkius suspaudimus ir t. t.!

- Pašalinkite asmenis nuo pakylos arba iš mašinos pavojaus zonos.
- Laikykites nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių.

### ATSARGIAI

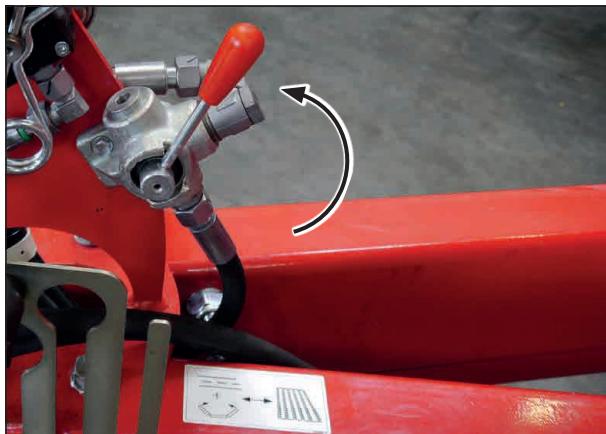
Mašinos ir pagrindo pažeidimai.

- Mašiną skleiskite tik ant lygaus ir tvirto pagrindo.

## Išskleidimas

Skleiskite tik pakeltą mašiną.

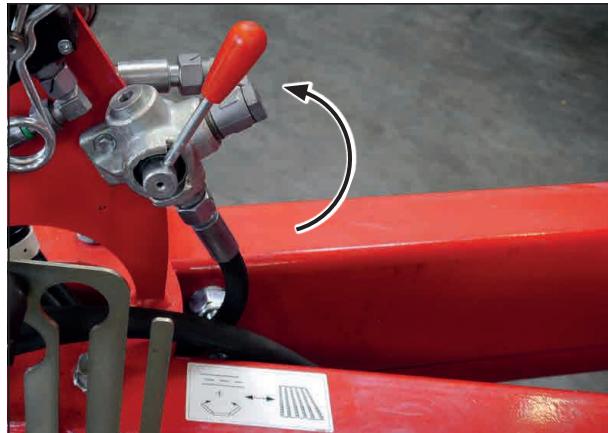
- Nustatykite čiaupą prie vilkimo grąžulo į padėtį *Skleidimas*:



- Pakelkite mašiną.
- „E-Manager“ pasirinkite *Kelti* ir pakelkite noragėlius.
- „E-Manager“ pasirinkite *Skleidimas*, aktyvinkite valdymo prietaisą ir iki galio išskleiskite.

## Suskleidimas

- Nustatykite čiaupą prie vilkimo grąžulo į padėtį *Skleidimas*:



- „E-Manager“ pasirinkite *Kelti* ir pakelkite noragėlius.
- „E-Manager“ pasirinkite *Skleidimas*, aktyvinkite valdymo prietaisą ir iki galio suskleiskite.

### ATSARGIAI

Mašinos pažeidimų pavojus

- Suskleisdami mašiną, stebékite automatinjų pakylos suskleidimą prieš sąvarų skleidimą.

## Sėjimo sekcijų korpusų nustatymas

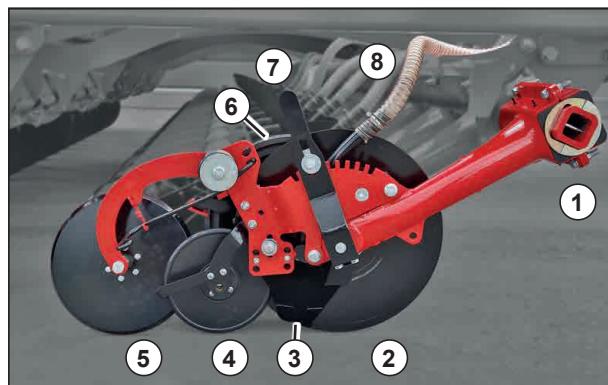
### **! PAVOJUS**

Nusileidžiančios mašinos dalys gali sukelti sunkius suspaudimus ir t. t.!

- Jei reikia, užrakinkite valdymo prietaisus. Išsitinkite, kad valdymo prietaisų negalės valdyti pašaliniai asmenys. Pašalinkite žmones iš pavojaus zonos.
- Laikykite nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių.

### **! NUORODA**

Atskirus komponentus visuose sėjimo noragėliuose nustatykite kaskart vienodai.



Sėjimo sekcijos korpusas

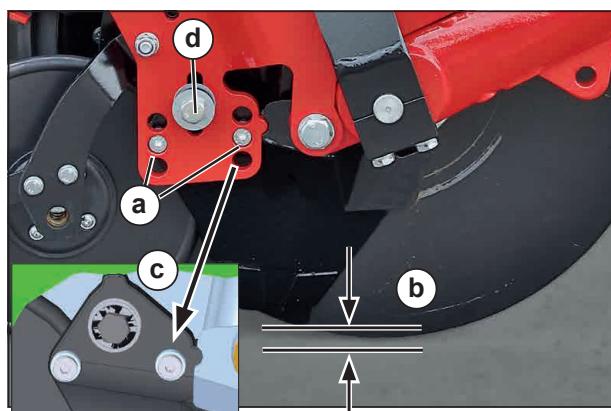
- 1 Sėjimo svirties atramos mazgas
- 2 Noragėlio diskas
- 3 Sėjimo šliūžė
- 4 Pagriebimo ritinėlis
- 5 Uždarymo ritinėlis
- 6 Gylio valdymo ratas
- 7 Gylio nustatymo svirtis
- 8 Sėjimo žarna

## Sėjimo šliūžės

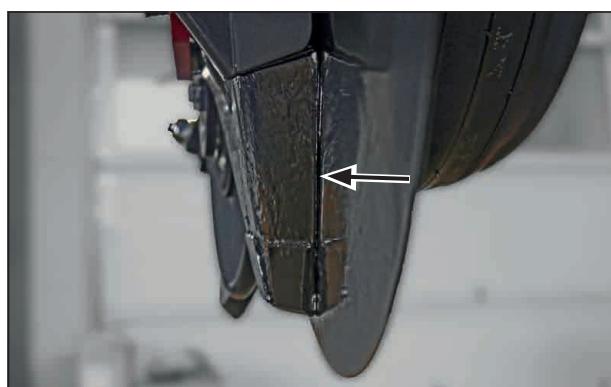
Sėjimo šliūžės atveria vaseles ir laiko jas laisvas sėklų bérimui.

Sėjimo šliūžės papildomai saugo noragėlių diskus ir pagriebimo ritinėlius nuo užsiteršimo.

- Reguliariai tikrinkite sėjimo šliūžių veikimą ir susidėvėjimą.
- Esant susidėvėjimui, sureguliuokite arba pakiskite sėjimo šliūžes.



- Esant noragėlio diskų susidėvėjimui, skylių eile (a) nustatykite sėjimo šliūžes aukščiau. Sėjimo šliūžių atstumas iki noragėlio diskų krašto (b) turėtų būti apie 10–20 mm.



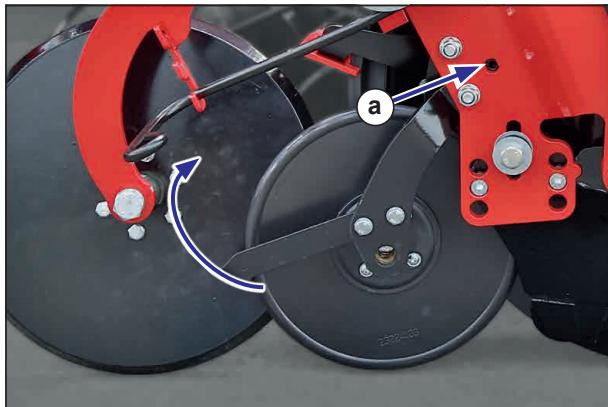
- Sėjimo šliūžės per visą briaunos ilgį turi būti prigludę prie noragėlio diskų. Esant susidėvėjimui, atsukite varžtą (d) ir nustatykite sėjimo šliūžes, pridėdami distancinių poveržlių (c).

Noragėlio diską turi būti galima pasuktti ranka.

## Pagriebimo ritinėliai

Pagriebimo ritinėliai fiksuoja sėklas dirvoje ir jas lengvai prispaudžia.

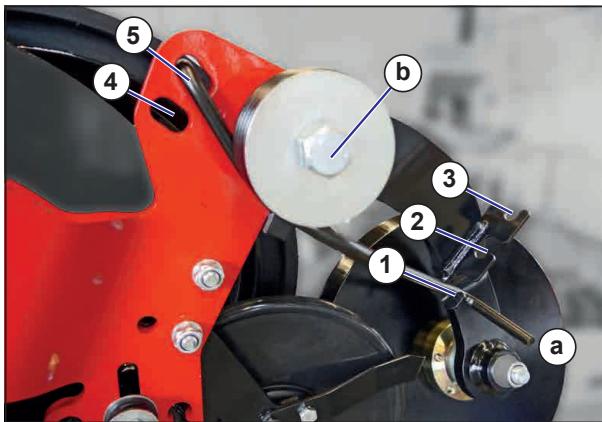
Esant drėgnoms sąlygoms ir lipniai žemei, pagriebimo ritinėliai gali rinkti liekanas. Šiuo atveju pagriebimo ritinėlius reiktu nustatyti aukštyn arba pasyvinti:



- Pakelkite pagriebimo ritinėlį tiek, kad balansyras būtų virš skylės (a).
- Šiame aukštyste užfiksokite pagriebimo ritinėlį varžtu.

## Uždarymo ritinėliai

Priklausomai nuo naudojimo sąlygų, galima nustatyti įvairias reikiamais slėgio pakopas:



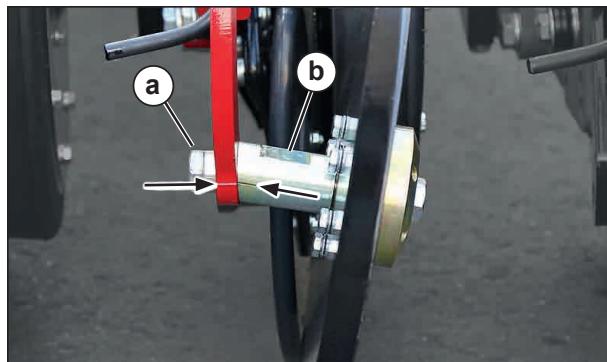
- Torsionine spyruokle (a) užfiksokite svirtį vienoje iš trijų padėcių (1), (2) arba (3). Naudojamas slėgis kyla nuo padėties (1) iki (3).

Kitą torsioninės spyruoklės galą galima papildomai nustatyti 2 padėtyse (4) ir (5). Tuo tarpu naudojamas slėgis padėtyje (5) yra aukštesnis.

- Norėdami nustatyti, panaikinkite svirties apkrovą (a).
- Atleiskite varžtą (b), išmontuokite ir pakeiskite padėtį.
- Priveržkite varžtą (b) ir užfiksokite svirtį. Tai darydami, prižiūrėkite, kad teisingai įsistatytu sandarinimo žiedas.

## Atakos kampas

Esant pradiniam nustatymui, abi žymos ant balansyro ir ašies galio susiduria:



Atakos kampą galima priderinti prie naudojimo sąlygų. Jį galima keisti sukant ašies galą.

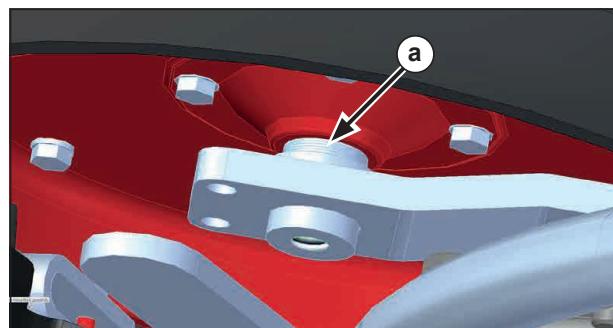
- Atleiskite varžtą (a).  
Įsidėmėkite: noragėlių varžtai dešinijoje mašinos pusėje turi kairinį sriegį ir yra pažymėti. Noragėlių varžtai kairijoje mašinos pusėje turi dešinijį sriegį.
- Dvibriauniu (b) pakeiskite kampą ir priveržkite varžtą.
- Sunkiemis dirvožemiams ir tiesioginei sėjai geriau nustatykite didesnį atakos kampą.

## Gylio valdymo ratai

Gylio valdymo ratai turi būti lengvai pasukami ranka ir prigludę prie noragėlių diskų.

Atstumą nuo noragėlio diskų galima nustatyti pridedant arba pašalinant tarpinius žiedus.

- Numontuokite gylio valdymo ratą ir pridėkite arba pašalinkite tarpinių žiedų (a).
- Pritaisykite gylio valdymo ratą, priveržkite varžtus.



(a) Tarpiniai žiedai

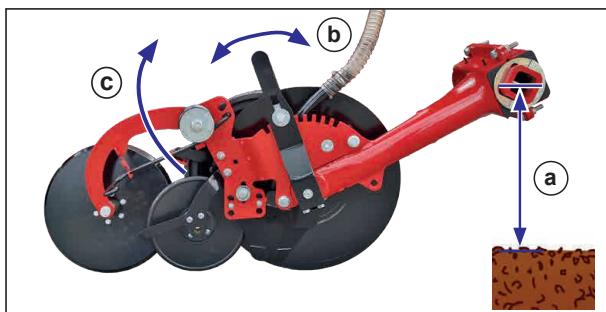
## Guminis atramos mazgas

- Saugokite guminius atramos mazgus nuo alyvos. Alyvos ir tepalai gali pažeisti gumą ir turėti neigiamos įtakos veikimui.

## Gylio nustatymas

Sėjimo gylį be maždaug 46 cm pradinio nuostato (abiejose noragėlių eilėse) lemia gylio valdymo ritinėliai.

Gylio valdymo ritinėliai yra sumontuoti ekscentriškai noragėlių diskų atžvilgiu. Reguliuojant svirtį (b), yra keičiamas gylio valdymo ritinėlio padėtis noragėlio korpuso (c) atžvilgiu, o kartu ir darbinis gylis:



(a) pradinis nuostatas apie 46 cm

- Atleiskite varžtą prie svirties, pastumkite fiksavimo detalę aukštyn ir svirtimi sureguliuokite gylio valdymo ritinėli.
- Pastumkite fiksavimo detalę žemyn ir priveržkite varžtą.
- Visus sėjimo noragėlius nustatykite vienodai.

### **⚠ NUORODA**

Tinkamus nuostatus reikia priderinti prie atitinkamų naudojimo sąlygų, todėl galima rasti tik naudojant laukuose.

## Atraminiai ratai (8 SD)

Atraminiai ratai stabilizuoją sėjimo bėgį ir užtikrina tolygū darbinį gylį per visą darbinį plotį.

Atraminiai ratai turi remties į žemę, kai mašina yra išskleista ir nuleista į darbinę padėtį.

### **⚠ ISPĖJIMAS**

Susižalojimo pavojus nustatant atraminius ratus.

- Niekada nekiškite pirštų į skyles!
- Prieš nustatymą panaikinkite atraminio rato apkrovą.



