

Käytä aikasi fiksusti

02

Automatisoimalla toistuvia työtehtäviä sinulla jää enemmän aikaa muihin töihin.

Kannattava maidontuotanto

04

Lyhyemmästä rehunsiirtovälistä on paljon hyötyä sekä maidontuottajalle että lehmillä.

Sopiva kaikille ruokintapöydille

08

Lely Juno sopii rehunsiirtoon useimmissa navetoissa, ja se voi kulkea navetasta toiseen.

Lely Juno

Automaattinen rehunsiirto



*Rehun syönnin lisääminen
on nyt ennätyksellisen
helppoa*

www.lely.com



"Lehmät syövät nyt entistä paremmin, kun rehua siirretään useammin, myös yöllä."

Maxime Auffrais
Châteaubriant, Ranska

"Kaksi vuotta sitten käytimme puskulevyllä varustettua traktoria rehun siirtämiseen aamuisin, keskipäivisin ja iltaisin.

Automaattisen Juno-rehunsiirotin hankinnan jälkeen rehua on siirretty kaksi kertaa useammin ja aikaa jää enemmän lehmien hoitamiseen.

Lehmät syövät entistä paremmin, kun rehua siirretään myös öisin. Juno-laitteen ääni näyttää houkuttavan lehmät ruokintapöydän ääreen aiempaa useammin. Jäännösrehua jää vähemmän, minkä lisäksi lehmät käyvät lypsyrobotilla entistä useammin."



Ruokintastrategia vaikuttaa merkittävästi tuloksiin

Useammin tehtävä rehunsiirto on kannattavaa. Se aktivoi eläimiä syömään ympäri vuorokauden ja lisää siten karjan syömän rehun määrää. Tämä edistää lehmän terveyttä, tiinehtymistä ja maidontuotantoa sekä maatilan taloutta.

Jos lehmä syö kerralla suuren määrän nopeasti sulavaa rehua, pH-taso putoaa voimakkaasti. Tästä voi seurata hapanpötsi. Hapanpötsi vahingoittaa pötsin seinämää. Rehu kulkee liian nopeasti pötsin läpi, ja raakakuidun sulattamisesta vastaavien bakteerien toiminta heikentyy alhaisella pH-tasolla. Sen seurauksena elimistön rehunhyödyntämiskyky

heikkenee. Jotta pH-taso pysyisi vakaana ja elimistö pystyisi hyödyntämään rehun tehokkaasti, lehmän olisi suositeltavaa syödä 10–14 kertaa vuorokaudessa.

Entistä tiheämpi rehunsiirto kannustaa lehmiä käymään entistä useammin ruokintapöydän ääressä syömässä. Automatisoimalla tämän toistuvan tehtävän voit lyhentää rehunsiirtoväliä ja vähentää merkittävästi työmäärää ja polttoainekustannuksia.

Automaattinen Lely Juno -rehunsiirtäjä tekee siten työpäivistä entistä joustavampia. Se tehostaa ruokintaprosessia ja auttaa tilaasi menestymään.

Älykäs ruokinta toimii

*"Lehmät tulevat
ruokintapöydän ääreen,
kun Juno lähtee liikkeelle."*

*Jérôme Auffrais, Ranska
120 lypsylehmää ja 400 kasvatusvasikkaa*





Rehunsiirrosta on paljon hyötyä sekä maidontuottajalle että lehmille

Automaattisen rehunsiirron edut

Rehua jatkuvasti saatavilla

Kaikki lehmät, myös hierarkiassa alempana olevat, saavat rehuannoksen, jonka ne tarvitsevat pötsin optimaalista terveyttä, kasvua ja tuotantoa varten. Kun rehua siirretään säännöllisesti, sitä on aina lehmien saatavilla. Ruokinta ja rehunsiirto aktivoivat lehmiä tulemaan ruokintapöydän ääreen ja täyttämään pötsin uudelleen.

Optimaalinen rehun syönti

Rehunjakko motivoi lehmiä parhaiten tulemaan ruokintapöydän ääreen. Kun rehu jaetaan apevaunulla, optimaalinen tasapaino työmäärän ja rehun syönnin välillä saavutetaan ruokkimalla lehmät 2–3 kertaa päivässä. Rehunsiirto on silloin tehtävä 6–8 kertaa päivässä.

Pienempi työmäärä

Työmäärä rajoittaa melko usein mahdollisuuksia pitää rehua lehmien saatavilla vuorokauden ympäri. Jos päivässä tehdään kolme kymmenen minuutin rehunsiirtokierrosta, automaattinen rehunsiirtäjä säästää vähintään 180 työtuntia vuodessa. Se on enemmän kuin yhden kokopäiväisen työntekijän kuukauden palkka. Jos rehua siirretään kuusi kertaa päivässä, summa kaksinkertaistuu!

Enemmän joustavuutta

Kun automatisoit toistuvan rehunsiirron, et joudu keskeyttämään muita toimiasi useita kertoja päivässä. Hyödynnä osaamistasi muilla osa-alueilla, jotka vaativat huomiota. Näitä voivat olla esimerkiksi laidunnus, karjan jalostus, ruokinta-annosten säätäminen ja rehuhuötysuhteen optimointi. Ne kaikki ovat tärkeämpiä kuin rehun siirtäminen itse.



Lisää automaattisen rehunsiirro

Enemmän käyntejä lypsyrobotilla

Lely Juno -rehunsiirtäjän käytön lypsyrobottilalla on todettu lisäävän käyntejä lypsyrobotilla. Tihentyneiden käyntien tuloksena erityisesti hierarkiassa alempana olevien lehmien maidontuotanto kasvaa. Lisäksi lypsyrobotin käyttö tehostuu ja haettavia eläimiä on vähemmän.

Lajittelu ja rehujäännös

Entistä useammin tehtävä rehunsiirto lisää rehun syöntiä ja vähentää jäännösrehun määrää. Lehmillä on vähemmän mahdollisuuksia lajitteluun, joten syöty annos on miltei sama kuin ajettu annos. Pyri 3–5 prosentin rehujäännökseen, ennen kun jaat uutta rehua. Jos rehua jää pöydälle 5–10 prosenttia, seoksen laadussa tai rehun sulavuudessa voi olla jotakin vialla. Huonot tähteet ovat jätettä, joka pitää heittää pois.



n etuja

Lehmien terveyden parantaminen

Haihtuvat rasvahapot, joita syntyy hiilihydraattien sulamisen tuloksena, täyttävät lypsylehmien energiantarpeesta 50–70 prosenttia. Raakakuidun sulattavat mikro-organismit toimivat heikosti alhaisella pH-tasolla. Useammin syödyillä, pienemmillä annoksilla pH-taso säilyy korkeampana ja tasaisempana, jolloin lehmän elimistö pystyy hyödyntämään rehun paremmin. Tiheämpi rehunsirto lisää lehmien syömien annosten määrää ja auttaa niitä hyödyntämään rehun tehokkaasti.

Vähemmän stressiä

Lehmät syövät, lepäävät ja liikkuvat ryhmissä. Jos rehumäärä on rajallinen tai rehua on vaikea päästä syömään, ruokintapöydän ääressä