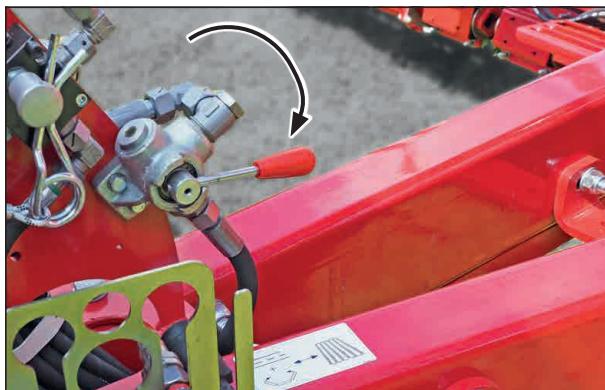
- Skylių eile nustatykite atraminį ratą aukštį ir užfiksuokite kaiščiu (a). Užfiksuokite kaištį smeige.
- Abu atraminius ratus nustatykite vienodai.

### **⚠ NUORODA**

- Priderinkite atraminį ratą aukštį prie atitinkamų dirvožemio sąlygų.
- Sėjimo gylį per visą darbinį plotį tikrinkite darbo pradžioje, o didesniuose laukuose – taip pat darbo metu!

# Naudojimas laukuose

- Nustatykite čiaupą prie vilkimo grąžulo į padėtį *Laukas*:



Dvigubas bakas:

- Pasukite į vidų ir užfiksukite laiptelius.
- Hidrauliniu būdu suskleiskite pakylą.

## NUORODA

### Įsidėmėkite:

- Dėl sėjimo valdymo žr. „E-Manager“ eksploatacijos instrukciją.
- Mašina, naudojant laukuose, turi būti horizontalioje padėtyje.
- Nevažiuokite atbuline eiga su nuleista mašina.

Komponentai yra suprojektuoti tik judėjimui pirmyn lauke, ir važiuojant atbuline eiga juos galima pažeisti.

### Darbinis greitis

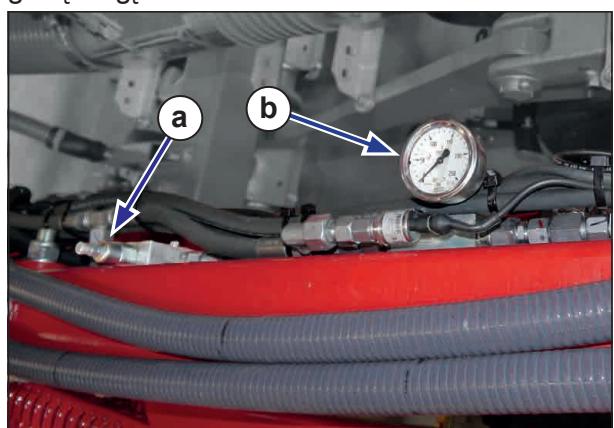
Greitis priklauso nuo lauko sąlygų, dirvožemio tipo, derliaus liekanų, sėklų, sėklų kieko ir kitų veiksnių.

- Esant sunkioms sąlygoms, geriau važiuokite lėčiau!

### Noragelių slėgis

Noragelių slėgi galima nustatyti vožtuvu šalia manometro (dešinėje mašinos pusėje).

Papildoma pasvarais galima padidinti noragelių slėgį.



Noragelių slėgio manometras (a) ir vožtuvas (b)

- Slėgi keiskite nustatymo varžtu. Kad nustatytumėte, slėgi didinkite tol, kol gylis valdymo ritinėliai remsis į žemę.
- Užfiksukite nustatymo veržlę kontraveržle.

### Galulaukės

- Iškelkite mašiną ir nustatykite noragelius aukštyn.
- Po apsigréžimo su slėgiu nuleiskite noragelius apie 2–5 m prieš dirvą, esant atitinkamam ventiliatoriaus sukimosi greičiui. Sėkloms reikia šiek tiek laiko nuo dozatoriaus iki noragelių.

## NUORODA

Sukimosi greitį sėjimo metu sumažinkite prieš pat mašinos iškėlimą.

Priešingu atveju gali per stipriai sumažėti ventiliatoriaus galia ir užsikimšti žarnos.

**Valdymo prietaisų padėtis dirbant laukuose**

<b>Padėtis</b>	Slankioji padėtis	Blokavimo padėtis	Tiekiamo srauto linija
<b>Valdymo prietaisas</b>			
Svyruojamasis prikabinimo įtaisas		✓	
Darbinė hidraulinė įranga	✓		
Pakyla		✓	
Ventiliatorius			✓

## Tikrinimai

Séjimo darbo kokybė didele dalimi priklauso nuo nustatymų ir tikrinimų.

- Prieš séjimo pradžią atlikite suėjusio termino techninės priežiūros darbus.
- Séjimo darbą tikrinkite darbo pradžioje, o didesniuose laukuose – taip pat reguliarai darbo metu!

## Mašina

- Ar mašina teisingai prikabinta, ir ar užrakinti prikabinimo įtaisai?
- Ar apatinės kreipiamosios svirtys užrakintos nuo šoninio svyravimo?
- Ar hidraulinės linijos prijungtos teisingai?
- Ar mašina darbinėje padėtyje išlygiuota, ir ar teisingai nustatytas séjimo gylis?

## Darbo įrankiai

- Ar noragėliai, kiti darbo įrankiai ir papildomi įrenginiai dar yra tinkami naudoti?
- Ar séjimo noragėliai dar turi pakankamą pirminį įtempį, ir ar visi lengvai sukasi?
- Ar séjimo šliūžės dar geros, ir ar teisingai nustatytos?

## Pneumatinė įranga

### Ventiliatorius

- Ar hidraulinis ventiliatorius prijungtas prie beslėgės gržtančio srauto linijos?
- Ar švari ventiliatoriaus sparnuotė ir ventiliatoriaus grotelės?
- Ar ventiliatoriaus sparnuotė nejuda ant veleno?
- Ar neviršijamas ventiliatoriaus sukimosi greitis ir pavaros slėgis?

### Dozatorius

- Ar dozatoriuje sumontuotas teisingas narvelinis ratas ir ar dar tinkama naudoti sandarinimo lūpa?
- Ar smulkioms sėkloms sumontuotas geras valymo šepetys?
- Ar konkrečiai smulkių sėklų skleidžiama teisinga sėklos norma?
- Ar stambioms sėkloms sumontuota brauktuvų plokštė?
- Ar visos jungtys, ištuštinimo sklendė ir bakas tvirtai ir sandariai uždaryti?
- Ar byra sėklos iš visų noragėlių?
- Ar nesusidaro bake skliautai (ypač kai sėklos su pelais)?

# Pneumatinė įranga

Pneumatinę įrangą sudaro

- Ventiliatorius
- Bakas
- Prieklausomai nuo modifikacijos, vienas ar daugiau dozatorių
- Paskirstymo bokštai.

## **⚠️ ISPĖJIMAS**

Pavojus dėl sveikatai kenksmingų dulkių (trąšų, beico).

- Per valymo ir techninės priežiūros darbus vilkėkite tinkamus apsauginius drabužius (apsauginius akinius, kvėpavimo takų apsaugos kaukes, apsaugines pirštines).

## **⚠️ NUORODA**

- Ventiliatoriaus nustatymą, sėklų transportavimą ir sėklų bėrimą reikia tikrinti sėjimo pradžioje, o dideliuose plotuose – reguliarai darbo metu ties visais noragėliais.

## **⚠️ NUORODA**

- Reikia reguliarai tikrinti ir nuo ventiliatoriaus menčių bei apsauginių grotelių valyti purvo nuogulas.

Nuogulos ant apsauginių grotelių dėl oro nuostolių sukelia užskimšimus sėjimo žarnose.

Nuogulos ant ventiliatoriaus sparnuotės sukelia disbalansą. Gali būti perkrautas ir pažeistas atramos mazgas.

## Ventiliatorius

Hidraulinį ventiliatorių tiesiogiai varo traktoriaus hidraulinė įranga.

Sukurtas oro srautas gabena sėklas iš kritimo šliuzo į noragėlius. Reikalingas oro kiekis priklauso nuo sėklų (rūšies ir svorio), sėklos normos, darbinio pločio ir sėjimo greičio.

Todėl teisingo ventiliatoriaus sukimosi greičio rekomendacija yra negalima, ir jį reikia rasti bandant lauke.

### Įsidėmėkite:

- Oro srautas neturi būti per didelis, kad sėklas arba trąšos nebūtų išpučiamos iš vagelės.
- Oro srautas taip pat neturi būti per mažas, kad sėklas arba trąšos nepasilikytų žarnose ir jų neužkimštų. Todėl reiktų nustatyti kuo didesnį ventiliatoriaus sukimosi greitį.

Sukimosi greičio reguliavimui traktoriuje esančiame valdymo prietaise turi būti įrengtas srauto reguliavimo vožtuvas.

Sukimosi greitis maks. 4.500 1/min.



Tiesioginės pavaros ventiliatoriaus variklis

Ventiliatoriaus sukimosi greitis yra nustatomas alyvos kiekiu ties srauto reguliavimo vožtuvu traktoriuje.

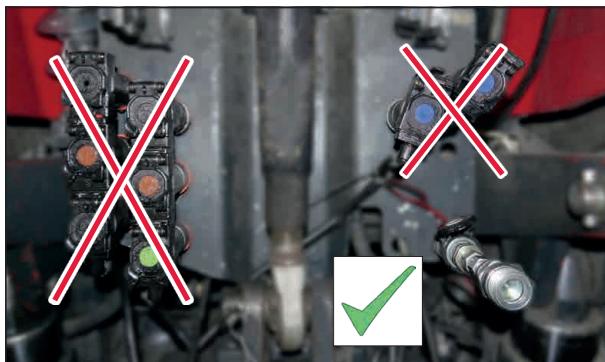
Hidraulinis siurblys turi tiekti pakankamai alyvos, kad ventiliatoriaus sukimosi greitis nekristų net sumažėjus traktoriaus sukimosi greičiui arba aktyvinant kitas hidraulines funkcijas.

## Hidraulinės įrangos prijungimas

### **⚠️ ATSARGIAI**

Ventiliatoriaus variklio pažeidimai

- Grjžtančio srauto liniją būtinai prijunkite prie beslėgės traktoriaus grjžtančio srauto linijos!
- Prižiūrėkite, kad alyvos nuotékio linijos grjžtančio srauto slėgis būtų maks. 5 bar!



Beslėgio grjžtančio srauto linijos jungtis

## Tikrinimai ir techninė priežiūra

- Ventiliatoriaus techninės priežiūros darbai ir apsauginių grotelių atidarymas tik mašinai stovint. Ventiliatoriui leiskite veikti tik esant sumontuotoms apsauginėms grotelėms:



Ventiliatorius su apsauginėmis grotelėmis

- Reguliariai valykite apsaugines groteles, kad nesumažintumėte oro srauto ir taip išvengtumėte užsikimšimų.
- Nuo ventiliatoriaus menčių valykite nuogulas, kad išvengtumėte sparnuotės ir guolių disbalanso ir pažeidimų.
- Iš naujo priveržkite ventiliatoriaus veleno fiksavimo kūgi (žr. skyrių *Ventiliatoriaus jungės priveržimas iš naujo*).

## Ventiliatoriaus jungės priveržimas iš naujo

Fiksavimo kūgis fiksuoja ventiliatoriaus sparnuotę ir kartu fiksuoja prie pavaros veleno.

Ventiliatoriaus pavaros fiksavimo kūgis gali atsilaisvinti. Dėl to ventiliatoriaus sparnuotė gali slankioti ant pavaros veleno ir sugadinti ventiliatorių.

### **⚠️ NUORODA**

- Ventiliatoriaus jungės fiksavimo kūgi iš naujo priveržkite maždaug po 50 valandų ir tikrinkite kasmet.



Fiksavimo kūgis

### **Įsidėmėkite:**

- Priveržiant varžtus, ypač per naują montavimą, ventiliatoriaus sparnuotė slenka korpuso link, apsauginių grotelių kryptimi.
- Todėl laisvą jungę reikia išlygiuoti arčiau hidraulinio variklio.
- Fiksavimo paviršiai turi būti nealyvuoti ir netepaluoti.
- Fiksavimo varžtus reikia priveržti absoliučiai vienodai ir keliais etapais. Tarp jų priveržimą prie kūgio reikia palengvinti lengvais smūgiais į jungę (plastikiniu plaktuku arba plaktuko kotu).
- Colinius varžtus, kurių modifikacija No. 10- 24 4.6, leidžiamą priveržti tik maks. 6,8 Nm.
- Po priveržimo patikrinkite ventiliatoriaus sparnuotės laisvą ir tolygų centruotajį sukimąsi.

## Bakas

Bakas gali būti viengubo bako sėkloms arba dvigubo bako sistemai *Grain & Fertilizer* (sėklas ir trąšos) modifikacijos.

## Pakyla

### ISPĖJIMAS

Nelaimingų atsitikimų pavojus dėl hidraulinio pakylų suskleidimo.

- Pašalinkite žmones iš pavojaus zonas. Prieš mašinos judesius įsitikinkite, kad ant pakylų nėra žmonių.
- Apsaugokite valdymo prietaisus nuo netycinio aktyvinimo.



- Kad užliptumėte ant pakylų, išskleiskite ir užrakinkite laiptelius (a).
- Dvigubo bako modifikacija: hidrauliniu būdu išskleiskite pakylą (b).

### ATSARGIAI

#### Mašinos pažeidimų pavojus

- Prieš darbą laukuose suskleiskite laiptelius ir pakylą.
- Suskleisdami mašiną, stebėkite automatinį pakylų suskleidimą prieš savarų skleidimą.

## Viengubas bakas

Viengubas bakas yra uždarytas dangčiu.

- Dangčių visuomet laikykite uždarytą, kad apsaugotumėte sėklas nuo užteršimo, dulkių ir drėgmės.

Esant stipriam dulkėtumui, bakes gali nugulti dulkių, ir jos užpildyti rotoriaus narvelius. Tai lemia dozavimo klaidas ir nereikalingą dozatoriaus dėvėjimą.

## Dvigubas bakas

Su dvigubais bakais yra įvairių sėjimo galimybių:

- Ta pati javų rūšis abiejuose bakuose.
- Skirtingos javų rūšys abiejuose bakuose (reikalingas atrankinis žarnų tiesimas, žr. skyrių *Papildoma įranga*).
- Sėklas ir trąšos kaskart viename bake (*Grain & Fertilizer*).

Abu dozavimo kiekius paskirstymo bokštai suveda ir kartu išberia.

Dvigubo bako tūrių santykis yra 40 : 60 (priekyje : gale).

Jis yra slėginio bako modifikacijos, ir sėjimo metu visuomet turi būti uždarytas ir sandarus. Nesandarumai su oro praradimu lemia sėjimo klaidas. Skleidžiamas kiekis sumažėja, ir netgi gali nukristi iki nulio.

- Po kiekvieno atidarymo ir po ilgesnių prastotų, veikiant ventilatoriui, patikrinkite baku sandarumą.  
Ijunkite ventilatorių ir ranka liesdami patikrinkite aplink dangtelį arba pasiklausykite, ar neišeina oras.
- Esant nesandarumams, pakeiskite sandariklius arba sureguliuokite lankstus ir užraktus.
- Bakus atidarykite tik tada, kai išnyks vidinis bako slėgis.

Jei dvigubuose bakuose ilgesniais arba duobėtais ruožais transportuojamos trąšos, jos gali bakes sukietėti.

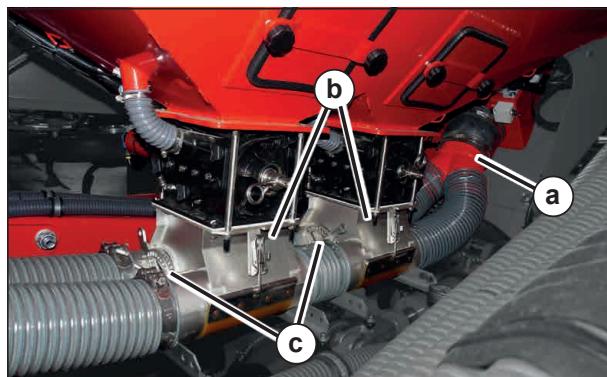
Dėl to dozatorius gali pradėti nepaslankiai veikti, ir kyla skliautų susidarymo bakes pavojus.

- Šiuo atveju prieš skleidimą trąšas vėl padarykite birias.

## Séklų transportavimas

Ventiliatoriaus oro srautas yra paskirstomas priešais dozatorius (a).

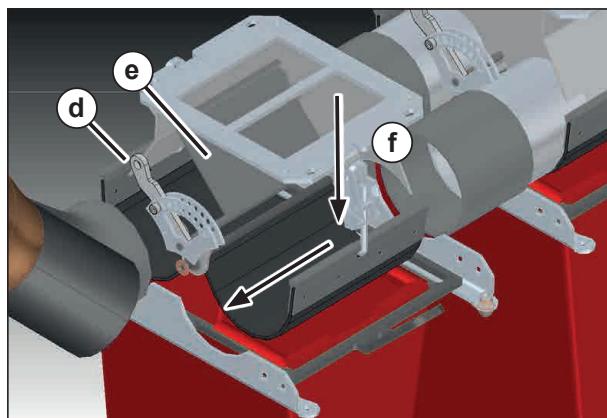
Dozatoriai gabena séklas per dvigubą kritimo šliuzą į abi žarnas (b).



### Mechaninė modifikacija

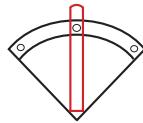
Vienos pusės atjungimas yra nustatomas sklen-dėmis (c).

Svirtis (d) reguliuoja sklendę (e) taip, kad séklos/trašos į oro srautą yra nukreipiamos svirčiai atitinkamai priešingoje pusėje (f):



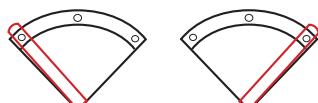
Dvigubo bako modifikacija: pavaizduota svirties padėtis atitinkamai yra taikoma abiems svirtims.

➤ Nustatykite abi svirtis per vidurį:



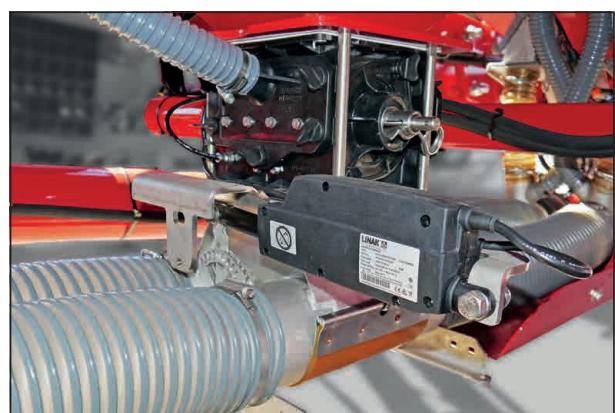
➤ Abiejuose dozatoriuose naudokite tik simetri-nius narvelinius rotorius.

➤ Atrankinis žarnų tiesimas: nustatykite svirtis priešinga kryptimi (tik dvigubas bakas):



### Elektrinė modifikacija

Sklendė yra reguliuojama vykdomaisiais vari-kliais prie dozatorių:



## Mechaninė vienos pusės atjungimo funkcija

Atjungtina pusė yra priskirta paskirstymo bokštui. Žarna, vedančia į šį paskirstymo bokštą, negali tekėti sėklos ar trašos.

- Abi svirtis perjunkite atitinkamos žarnos kryptimi:



Svirtys turi būti nukreiptos į tą žarną, kuri veda į tą paskirstymo bokštą, kurio žarnos veda į tuos noragėlius, kurie yra toje pusėje, kuri turi būti atjungiamama.

Terminale reikia perpus sumažinti sėklų ir trašų normą.

Abu dozavimo kiekius galima, pvz., % reguliavimo mygtuku sumažinti iki 50 %.

Tai darydami, įsitikinkite, kad puslapyje „Mašinos duomenys“ abu dozatoriai ties „Delta Step“ yra perjungti į padėtį „I.U.“.

Taip pat galima abiems dozatoriams kg/ha iš naujo įvesti pusę pageidaujamų normų.

Abiem atvejais apsétas plotas yra toliau skaičiuojamas per visą mašinos plotį.

Jei yra reikalingas teisingas apséto ploto rodymas, mašinos sąrankoje reikia perpus sumažinti darbinį plotį. Tuomet sėklų ir trašų normos rankiniu būdu keisti negalima.

## Technologinė vėžė per vienos pusės atjungimą

Jei, esant perjungtai vienai pusei, reikia padaryti technologinę vėžę, reikia atsižvelgti į sklendžių įmontavimo padėtį.

Esant reikalui, reikia perkirsti žarnas arba priderinti perjungimą.

## Sėklų srauto kontrolė per vienos pusės atjungimą

Jei atjungtoje vienoje pusėje yra sumontuoti sėklų srauto kontrolės jutikliai, jie sėjimo metu terminale rodytų atitinkamus alialarmų pranešimus. Arba galima išjungti sėklų srauto kontrolės sistemą, arba atjungti jutiklius ir koreguoti skaičių mašinos sąrankoje.

## **Elektrinė vienos pusės atjungimo funkcija**

Sklendė yra reguliuojama vykdomaisiais varikliais prie dozatorių. Abu variklius terminale lygiagrečiai aktyvina vienos pusės atjungimo funkcija.

### **Technologinė vėžė per vienos pusės atjungimą**

Jei, esant perjungtai vienai pusei, reikia padaryti technologinę vėžę, reikia atsižvelgti į sklendžių įmontavimo padėtį.

Esant reikalui, reikia perkirsti žarnas arba priderinti perjungimą.

### **Séklų srauto kontrolė per vienos pusės atjungimą**

Jei atjungtoje vienoje pusėje yra sumontuoti séklų srauto kontrolės jutikliai, jie sėjimo metu terminale rodytų atitinkamus aliarmų pranešimus. Arba galima išjungti séklų srauto kontrolės sistemą, arba atjungti jutiklius ir koreguoti skaičių mašinos sąrankoje.

Įsidėmėkite: jutiklių numeriai taip pat gali būti įrašyti technologinės vėžės sąraše. Tuomet reikia atnaujinti ir šį sąrašą.

- Terminale perjunkite pageidaujamą vieną pusę. Abi sklendės yra reguliuojamos – rodmuo mirksi.
- Séklų ir trašų norma yra sumažinama iki pusės.
- Apsėto ploto skaitikliui darbinis plotis yra automatiškai sumažinamas perpus.
- Kai tik abi sklendės atsiranda dešiniojoje arba kairiojoje perjungimo padėtyje, atjungta viena pusė yra paslepama.

### **⚠ NUORODA**

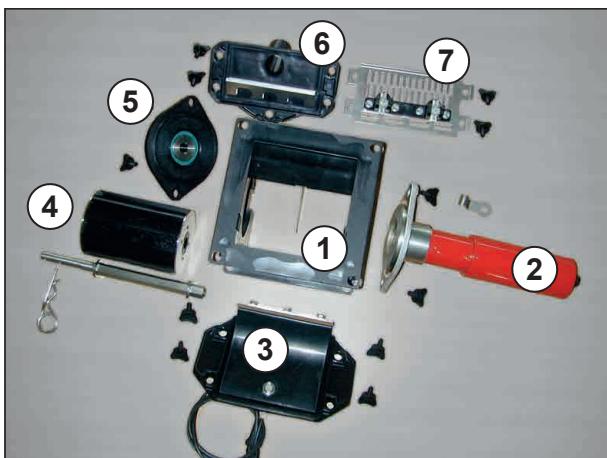
- Patikrinkite vienos pusės atjungimo funkciją naudojimo metu. Vykdomeji varikliai turi būti atitinkamoje galinėje padėtyje.

### **Séklų srauto kontrolė**

Séklų srauto kontrolė yra automatiškai išjungiamā.

## Dozatorius

HORSCH dozatoriai sudaro mažai atskirų dalių, ir jų galima išardyti be įrankių.



Dozatorius

- 1 Korpusas
- 2 Pavaros variklis
- 3 Ištuštinimo sklendė su sandarinimo lūpa
- 4 Rotorius
- 5 Šoninis dangtelis su rotoriaus atramos mazgu
- 6 Šoninis dangtelis slėginiam bakui su brauktuvių plokštė
- 7 Šoninis dangtelis standartiniam bakui su rapsų šepečiais

### ⚠️ ATSARGIAI

Suspaudimo pavojus prie dozatoriaus

- Nekiškite galūnių į besisukantį dozatoriją.
- Per visus montavimo darbus variklį visada montuokite su skyte žemyn, kad į korpusą negalėtų patekti vandens.

Apačioje dozatorius yra atskirtas kritimo šliuzu. Jame séklas paima oro srautas.

Per normos nustatymą séklas pro angą kritimo šliuze yra imamos dozatoriui.

Po to dangtį reikia vėl sandariai ir tvirtai uždaryti.

## Rotoriai

Įvairiomis sėklų rūšims su daugybe geometrinių formų ir grūdų dydžių bei miltelių arba granulių pavidalo trąšoms yra didelis rotorijų pasirinkimas. Trąšoms, smulkioms ir stambioms sėkloms taip pat yra specialių savybių rotorijų.

Atskirų rotorijų pasirinkimas įvairiems naudojimo atvejams, darbiniams pločiams ir tiekamiems tūriams yra aprašytas „E-Manager“ instrukcijoje.

Narveliniai rotoriai yra skirtomi pagal tiekiamą kiekį cm<sup>3</sup> per vieną apsisukimą.

### Rotoriai dvigubiems kritimo šliuzams

Mašinose su dvigubu kritimo šliuzu ir dviem sėjimo bokštais, naudojant padalintą rotorijų, visada reikia naudoti modifikaciją su simetrišku padalijimu.

Priešingu atveju sėklas bus paskirstyta netolygiai abiejose pusėse.

### ⚠️ NUORODA

Per bet kokius darbus ties dozatoriumi būtina prižiūrėti, kad komponentai būtų absoliučiai sandarūs.

Nesandarumai lemia dozavimo klaidas.

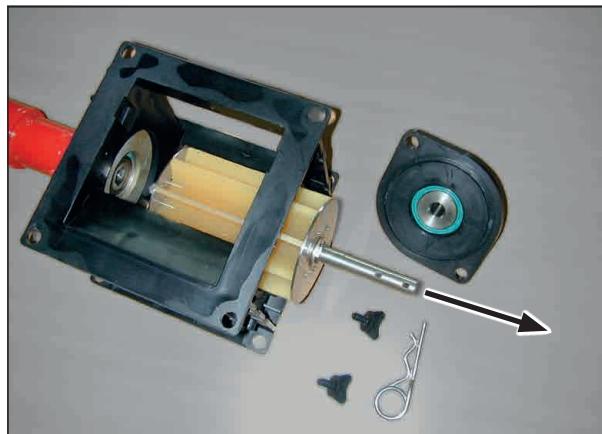
Montuojant dozatorių, būtina užsandarinti kontaktinius paviršius.

Prisukant negalima deformuoti korpuso.

## Rotoriaus keitimas

Pagal lentelę pasirinkus rotorių, jį reikia įmontuoti į dozatorių.

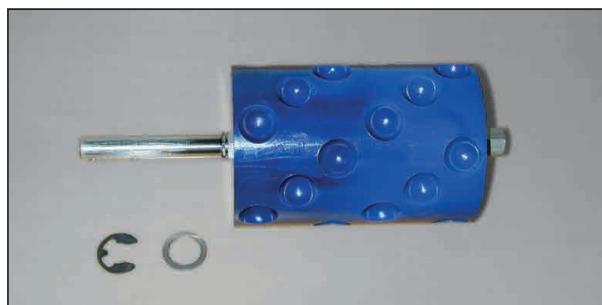
- Prieš rotoriaus keitimą geriausia ištuštinkite sėkladėžę.
- Nusukite šoninį dangtelį.
- Ištraukite rotorių su pavaros velenu.



Rotoriaus keitimas

- Nuimkite fiksavimo žiedą ir poveržlę.
- Ištraukite pavaros veleną ir įmontuokite į naujają rotorių.

Ašinis pavaros veleno rotoriuje laisvumas yra būtinas rotoriaus valymuisi dozavimo korpuse.



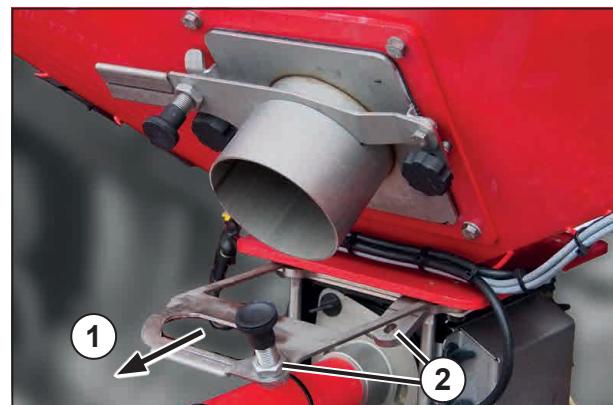
Rotoriaus keitimas

Po kiekvieno rotoriaus keitimo reikia patikrinti sandarinimo lūpos nustatymą ir rotoriaus centruiotajį sukimąsi.

## Rotoriaus keitimas su uždarymo sklende

Jei virš dozatoriaus yra uždarymo sklendė, rotorių galima paprasčiau pakeisti, esant pripildytam bakui.

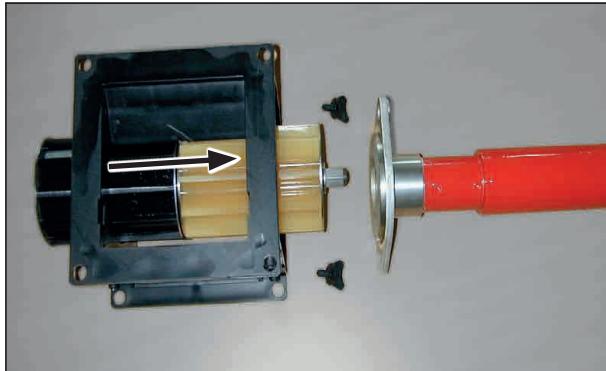
- Ištraukite uždarymo sklendę (1).



Uždarymo sklendė ištraukta

- Pakeiskite rotorių, kaip aprašyta ties *Rotoriaus keitimas*.
- Istumkite uždarymo sklendę ir leiskite užsifiksuoti (2).

## Rotoriaus keitimas esant pilnam bakui be uždarymo sklendės



Rotoriaus keitimas esant pilnam bakui

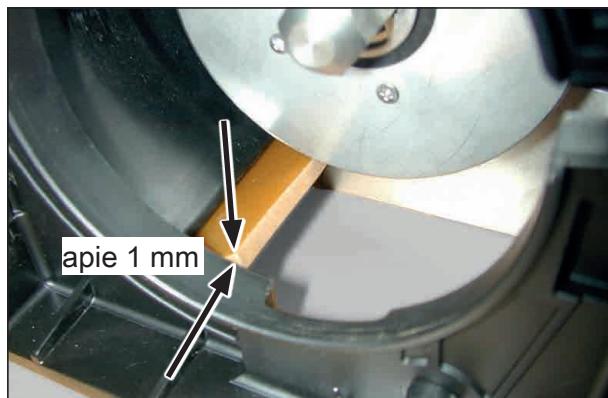
- Nusukite šoninio dangtelio ir pavaros variklio varžtus su sparneliais. Nuimkite šoninį dangtelį ir variklį.
- Nuimkite fiksavimo žiedą ir poveržlę nuo pavaros veleno.
- Užmaukite naują narvelinį rotorių ant pavaros veleno ir taip išstumkite senajį rotorių variklio pusęje.
- Permontuokite pavaros veleną, užmaukite ir pritvirtinkite šoninį dangtelį ir variklį.

## Sandarinimo lūpos nustatymas

### NUORODA

Sugedusi sandarinimo lūpa arba neteisingai sumontuota atraminė plokštélė lemia dozavimo klaidas per sėjimą.

- Sandarinimo lūpa negali būti įplyšusi ar pažeista – sandarinimo lūpą keiskite bent 1 kartą per metus.
- Įmontuokite šoninį dangtelį su sandarinimo lūpa į dozavimo korpusą. Sandariklis turi glaudžiai priglusti prie rotoriaus, ir jį reikia įmontuoti su maždaug 1 mm pirminiu įtempiu.



Sandarinimo lūpa

Sandarinimo lūpos laikančioji plokštélė yra padalinta asimetriškai.

Naudojant bet kokias standartines ir smulkias séklas, plačioji pusė turi būti nukreipta į rotorių. Kilus sutrikimams su stambiomis séklomis, pvz., kukurūzų, pupelių ir t. t., laikančiąją plokštélę ir sandarinimo lūpą galima pakeisti į platesnės modifikacijos.

- Išimkite rotorių.
- Įstatykite šoninį dangtelį su nauja sandarinimo lūpa. Sandarinimo lūpą priveržkite tik tiek, kad ją dar galima būtų perstumti.
- Perstumkite lūpą tiek, kad ji maždaug 1 mm įsikištų į rotoriaus išėmą.
- Nuimkite šoninį dangtelį. Lūpos nebestumkite ir priveržkite.
- Sumontuokite šoninį dangtelį, dar kartą patirkinkite nustatymą ir vėl įmontuokite rotorių.

## Rotoriai smulkioms sėkloms

Smulkioms sėkloms skirtus rotorius sudaro narveliniai diskai, distancinės detalės ir pavaros velenas.

Siekiant išvengti veikimo sutrikimų smulkių sėklų sėjimo metu, narveliniai rotoriai gamykloje yra iki galio iš anksto sumontuojami.

Rotorius galima montuoti su vienu arba dviem narveliniais diskais.

Su dviem narveliniais diskais prie rotoriaus padvigubėja tiekiamas tūris.

Galima įsigyti 3,5 cm<sup>3</sup>, 5 cm<sup>3</sup>, 10 cm<sup>3</sup> ir 25 cm<sup>3</sup> tiekamo tūrio narvelinius diskus.

Sėjant sukas tik narveliniai diskai rotoriuje. Distancines detales blokuoja prie korpuso esantys ribotuvai.

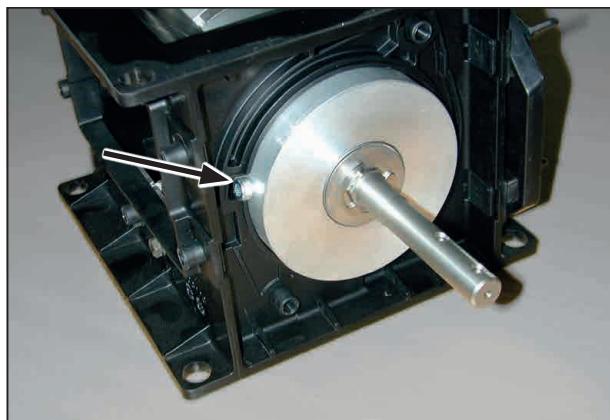
### NUORODA

Mašinose su dvigubu kritimo šliuzu ir 2 sėjimo bokštais leidžiama naudoti tik rotorius su 2 narveliniais diskais.

Priešingu atveju sėklas bus paskirstytos netolygiai abiejose pusėse.

## Smulkių sėklų rotoriaus išmontavimas arba įmontavimas

Įmontuojant ir išmontuojant rotorius, sukimosi stabdiklius reikia pasukti prie išėmos korpuose.



Rotoriaus smulkioms sėkloms montavimas

### Techninė priežiūra

Kasdien reikia tikrinti smulkioms sėkloms skirtų rotorių veikimą ir tinkamumą naudoti.

- Tarp narvelinių diskų negali būti tarpelio. Jei tarpelis per didelis, reikia įdėti papildomus tarpinius žiedus.
- Narveliniai diskai turi būti lengvai pasukami. Narvelinių diskų arba guolių neturi blokuoti beicas ar pan.
- Fiksavimo spaustukai turi būti ir būti teisingai sumontuoti, kad nesusidarytų tarpelis.

## Montavimo instrukcija

Tam, kad tarp narvelinių diskų ir distancinių detalių negalėtų patekti sėklų, narveliniai diskai ir distancinės detalės su tarpiniais žiedais yra sumontuojami be laisvumo.



Rotorius smulkioms sėkloms

Į distancines detales yra įmontuoti guoliai. Priklausomai nuo leistinojo gamybos nuokrypio, yra įdedami tarpiniai žiedai, kad narveliniai diskai nesitirintų į distancines detales.

Sumontavus visas dalis, likęs tarpas iki fiksavimo žiedo yra užpildomas tarpiniais žiedais. Po to užmaukite fiksavimo žedad.

Jei rotorius sumontuotas teisingai, narvelinius diskus tarp distancinių detalių dar truputį galima laisvai pasukti. Dalys neturi trintis viena į kitą. Tuo tarpu laisvumas turėtų būti kuo mažesnis.

Tikrinant prieš šviesą, tarpelis turėtų būti vos matomas.

## Veikimo išbandymas

Įmontavus naują rotorių, reikia patikrinti jo veikimą ir centruotajį sukimąsi.

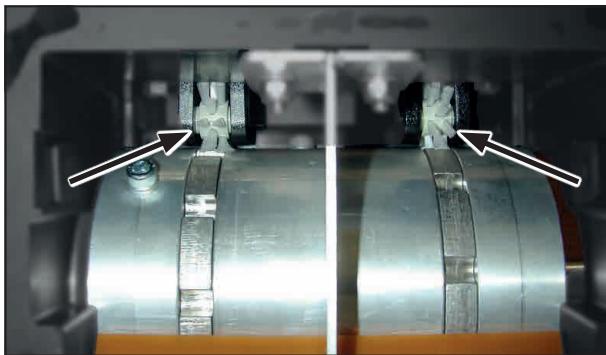
Tuo tikslu įjunkite rotorių, kaip aprašyta skirsnyje „Normos nustatymo bandymas“.

- Pavaros variklis turi suktis vienodai „apvaliai“. Negali girdėti nepaslankią vietą.
- Patirkinkite centruotajį variklio sukimąsi. Jei sukimasis neapvalus, dozavimas tampa netikslus, ir galima perkrauti variklį.
- Jei įmanoma, suraskite nepaslankią vietą.
- Pataisykite (nušlifuokite, nutekinkite ...) arba pakeiskite pažeistas dalis.
- Atleiskite pavaros variklio ir rotoriaus atramos mazgo šoninių dangteliių varžtus, ir iš naujo išlygiuokite šoninius dangtelius, kad atleistumėte įvaržas.
- Jei pavaros velenas išlenktas, jį ištiesinkite arba pakeiskite.
- Jei tarp rotoriaus ir korpuso yra įstrigę sveitimkūnių, juos pašalinkite.
- Jei rotoriuje tarp narvelinių diskų ir distancinių poveržlių įskverbė dulkių ar beico, išardykite ir išvalykite rotorių.

## Rapsų šepečiai

Rapsų šepečiai valo narvelinius diskus smulkiomis sėklomis skirtuose rotoriuose.

Prieš sėjant smulkias sėklas, reikia į šoninį dangtelį įmontuoti rapsų šepečius ir patikrinti veikimą.



Rapsų šepečiai įmontuoti

- Tikrinkite centruotajį sukimąsi ir prtvirtinimą.
- Tikrinkite šepečių būklę ir valomąjį poveikį.
- Įmontuokite šoninį dangtelį su šepečiais į dozatorių.
- Šepečiai turi būti prigludę prie narvelinių diskų ir suktis kartu su rotoriumi.

### NUORODA

Prieš sėjimo pradžią ir reguliariai darbo metu reikia tikrinti rapsų šepečių veikimą ir valomąjį poveikį.

Užsiklijavę narveliniai diskai lemia dozavimo klaidas per sėjimą. Beriamą mažiau sėklų.

Šoninj dangtelį su rapsų šepečiais galima nuimti net esant pilnai sėkladėžei.

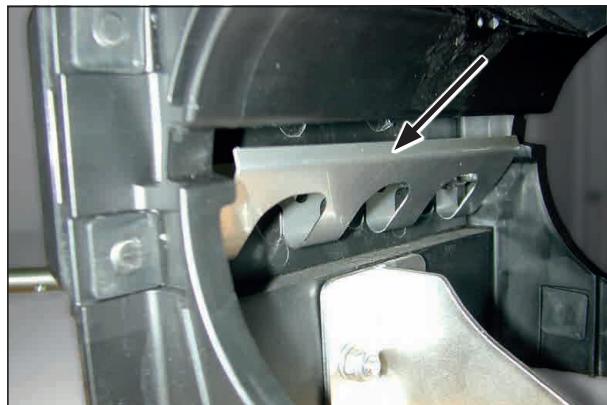
Tuo tarpu užsiklijavusius narvelinius diskus galima valyti ir jiems esant sumontuotiems.

Naudojant standartines sėklas, rapsų šepečius reikia išmontuoti. Korpuso skyles reikia uždaryti.

## Stambios sėklos

Stambių sėklų (kukurūzų, pupelių, žirnių ir t. t.) sėjimui reikia permontuoti dozatoriu.

- Vietoj rapsų šepečių reikia įmontuoti kreiptuvą. Kreiptuvas neleidžia, kad didelės sėklos ištrigštų tarp rotoriaus ir korpuso, ir būtų pažeistos arba užblokuotų rotorių.



Kreiptuvas

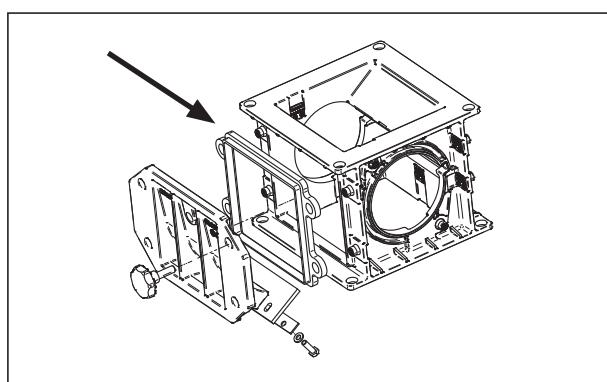
- Esant reikalui, į sėklas įmaišykite talko arba grafito miltelių.

Didelės sėklos iš dalies prastai byra, ir rotoriaus narvelius pripildo ne iki galio.

- Naudojant adapterio rėmą, reikia įmontuoti ir nustatyti platesnę sandarinimo lūpą – žr. *Sandarinimo lūpos nustatymas*.

- Kaip rotorius reiktų naudoti specialius stambioms sėkloms skirtus rotorius.

Juos galima įsigyti įvairių dydžių, tinkančius įvairiems darbiniams pločiams ir sėklos normoms.



Pasirinktis, žr. atsarginių dalių katalogą

## Dozatorius su injektoriaus šliuzu

Dozatoriai mašinose su standartiniu baku ir injektoriaus kritimo šliuzu turi įrengtą dangtelį (V2A) su išémomis.

Ties injektoriaus purkštuku veikimo metu yra vakuuminis slėgis. Pro šį dangtelį į oro srautą yra papildomai tiekiama oro.



Dozatorius su dangteliu injektoriaus purkštukui

Injektoriaus purkštuko derinys su dangteliu veikia iki maks. galimos sėklos normos.

Viršijus šią normą, ties injektoriaus purkštuku susidaro dinaminis slėgis. Tokiu būdu galima pro grotelinę plokštelę išpūsti sėklas, dėl ko sėklas sudygsta juostomis.

Šie grūdai matosi lauko paviršiuje prieš tai, kai juos uždengia dirvos tankintuvas arba grandyklė.

Kraštutiniu atveju viršslėgis gali blokuoti sėklų srautą bake. To pasekmės yra sėjimo gedimas.

### NUORODA

Visada tikrinkite pneumatinės sistemos veikimą ir sėklų bėrimą, ypač esant dideliems skleidžiamiesiems kiekiams ir darbiniam greičiams.

Ant lauko paviršiaus negali būti jokių grūdų.

Jei grūdai išpučiami, reikia tol didinti ventiliatoriaus sukimosi greitį (trumpam iki 4000 aps./min) arba mažinti darbinį greitį, kol injektoriaus sistema vėl teisingai veiks.

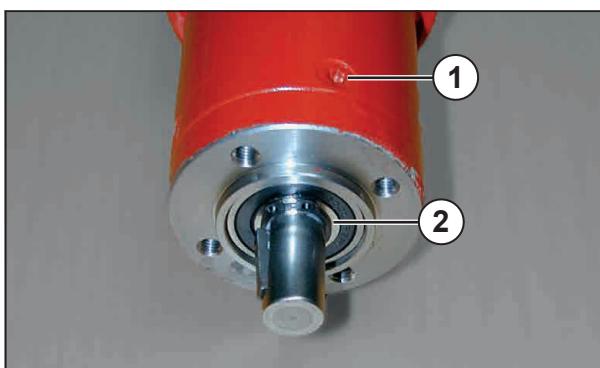
## Dozatoriaus techninė priežiūra

Dozatorius nereikalauja specialios techninės priežiūros.

Siekiant išvengti remonto sąlygotų prastovų, dozatorių ir pavaros variklį po sezono reikyt išvalyti ir patikrinti jų veikimą.

Ypač guolius šoniniame dangtelyje ir prie pavaros variklio gali pažeisti ir padaryti nepaslankiais beico dulkės.

Jei reikia, laiku keiskite guolius arba paruoškite jų atsargas.



Pavaros variklis

1 Varžtai

1 Veleno sandariklis ir guolis

## Variklio kištuko kontaktai

Trūkus kabeliui arba per kištuko remonto darbus kabelius galima priliutioti.

Tačiau rekomenduojama naudoti užspaudžiamuosius kontaktus.

Adatėlės Nr.	Kabelis
1	mėlynas
2	raudonas
3	baltas
4	rudas
5	žalia
6	geltonas

## Normos nustatymas

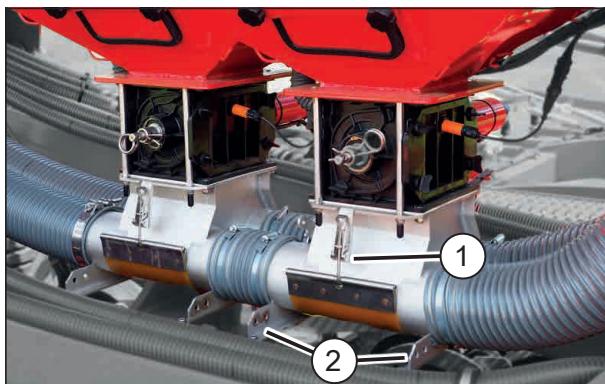
### **⚠️ ATSARGIAI**

Suspaudimo pavojas prie dozatoriaus

- Nekiškite galūnių į besisukantį dozatorių.

### **⚠️ NUORODA**

- Normos nustatymą atlikite tik esant nuleistai ir saugiai pastatytais mašinai.
- Sékloms nenaudokite lipnių beicų. Jie turi įtakos dozavimo tikslumui.
- Prižiūrėkite, kad nebūtų svetimkūnių sėklose ir bake!
- Priklausomai nuo sėklų, sumontuokite rapsų šepečius, arba, esant stambioms sékloms – adapterio rėmą, kreiptuvo plokštę ir platią sandarinimo lūpą. Esant javams ir trašoms, išmontuokite priedus. Patikrinkite visus dozatoriaus šoninius dangtelius.
- Pagal sėklų/trąšų normą įmontuokite tinkamą rotorių ir patikrinkite centruotajį sukimąsi.
- Patikrinkite sandarinimo lūpos būklę ir nustatymą.
- Supilkite sėklas / trąšas į baką. Esant smulkiam sėkloms, pilkite tik mažus kiekius.
- Atidarykite sklendę arba dangtį po dozatoriais (1).
- Patikrinkite kritimo šliuzą ir vamzdžius, ar neturi nuogulų ir ar neliko sėklų, jei yra, pašalinkite. Užkabinkite arba į bėgelius įstumkite normos nustatymo maišą (2).



➤ Atlikite mašinos normos nustatymą (žr. „E-Manger“ instrukciją).

➤ Uždarykite sklendę/dangtį. Patikrinkite sandarumą!

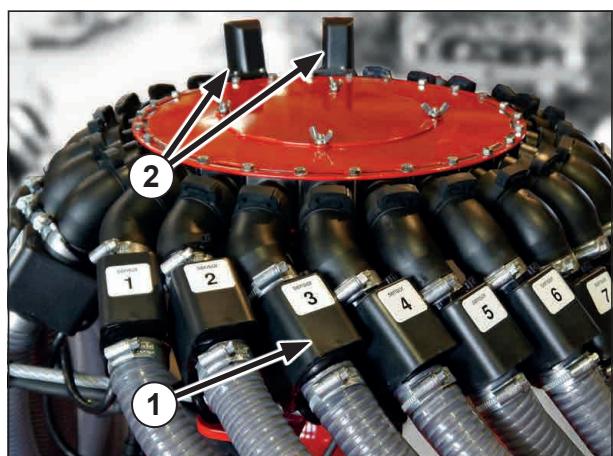
➤ Dvigubas bakas: Atlikite normos nustatymo bandymą abiems dozatoriams.

## Skirstytuvas

Séklų arba trašų paskirstymui gale prie sėkladėžės yra primontuoti du paskirstymo bokštai.

### **⚠️ NUORODA**

Visi skirstytuvų komponentai turi būti sandarūs. Net maži nesandarumai ir oro nuostoliai lemia netolygų paskirstymą.



Paskirstymo bokštas

1 Séklų srauto jutikliai

2 Technologinių vėžių sklendės

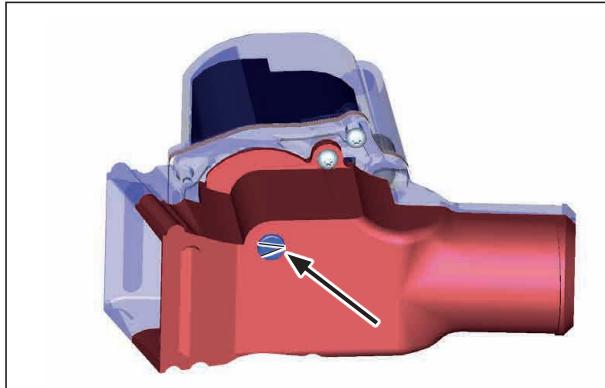
## Technologinių vėžių valdymo sklendės

Prie skirstytuvo yra primontuotos technologinių vėžių valdymo sklendės.

Išdėstyti priklauso nuo darbinio pločio, technologinių vėžių ritmo, priežiūros mašinos tarpvėžės ir takelio sklendžių skaičiaus.

Sklendžių veikimą galima tikrinti pagal oro srautą ties sėjimo noragėliais arba pagal sėklų bėrimą ties paviršiumi.

Sklendės apatinėje pusėje ant veleno turi mažą žymą, kuri rodo sklendžių padėtį.  
Čia galima patikrinti sklendės su kamajį judėjimą ir galinę padėtį.



Technologinės vėžės sklendės ženklinimas (*atidarymo* padėtis)

Jei technologinių vėžių skirstomoji dėžė turi įdiegtą tarpvėžės perjungimo funkciją, tarpvėžę leidžiama perjungti tik tada, kai visos sklendės yra atidarytos. Tai galima patikrinti terminale (negali būti perjungta jokia technologinė vėžė), arba tikrinant žymą ties sklendėmis.

## Séklų srauto kontrolė

Séklų srauto jutikliais galima kontroliuoti iki 120 séklų ir trąšų žarnų.

Jutikliai yra prijungiami nuosekliai, ir numeriai rodo eilės tvarką.

Jutiklių numeriai palengvina gedimų paiešką žarnose, esant alialarmų pranešimams.

Jei, esant kontroliuojamoms séklų žarnoms, taip pat yra sumontuotos technologinių vėžių valdymo sklendės, tuomet šiuos numerius taip pat reikia įrašyti į sąrašą terminale, technologinių vėžių ritmų meniu – žr. instrukciją *E-Manager*.

# Papildoma įranga

## Stabdžių sistema

Mašinoje galima įrengti pneumatinę arba hidraulinę stabdžių sistemą. Saugiam pastatymui yra sumontuotas stovėjimo stabdys.

### PAVOJUS

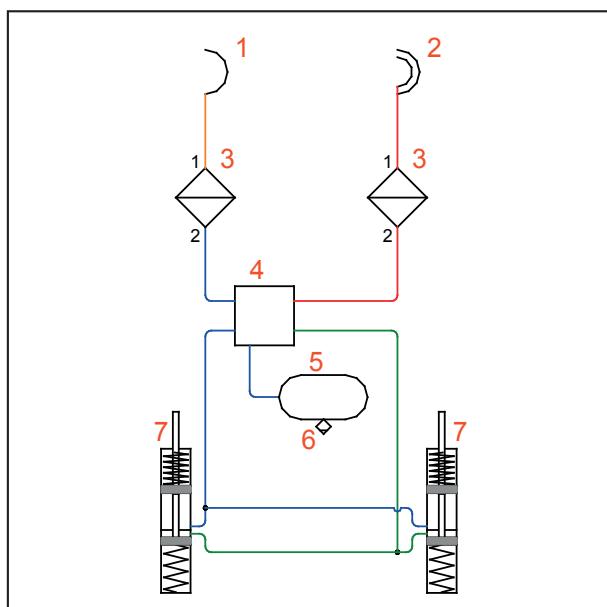
Nekontroliuojamas mašinos riedėjimas gali sukelti sunkius sužalojimus dėl suspaudimo arba pervažiavimo.

- Mašiną statykite tik ant lygaus tvirto pagrindo.
- Prieš atleisdami stabdį, apsaugokite mašiną ratų atsparomis nuo riedėjimo.

### NUORODA

Stabdžių sistemos nustatymo ir remonto darbus paveskite atlikti tik specializuotoms dirbtuvėms arba šiemems darbams HORSCH parengtam operatoriui.

## Pneumatinis stabdys



Pneumatinis stabdys

- 1 Geltona sujungimo galvutė „Stabdys“
- 2 Raudona sujungimo galvutė „Resiveris“
- 3 Vamzdynų filtrai
- 4 Priekabos stabdžių vožtuvas su stovėjimo stabdžiu
- 5 Oro bakelis
- 6 Nusausinimo vožtuvas
- 7 Stabdžių cilindras su spyruokliniu energijos akumulatoriumi

## Prikabinimas

Per prikabinimą velkančioji mašina turi būti apsaugota stovėjimo stabdžiu.

1. **Pirmiausia** prijunkite sujungimo galvutę „Stabdys“ (geltoną).
2. **Po to** prijunkite sujungimo galvutę „Resiveris“ (raudoną).
3. Paspauskite stovėjimo stabdžio mygtuką ir taip atleiskite stovėjimo stabdį.

## Atkabinimas

1. Per atkabinimą velkančioji mašina turi būti apsaugota stovėjimo stabdžiu.
2. **Pirmiausia** nuimkite sujungimo galvutę „Resiveris“ (raudoną).
3. **Po to** nuimkite sujungimo galvutę „Stabdys“ (geltoną).

## Stovėjimo stabdys

Tam, kad mašina, esant slėgio kritimui darbiname stabdyje, neriedėtų, mašiną visada reikia apsaugoti stovėjimo stabdžiu.

- Tuo tikslu patraukite stovėjimo stabdžio mygtuką žemyn.

Stovėjimo stabdžiui yra sumontuoti stabdžių cilindrai su spyruokliniu energijos akumulatoriumi. Esant pilniems resiveriams, stabdį galima atleisti ir rankiniu būdu, ir sėjimo vežimą judinti be stabdymo funkcijos.

### NUORODA

Tačiau pirma mašiną reikia prikabinti arba kitomis priemonėmis apsaugoti nuo riedėjimo. Viešaisiais keliais draudžiama važiuoti be stabdžio.

## Stabdžio atleidimas

- Paspauskite stovėjimo stabdžio mygtuką, kad atidarytumėte stovėjimo stabdį.

### NUORODA

- Prieš pastatydami mašiną, vėl patraukite stovėjimo stabdžio mygtuką žemyn ir taip vėl ijjunkite stovėjimo stabdį.

## Techninė priežiūra

- Dirbdami oro bakelį nusausinkite kasdien.



Resiveris su nusausinimo vožtuviu

- Pagal poreikį, bet ne rečiau kaip kartą per metus, išvalykite vamzdynų filtrus prie movos.
- Kasmet tikrinkite stabdžių trinkelį antdėklų susidėvėjimą, esant reikalui, keiskite.
- Dėl vožtuvų veikimo patikimumo reikytų į suslėgtą orą įmaišyti antifrizo. Laikykites traktoriaus eksploracijos instrukcijos!
- Siekiant išvengti drėgmės sukeliamų pažeidimų, sujungimo galvutes reikytų uždaryti akli-dangčiais arba plastikiniu maišeliu.
- Atleiskite stabdį. Priešingu atveju stabdžių trinkelės gali prisikliuoti prie būgno ir apsunkinti paleidimą iš naujo.

## Avarinio atleidimo įranga

Stabdžių cilindrus su spyruokliniu energijos akumulatoriumi galima avariniu atveju atleisti mechaniniu būdu.

Tuo tikslu išsukite varžtą po mėlynu dangteliu prie korpuso tiek, kad stabdys atsileistų.

## Hidraulinis stabdys

Hidraulinė linija valdo stabdymo jėgą į stabdžių cilindrus.

Stabdžio jėjimo slėgis privalo neviršyti 130 bar.

### Prijungimas

- Prikabindami stabdžio hidraulinę liniją sujunkite su stabdžių linija traktoriuje.
- Tinkamoje vietoje traktoriuje pritvirtinkite atskiriamojo saugiklio atskiriamajį lyną.

### ⚠ ISPĖJIMAS

Lynas gali užsikabinti už kitų mašinos dalių ir posūkiuose sukelti visišką stabdymą.

Eismo įvykių pavojus!

- > Lyną pritvirtinkite taip, kad jis negalėtų užsikabinti už jokios vietos.

- Atleiskite stovėjimo stabdį. Lynai turi būti laisvi, o ratus turi būti galima laisvai sukti.

### ⚠ ISPĖJIMAS

Eismo įvykių pavojus dėl stabdžių gedimo!

Per paleidimą arba po ilgos prastovos:

- > Prieš kelionės pradžią pripildykite avarinio stabdymo resiverį.
- > Tuo tikslu traktoriuje iki galio nuspauskite stabdžių pedalą.

Per kiekvieną stabdžių aktyvinimą, esant reikalui, į resiverį tiekiamas slėgis.

### Atkabinimas

- Pastatykite mašiną.
- Ijunkite stovėjimo stabdį.
- Po ratais padékite ratų atsparas.
- Atleiskite stabdžių liniją.
- Nuo traktoriaus pašalinkite atskiriamajį lyną.
- Atkabinkite mašiną.

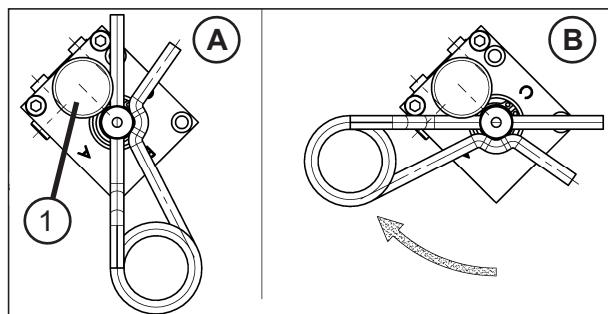
Atskiriamasis stabdys dėl atkabinimo nėra aktyvinamas. Avarinis stabdymas inicijuojamas tik tada, kai spyruoklinis kištukas pasukamas pirmyn.

### Atskiriamojo stabdžių vožtuvo veikimas

Vožtuvas turi dvi padėtis:

A – darbinė padėtis

B – avarinis stabdymas



Atskiriamasis stabdžių vožtuvas

1 Rankinio atleidimo siurblys

### Hidraulinis stabdys

- (1) Stabdžio hidraulinė mova
- (2) Atleidimo siurblio rankenėlė
- (3a) Atskiriamojo stabdžių vožtuvo padėtis A
- (3b) Atskiriamojo stabdžių vožtuvo padėtis B
- (4) Spyruoklinis kištukas (avarinis valdymas)
- (5) Resiveris
- (6) Ratų stabdžių cilindrai

### Atleidimo siurblys

Stabdį po avarinio stabdymo galima vėl atleisti ir be traktoriaus.

- > Tuo tikslu spyruoklinį kištuką vėl pasukite į darbinę padėtį ir aktyvinkite atleidimo siurblį tol, kol stabdys vėl bus laisvas.

## Techninė priežiūra

- Tikrinkite, ar nepažeistos stabdžių linijos ir žarnos.
- Tikrinkite stabdžių trinkelį antdėklą susidėvėjimą.

## Stovėjimo stabdys

### PAVOJUS

Nekontroliuojamas mašinos riedėjimas gali sukelti sunkius sužalojimus dėl suspaudimo arba pervažiavimo.

- Mašiną statykite tik ant lygaus tvirto pagrindo.
- Prieš atleisdami stabdį, apsaugokite mašiną ratų atsparomis nuo riedėjimo.



Stovėjimo stabdys su skriejiku

- Prieš pastatydami mašiną, visada įjunkite stovėjimo stabdį ir apsaugokite mašiną nuo riedėjimo.
- Prieš ilgesnį pastatymą arba sezono pabaigoje atleiskite stovėjimo stabdį. Priešingu atveju stabdžių trinkelės gali prisikliuoti prie būgno ir apsunkinti paleidimą iš naujo.
- Prieš transportinius važiavimus visada atleiskite stovėjimo stabdį. Lynai turi būti laisvi, o ratus turi būti galima laisvai sukti.

## Techninė priežiūra

- Prikabindami mašiną, patikrinkite stovėjimo stabdžio veikimą.
- Esant reikalui, sureguliuokite lyną arba stabdžių trinkeles.

## Mikrogranulių įrenginys

Mašinose su dvigubu baku mikrogranulių įrenginiu papildomai galima berti granules (pvz., pesticidų, trąšų) arba smulkias sėklas.

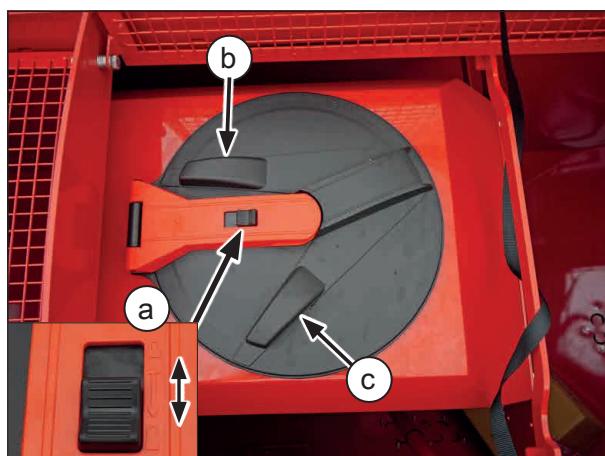
Maksimalus galimas skleidžiamas kiekis yra 30 kg/ha, esant 10 km/h darbiniam greičiui.

### NURODA

Granulės turi būti labiau grūdinės sudėties. Dozatorius nėra tinkamas smėlio ar dulkių pavidalo medžiagoms.

Mikrogranulės yra rezervuare, bako viduje (200 l).

- Kad atidarytumėte, atrakinkite (a) ir pasukite prieš laikrodžio rodyklę (b).
- Kad uždarytumėte, pasukite pagal laikrodžio rodyklę (c) ir užrakinkite (a).

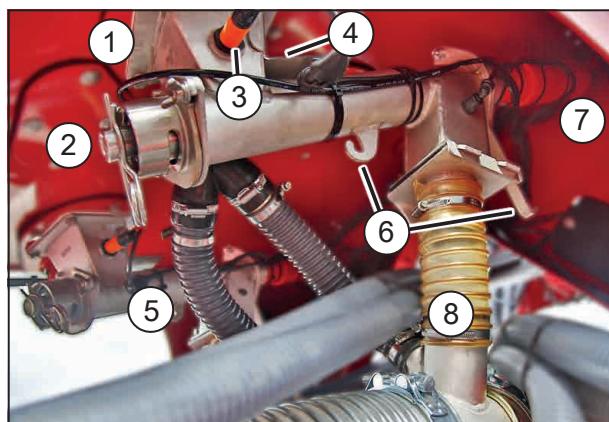


Rezervuaro atidarymas / uždarymas (dvigubo bako modifikacija)

Rezervuara naudojimo metu turi būti absoliučiai sandarus!

- Po kiekvieno atidarymo, veikiant ventilatoriui, patikrinkite bako dangčio sandarumą.

Mikrogranulės yra tiekiamos į dozavimo sraigtą. Reikiamas kiekis yra transportuojamas sraigtu, ir yra tiekiamas į ventiliatoriaus oro srautą.



Mikrogranulių dozavimas

- 1 Dozavimo korpusas / tiektuvas
- 2 Dozavimo sraigtas
- 3 Bako ištuštėjimo signalizatorius
- 4 Uždarymo sklendė
- 5 Slėgio išlyginimo žarnos
- 6 Normos nustatymo maišo tvirtinimo taškai
- 7 Dozavimo variklis
- 8 Iavadas į ventiliatoriaus oro srautą

## Nustatymas ir valdymas

### ATSARGIAI

Susižalojimo pavojus ties besisukančiu sraigtu

- Prieš dirbdami ties dozavimo sraigtu, išjunkite mikrogranulių įrenginį.

I dozatorių galima, priklausomai nuo granulių normos, įmontuoti du skirtinges sraigetus.

Teorinis sraigų tiekiamas tūris per vieną apsisukimą yra  $38 \text{ cm}^3$  arba  $66 \text{ cm}^3$ .

Faktinis tiekiamas kiekis priklauso nuo įvairių veiksnių, todėl paaiškėja tik per normos nustatymo bandymą.

**NUORODA**

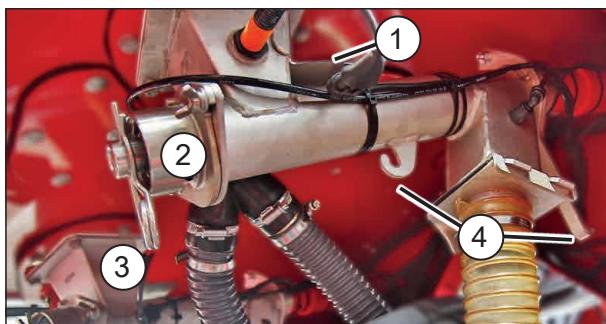
- Smulkioms sėkloms naudokite tik nusklembtus dozavimo sraigus. Kad būtų galima atskirti, šiuose dozavimo sraigtuose prieš dydžio duomenį yra „R“.

**R 12 cm****R 38 cm**

Dozavimo sraigai smulkioms sėkloms

## Dozavimo sraigų keitimas

- Jei bakas yra pilnas, veržle su sparneliais atsukite uždarymo sklendę ir įkiškite apsuktą į griovelį (1).
- Atsukite abi dozatoriaus veržles su sparneliais ir ištraukite dangtelį su dozavimo sraigtu (2).
- Ištraukite spyruoklinį kištuką iš veleno (3).
- Pakeiskite sraigą. Atkreipkite dėmesį į įstatomo sraigto sandarinimo žiedo būklę ir teisingą įsistatymą.
- Įkiškite spyruoklinį kištuką.
- Dalis vėl įkiškite į dozatorių.
- Tuo metu sukite sraigą tol, kol bus galima įkišti šešiabriaunį viršuje į pavaro mechanizmą.
- Vėl priveržkite veržlės su sparneliais.



## Atrakinė žarnų instaliacija

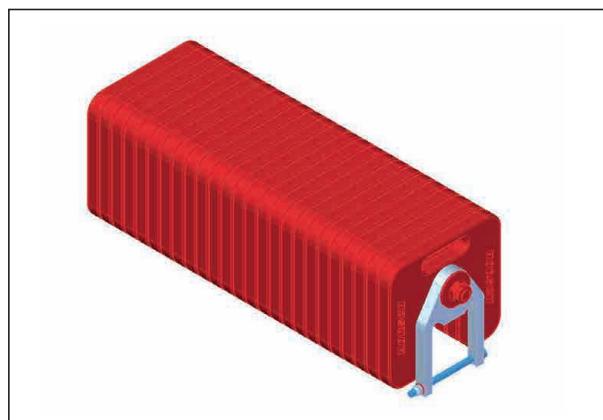
Žarnų instaliacija gali būti „atrakinė“. Šiuo atveju vieno paskirstymo bokšto žarnos yra priskiriamos vienai noragėlių eilei:

- kairysis paskirstymo bokštas
    - priekinė noragėlių eilė
  - dešinysis paskirstymo bokštas
    - galinė noragėlių eilė
- žr. Priedą

Atrakinės žarnų instalacijos dėka galima sėti skirtingesjavų rūšis besikeičiančiose eilėse. Vienos pusės atjungimas šioje sąrankoje negalimas.

## Papildomi pasvarai

Noragėlių slėgio padidinimui galima važiuoklės ir vilkimo grąžulo srityje naudoti papildomus pasvarus:



Papildomas pasvaras gale



Papildomas pasvaras priekyje

## Ženklinuvų nustatymas

### **ISPĖJIMAS**

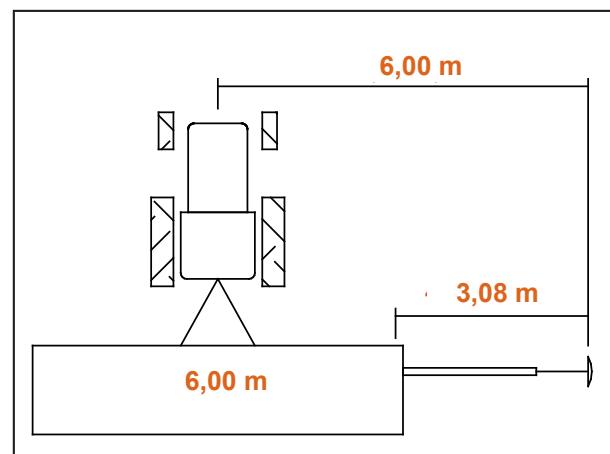
Susižalojimo pavojus dėl ženklinuvu. Pašalinkite asmenis iš ženklinuvų judėjimo zonos.

Per pirmajį įrengimą ženklinuvus reikia nustatyti darbiniam pločiui. Ženklinimas vyksta per traktoriaus vidurį.

Ženklinuvų nustatymo ilgis (matuojant nuo tolimiausios išorinės eilės vidurio) gaunamas prie pusės darbinio pločio pridedant pusę atstumo tarp eilių.

### Avatar 6.16 SD

Atstumas tarp eilių (m)	Darbinis plotis (m)	Ženklinuvu ilgis (m)
0,16	6,00	<b>3,08</b>



## Sutrikimų šalinimas

<b>Sutrikimas</b>	<b>Galima priežastis</b>	<b>Šalinimas</b>
Užsikimšusi sėjimo šliūžė	Susidėvėjusi sėjimo šliūžė	Sureguliuokite arba pakeiskite sėjimo šliūžę
Nesisuka noragėlio diskas	Guolio pažeidimas	Pakeiskite guoli
	Istrigės akmuo tarp noragėlio disko ir gylio valdymo rato ratlankio	Pašalinkite akmenj
Nesisuka noragėlio diskas	Istrigės akmuo tarp noragėlio disko ir gylio valdymo rato ratlankio	Pašalinkite akmenj

# Techninė priežiūra

## ATSARGIAI

Laikykės techninės priežiūros saugos nuorodų!

Jūsų mašina buvo suprojektuota ir sumontuota maksimaliam našumui, ekonomiškumui ir valdymo patogumui daugybėje eksploatacijos sąlygų.

Prieš pristatymą Jūsų mašina gamykloje ir autorizuoto Jūsų prekybininko buvo patikrinta, siekiant užtikrinti, kad mašiną gautumėte optimalios būklės. Siekiant išlaikyti sklandžią eksploataciją, yra svarbu rekomenduojamais intervalais vykdysti techninės priežiūros darbus.

## Valymas

Reguliariai ir pasibaigus sezonui kruopščiai išvalykite mašiną.

## NUORODA

Elektrinių komponentų ir ventiliatorių bei hidraulinų cilindrų ir guolių neplaukite aukšto slėgio plovimo įrenginiu ar tiesiogine vandens srove. Esant aukštam slėgiui, korpusai, srieginės jungtys ir guoliai nėra sandarūs vandeniu.

- Nuplaukite mašiną iš išorės vandeniu. Tam, kad galėtų ištekėti įtekėjės vanduo, atidarykite kritimo šliuzą po dozatoriumi.
- Išvalykite narvelinį ratą dozatoriuje šepečiu ir suslėgtu oru.
- Išpūskite noragėlius, sėklų linijas, sėkladėžę, dozatorių ir ventiliatorių suslėgtu oru.
- Jei naudojate su trašomis, kruopščiai praskalaukite komponentus. Trašos yra labai agresyvios, ir gali sukelti koroziją.

## Techninės priežiūros intervalai

Techninės priežiūros intervalus lemia daug įvairių veiksnių.

Techninės priežiūros intervalams įtakos turi įvairios eksploatacijos sąlygos, atmosferos reiškiniai poveikiai, važiavimo ir darbiniai greičiai, dulkėtumas ir dirvožemio tipas, naudojamos sėkllos, trąšos ir beicai, ir t. t. O taip pat ir naudojamų tepimo ir priežiūros priemonių kokybė lemia laiką iki kito priežiūros darbo.

Todėl nurodyti techninės priežiūros intervalai gali būti tik orientacinio pobūdžio.

Esant nuokrypiams nuo „normalių“ eksploatacijos sąlygų, intervalus reikia priderinti prie sąlygų.

Reguliari techninė priežiūra yra tinkamos eksploatuoti mašinos pagrindas. Prižiūrimos mašinos sumažina gedimų riziką ir užtikrina ekonomišką mašinų naudojimą ir eksploataciją.

## Sandėliavimas

Jei mašinos eksploatacija turi būti sustabdoma ilgesniams laikotarpiui:

- Jei įmanoma, mašiną pastatykite po stogu.
- Visiškai ištušinkite ir išvalykite sėkladėžę ir trašadėžę.
- Atsukite noragėlių slėgio reguliatorių atgal, kad atpalaiduotumėte guminius elementus.
- Atidarykite ištuštinimo sklendę.
- Atjunkite ir į sausą vietą padékite terminalą.
- Apsaugokite mašiną nuo rūdžių. Išpurškimui naudokite tik biologiškai lengvai suvrančias alyvas.
- Panaikinkite ratų apkrovą.
- Apsaugokite hidraulinį cilindrų švaistiklius nuo korozijos.



### NUORODA

Plastikinių ir guminių dalių nepurkškite alyva ar antikorozine priemone. Dalys galėtų imti skeldėti ir lūžti.

## Mašinos tepimas

Mašiną reiktų tepti reguliarai ir po kiekvieno slėginio plovimo.

Tai užtikrina darbinę parengtį ir sumažina remonto išlaidas bei prastovas.

### Higiena

Naudojant pagal taisykles, tepimo medžiagos ir mineralinės alyvos produktai pavojaus sveikatai nekelia.

Venkite ilgesnio sąlyčio su oda ar garų jkvėpimo.

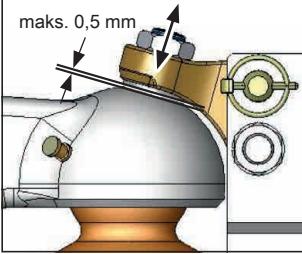
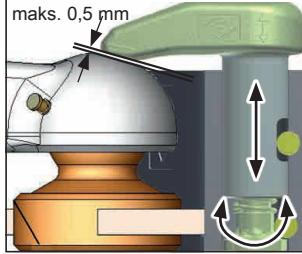
### Darbas su tepimo medžiagomis

Kad apsisaugotumėte nuo tepimo medžiagų, naudokite pirštines ir apsauginius kremus.

Venkite tiesioginio kontakto, susitepę naudokite tik muilą ir vandenį.

Techninės priežiūros apžvalga Avatar 6.16 SD

Techninės priežiūros vieta	Darbo nuorodos	Intervalas
<b>Po 10 eksploatacijos valandų</b>		
Iš naujo priveržkite visas sriegines, kištukines ir hidraulinės jungtis.	Gali atsilaisvinti ir tvirtai priveržtos srieginės jungtys (pvz., dėl medžiagų nuogulų arba lako likučių tarp srieginių jungčių). To pasekmės gali būti laisvos srieginės jungtys ir nesandarios hidraulinės jungtys.	vienu kartą
Iš naujo priveržkite visas ratų veržles  M18 x 1,5 – 300 Nm M22 x 1,5 – 510 Nm	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ pirmąkart po 10 valandų arba 50 km</li> <li>➤ dar kartą po 10 valandų arba 50 km</li> <li>➤ po to iš naujo veržkite kasdien, kol varžtai nusistovės ir bus nebeįmanoma toliau veržti.</li> <li>➤ po to visada prieš sezono pradžią ir kas tolesnes 50 valandų naudojimo metu.</li> </ul>	
<b>Prieš sezoną</b>		
Visa mašina	<p>Pasikartodami atidžiai perskaitykite eksploatacijos instrukciją.</p> <p>Visų srieginių jungčių priveržtumo tikrinimas, jei reikia, priveržimas iš naujo</p> <p>Visų apsauginių įtaisų būklės ir veikimo tikrinimas, jei reikia, keitimas</p>	
<b>Naudojimo metu</b>		
<b>Hidraulinė įranga</b>		
<b>⚠ ISPĖJIMAS</b>	Prieš bet kokius darbus ties hidraulinė sistema nuleiskite ant žemės visas hidrauliniu būdu pakeltas dalis (pvz., sąvaras, dirvos tankintuvą, važiuoklę ir t. t.). Išleiskite hidraulinės įrangos slėgi traktoriaus ir padargo pusėje!	
Hidraulinė sistema ir komponentai	Patikrinkite visų hidraulinų komponentų ir žarnų veikimą, sandarumą, pritvirtinimą ir trynimosi vietas	40 h
Hidraulinų žarnų linijos	<p>Reguliariai tikrinkite, ar hidraulinės žarnos neturi pažeidimų (trūkių, trynimosi vietų ir t. t.).</p> <p>Nedelsdami pakeiskite pažeistas žarnų linijas.</p> <p>Hidraulines žarnas keiskite po 6 metų. Tuo tikslu atsižvelkite į gamybos datą ant presuojamosios tūtos (metai/mėnuo) ir ant žarnos (ketvirtis/metai):</p>  <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%;"> <span>Presuojamoji tūta</span> <span>Žarna</span> </div> <p>Priklausomai nuo naudojimo sąlygų (pvz., atmosferos reiškiniių poveikio) arba esant didesnei apkrovai, visgi gali prieikti keisti anksčiau.</p> <p>Ne rečiau kaip kartą per metus hidraulinę sistemą paveskite patikrinti kompetentingam asmeniui.</p> <p>Be to, laikykiteis konkrečios šalies nurodymų ir reikalavimų.</p>	
<b>Elektros įranga</b>		
Elektros kabeliai	patikrinkite, ar nėra pažeidimu	40 h

Techninės priežiūros vieta	Darbo nuorodos	Intervalas
Padargų primontavimas prie rutulinio sukabinimo įtaiso		
Prieš prikabinimą:	<p>Išvalykite rutulį ir užmovą.</p> <p>Esant pažeidimui ir/arba stipriam užsiteršimui, pakeiskite putplasco žiedą.</p> <p>Uždékite putplasco žiedą.</p> <p>Patikrinkite rutulio ir užmovos susidėvėjimą. Susidėvėjimo riba yra pasiekta tada, kai šablonas visiškai priglunda prie rutulio arba jiskiša į užmovą. Tirkindami laikykite šabloną išilgai važiavimo krypties:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Rutulis geras</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Rutulis susidėvėjęs</p> </div> </div>	<p>kasdien</p> <p>kasdien</p> <p>kasdien</p> <p>40 h</p>
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Užmova gera</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Užmova susidėvėjusi</p> </div> </div>	40 h
	<p>Jei yra, patikrinkite susidėvėjimo ribą prie prispaudiklio:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Sutepkite rutulinį lizdą.</p>	40 h
Po prikabinimo:	<p>Nustatykite maks. 0,5 mm prispaudiklio atstumą iki rutulio:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p>Tam, priklausomai nuo modifikacijos, pvz.,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pasukite ir veržle užfiksuojite viršutinę eigos ribojimo varžtą arba</li> <li>- išimkite prispaudiklį ir pasukite apatinę nustatymo varžtą.</li> </ul> <p>Po to kaičiai ir smeigėmis užfiksuojite prispaudiklį.</p>	<p>kasdien</p>
Po atkabinimo:	Uždékite apsauginį gaubtelį ant rutulio.	kasdien

<b>Techninės priežiūros vieta</b>	<b>Darbo nuorodos</b>	<b>Intervalas</b>		
<b>Prikabinimo kilpa</b>				
Pritvirtinimas	➤ Patikrinkite tvirtinimo varžtų priveržtumą (560 Nm)	40 h		
Susidėvėjimas	➤ Viršijant arba nesiekiant kurios nors iš susidėvėjimo ribų, pakeiskite atitinkamą komponentą (dirbtuviu darbas):			
	Pavadinimas	Vardinis matmuo (mm)	S u i d è v é j i m o matmuo (mm)	40 h
	Kilpos Ø	46,0	48,0	
	Kilpos ilgis	52,0	55,5	
	Žiedo aukštis	38,0	35,5	
	Žiedo plotis	32,0	29,5	
	Kilpos Ø	58,0	60,0	
	Kilpos ilgis	64,0	66,5	
	Žiedo aukštis	45,0	42,5,0	
	Žiedo plotis	40,5	38,0	
<b>Pneumatinė įranga</b>				
Ventiliatorius	Sukimosi greičio nustatymo veikimas	kasdien		
Apsauginės ventiliatoriaus grotelės	Būklės ir pritvirtinimo tikrinimas, nešvarumų valymas	kasdien		
Sparnuotė	Būklės ir pritvirtinimo tikrinimas, nuogulų valymas	40 h		
	Iš naujo priveržkite pavaros jungę pirmąkart po 50 h	kasmet		
Ventiliatorius, sėjimo žarnos ir kritimo šliuzas	Sandarumas, suspaudimo ir trynimosi vietos, užsikimšimas	kasdien		
Hidraulinės jungtys ir žarnos	Visų komponentų sandarumas, trynimosi vietos	kasdien		
Bakas ir skirstytuvas	Patikrinkite sandarumą, užsikimšimą, išvalykite skirstytuvą	kasdien		
Dujinės spaudžiamosios spyruoklės prie bako dangčio	Mažėjant spyruoklinei jėgai, pakeiskite			
Dujinė spaudžiamoji spyruoklė prie laiptelių	Mažėjant spyruoklinei jėgai, pakeiskite			
Skirstytuvo Y formos elementas	Patikrinkite sklendės padėtį ir pritvirtinimą	kasdien		
Skirstytuvas	Patikrinkite, ar nėra svetimkūnių. Nusukite skirstytuvo dangtį ir patikrinkite išėjimus. Patikrinkite komponentų ir jungčių sandarumą. Patikrinkite technologinių vėžių sklendžių veikimą ir padėtį. Patikrinkite, ar teisinga séklų srauto jutiklių eilės tvarka.	kasdien		
Technologinių vėžių perjungimo sklendės	Patikrinkite perjungimo funkciją – patikrinkite uždarymą ir atidarymą ties oro traukos itaisu arba apačioje, ties veleno žyma.	kasdien		
<b>Dozatorius</b>				
Rotorius ir sandarinimo lūpa	Patikrinkite būklę, nustatymą ir susidėvėjimą – sandarinimo lūpą keiskite bent 1 kartą per metus	kasdien		
Rotorius	Patikrinkite, ar neužsiklijavę narveliai, išvalykite	kasdien		
Guoliai variklyje ir korpuso dangtelyje	Patikrinkite būklę ir eigos laisvumą	40 h		
<b>Sėjimo noragėliai</b>				
Guminis atramos mazgas	Patikrinkite būklę, esant senėjimo požymiams arba mažėjant įtempimo poveikiui – pakeiskite.	40 h		
Noragėlių diskai	Patikrinkite būklę, susidėvėjimą, guolio tarpą ir eigos laisvumą. Diskus turi būti galima pasukti ranka.	40 h		
Sėjimo šliūžės	Patikrinkite būklę, priveržtumą ir nustatymą. Esant reikalui, sureguliuokite. Esant susidėvėjimui, išsimkite tarpinius žiedus.	40 h		
		40 h		

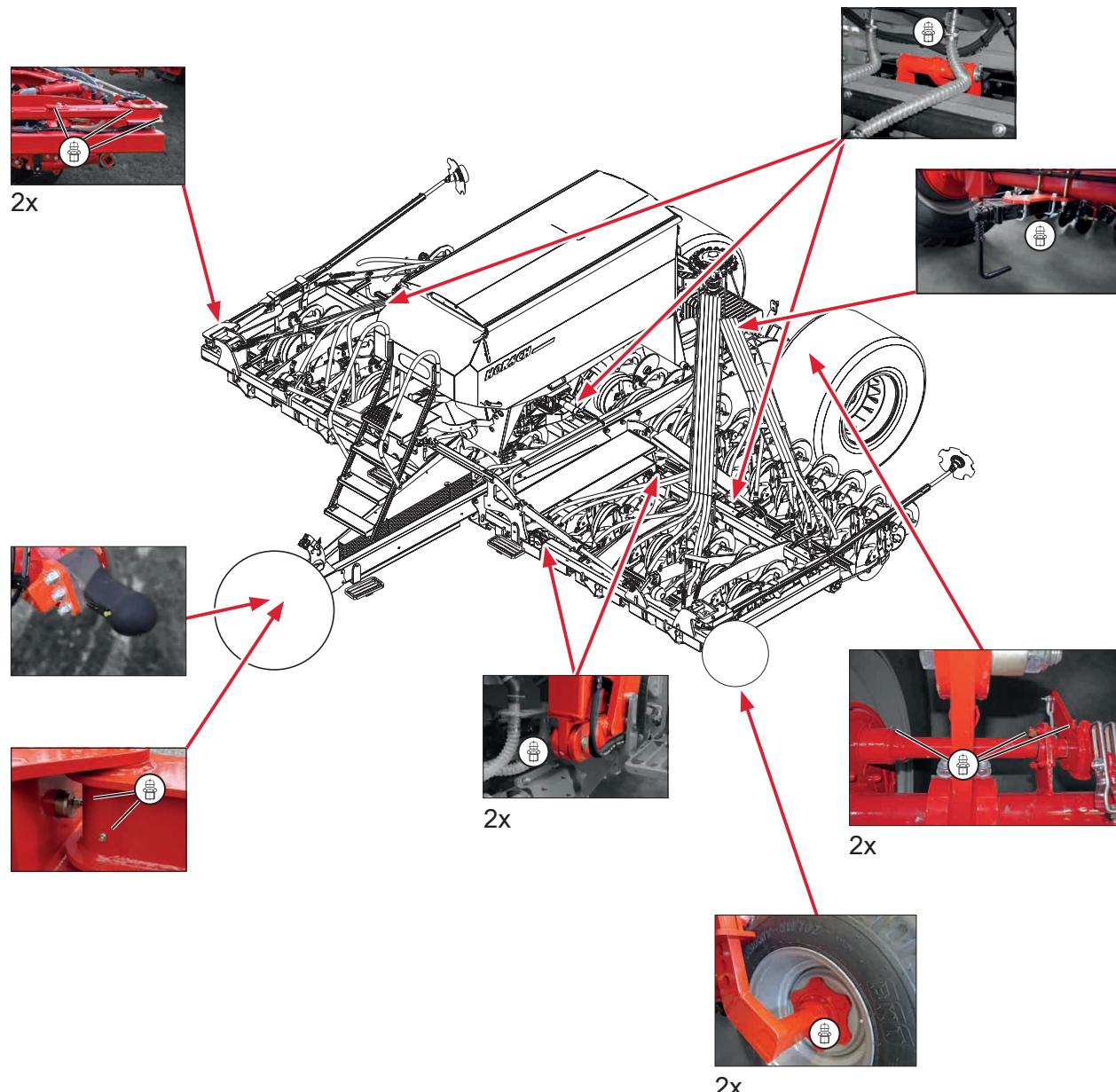
Techninės priežiūros vieta	Darbo nuorodos	Intervalas
Pagriebimo ritinėliai	Patikrinkite būklę, susidėvėjimą, guolio tarpą ir eigos laisvumą.	40 h
Brauktuvi pagriebimo ritinėliai, gylio valdymo ritinėliai	Patikrinkite veikimą. Esant susidėvėjimui, sureguliuokite.	40 h
Spaudžiamieji ritinėliai	Patikrinkite būklę, eigos laisvumą ir priveržtumą.	40 h
<b>Mikrogranulių dozatorius</b>		
Bakas, skirstytuvas ir dozatorius	Ištuštinkite likutį ir išvalykite	kasdien
Mikrogranulių paskirstymo bokštas	Patikrinkite skirstytuvą ir žarnas, ar nėra pažeidimų ir užsikimšimo, išvalykite skirstytuvą	kasdien
<b>Ratai / stabdžiai</b>		
Ratai	Būklės ir pažeidimų (trūkių ir t. t.) tikrinimas	kasdien
	Pritvirtinimo tikrinimas / ratų veržlių priveržimas iš naujo – žr. pirmiau	žr. pirmiau
	Oro slėgio tikrinimas • 600/55-26.5: 2,6 bar • 710/50-26.5 2,6 bar • 15.0/75-15,3 7,1 bar	kasdien
Kreipiamosios ašies galų guoliai	Laisvumo tikrinimas, jei reikia, suregulavimas (leidžiama atlikti tik specializuotoms dirbtuvėms)	120 h / 6 mėnesiai
Stabdžių sistema (taip pat žr. skyrių Stabdžių sistema)	Nustatymo ir veikimo tikrinimas	kasdien
	Oro bakelio nusausinimas	kasdien
	Stabdžių linijų ir žarnų tikrinimas, ar nėra pažeidimų, suspaudimų ir įlinkių	kasdien
	Vamzdynų filtrus valykite pagal poreikį, bet ne rečiau kaip kartą per metus.	
	Užkimškite sujungimo galvutes (aklidangčiu, plastikiniu maišeliu ar pan.)	kasdien
<b>Saugos įtaisai</b>		
Apšvietimo sistema ir įspėjamieji skydeliai	Patikrinkite būklę ir veikimą	kasdien
Įspėjamieji ir saugos lipdukai	Patikrinkite buvimą ir įskaitomumą	kasdien
<b>Po sezono</b>		
Visa mašina	Atlikite priežiūros ir valymo darbus; plastikinių dalių nepurkškite alyva ar pan.	
	Išpurkškite hidraulinį cilindrų švaistiklius tinkamomis priemonėmis nuo korozijos	
	Patikrinkite visų srieginių ir kištukinių jungčių tvirtumą (žr. sukimo momentų lentelę)	
	Patikrinkite rémo ir jungiamųjų dalių būklę ir priveržtumą	
Stabdžių sistema	Atleiskite stovėjimo stabdį, nusausinkite oro bakelį, užkimškite stabdžių linijas, patikrinkite nustatymą	

**NUORODOS:** • Techninės priežiūros intervalas *kasdien* žymi techninę priežiūrą kiekvieną darbo dieną prieš kiekvieną mašinos naudojimą.  
 • Papildomai laikykitės techninės priežiūros nuorodų, pateikiamų atitinkamuose skyriuose.

**Tepimo taškai (tepalas: DIN 51825 KP/2K-40) – tepimo taškų skaičius skliausteliuose**

Apatinės kreipiamosios svirtys	Tepkite (2)	25 h
Rutulinis sukabinimo įtaisas	Tepkite rutulinę galvutę (1)	25 h
Noragėlių bėgio lankstas	Tepkite (4)	50 h
Atverčiamieji kaiščiai	Tepkite (4)	50 h
Stovėjimo stabdys	Tepkite (4)	100 h
Ženkliniuvas	Tepkite (6)	kasdien
Stabdys	Tepkite (6)	100 h
Atraminių ratų kreipiamosios ašies galai (tik 8 SD)	Tepkite (2)	200 h

Tepimo taškai su priedeliu „2x“ yra atitinkamai abiejose mašinos pusėse.



## Šalinimas

Alyvos, tepalai ir jais suterštos atliekos kelia didelį pavoju aplinkai ir turi būti ekologiškai šalinamos pagal įstatymų reikalavimus.

Esant reikalui, pasikonsultuokite vietos savivaldybėje.

Per mašinos naudojimą ir techninę priežiūrą atsiranda įvairių medžiagų, kurias reikia tinkamai šalinti.

Šalinant pagalbines, eksploatacines ir kitas chemines medžiagas, būtina laikytis atitinkamų saugos duomenų lapų reikalavimų.

### **Eksplotacijos sustabdymas**

Jei mašina nebéra tinkama eksplotuoti ir turi būti pašalinta, reikia sustabdyti jos eksplotaciją. Mašinos dalis reikia išardyti pagal medžiagas ir atiduoti ekologiškai pašalinti arba perdirbti. Tuo tikslu reikia laikytis galiojančių reikalavimų.

Eksplotacijos sustabdymą ir šalinimą leidžiama atliliki tik HORSCH parengtiems operatoriams. Esant reikalui, susisiekite su šalinimo įmone.

## Priedas

### Priveržimo momentai

#### NUORODA

- Sukimo momentai yra tik orientacinio pobūdžio ir galioja bendrai. Pirmenybę turi konkretūs duomenys, pateikiami atitinkamose vietose eksplotacijos instrukcijoje.
- Varžtų ir veržlių negalima tepti tepimo priemonėmis, kadangi jos keičia trinties koeficientą.

### Metriniai varžtai

Priveržimo momentai – metriniai varžtai, Nm							
Dydis Ø mm	Žingsnis mm	Varžtų konstrukcija – tvirtumo klasė					Ratų veržlės
		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	
10	1,25	28	35	53	78	91	
12	1,75	46	56	86	127	148	
12	1,25	50	62	95	139	163	
14	2,00	73	90	137	201	235	
14	1,50	79	96	150	220	257	
16	2,00	113	141	214	314	369	
16	1,50	121	150	229	336	393	
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	
22	2,50	305	376	502	843	987	
22	1,50	337	416	654	932	1090	510
24	3,00	383	474	744	1080	1240	
24	2,00	420	519	814	1160	1360	
27	3,00	568	703	1000	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	

**Coliniai varžtai**

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 srieg.	Smulkus srieg.	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

## Pneumatinės įrangos žarnų išdėstymas

Skirstytuvų išėjimai yra priskirti atskiriems sėjimo bėgio išėjimams, pasitelkus numeraciją.

### NUORODA

Tolygus sėklų bėrimas yra užtikrinamas tik veikiant sėklų transportavimui į noragėlius.

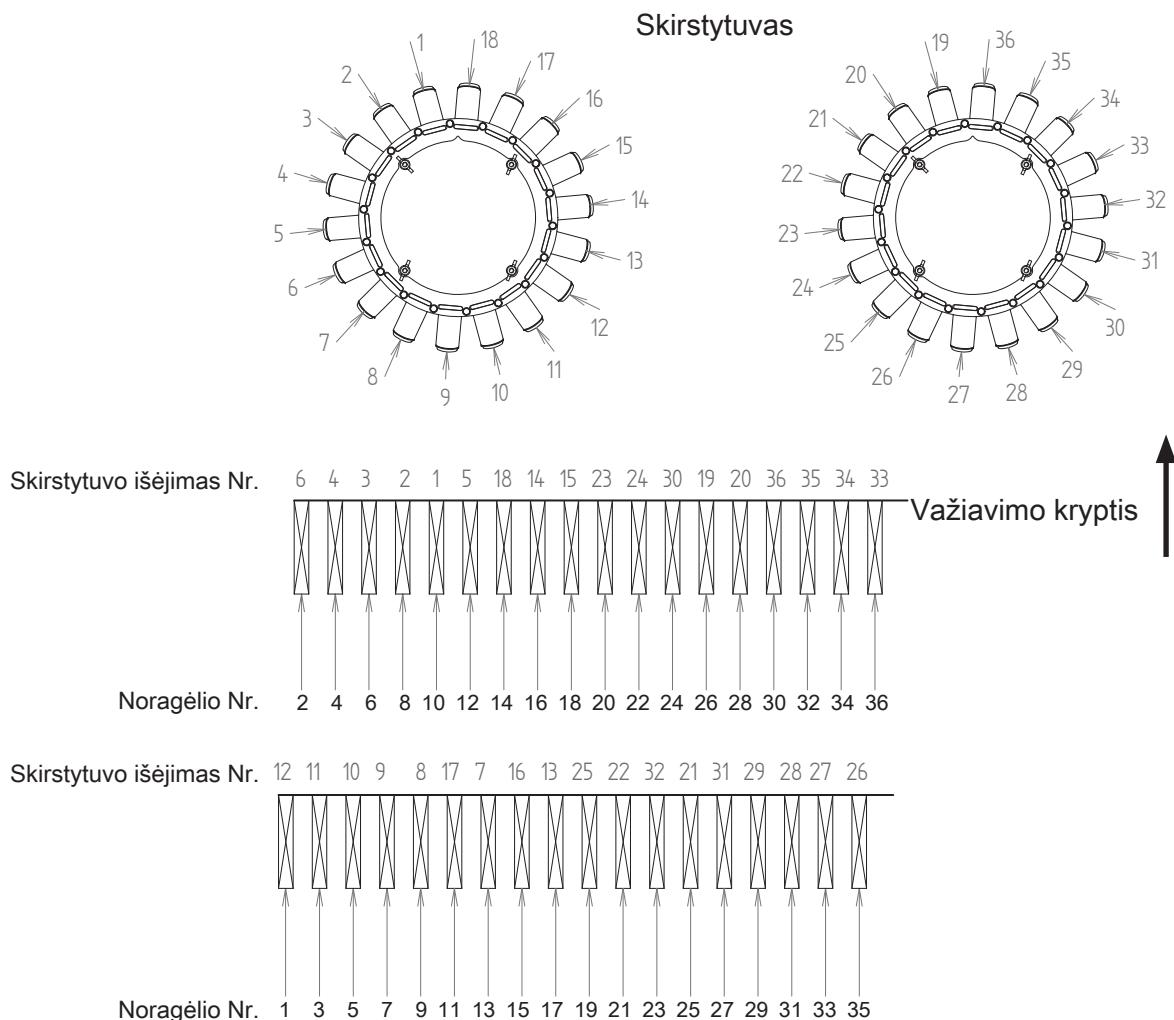
- Atkreipkite dėmesį į teisingą žarnų tiesimą.

### Technologinių vėžių sklendės

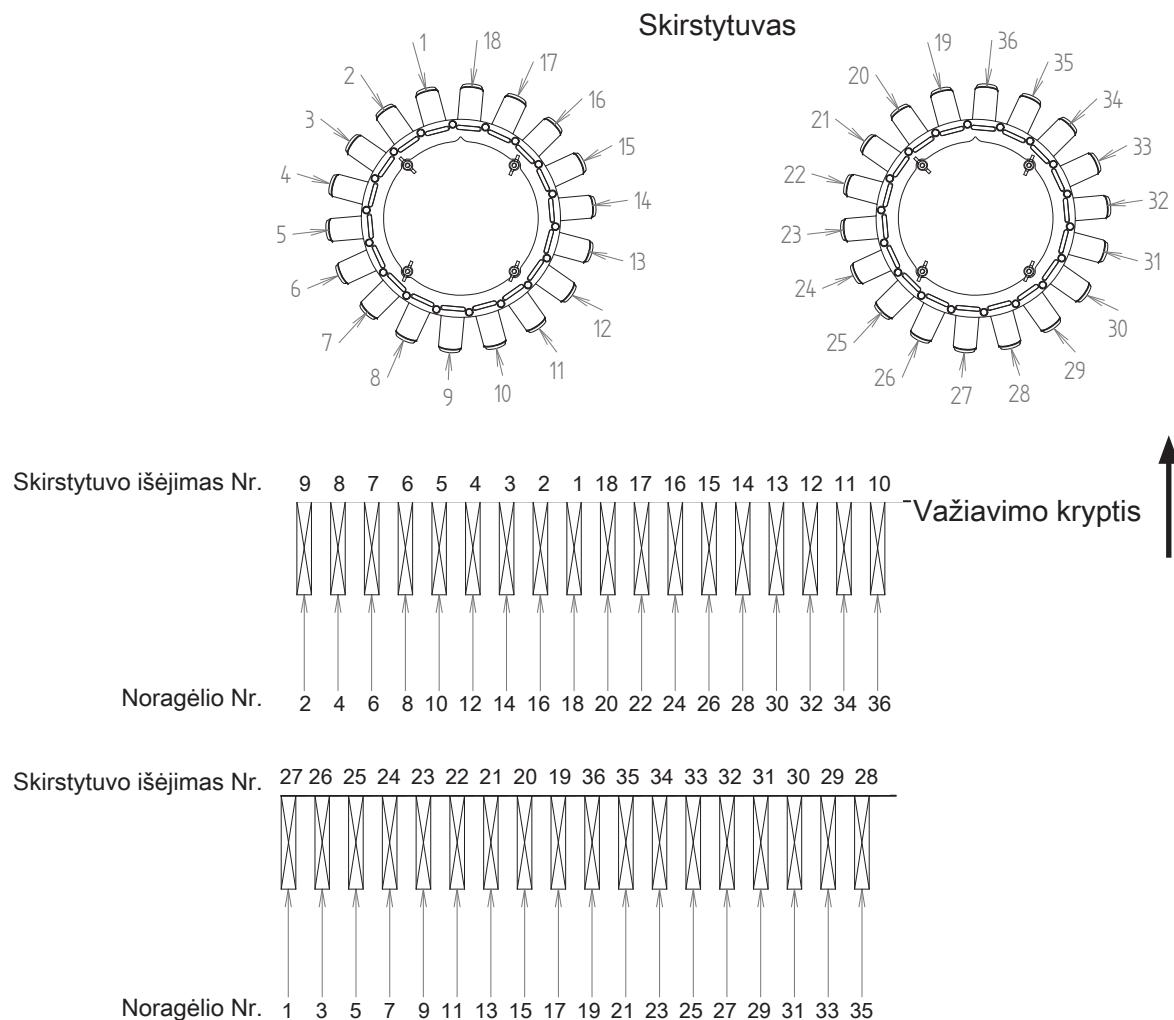
Vėžės plotis	Technologinių vėžių sklendės (noragėlio Nr.)
1,8 m	12, 13, 24, 25
2,0 m	11, 12, 24, 25
2,3 m	11, 12, 25, 26

Žarnų tiesimo išdėstymas, priklausomai nuo naudojamos įrangos:

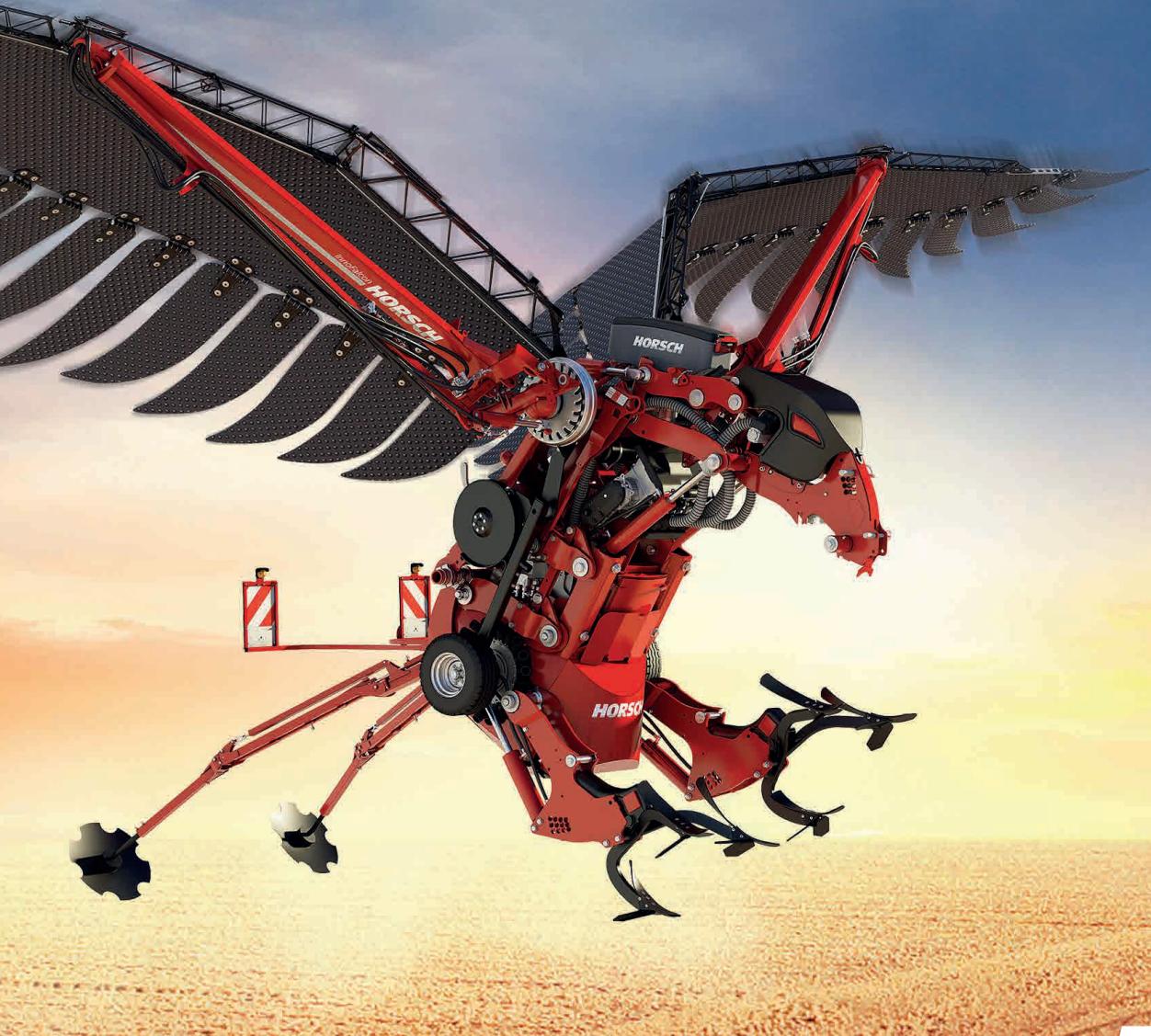
### Avatar 6 SD



## Avatar 6 SD atrankinė modifikacija







[www.horsch.com](http://www.horsch.com)

Visi duomenys ir paveikslėliai yra panašūs ir neturi būti identiški.  
Gamintojas pasilieka teisę į konstrukcinius pakeitimus.

**HORSCH** Maschinen GmbH  
Sitzenhof 1  
92421 Schwandorf

Tel.: +49 94 31 7143-0  
Fax: +49 94 31 41364  
E-Mail: [info@horsch.com](mailto:info@horsch.com)

**HORSCH**  
*Su meile žemei*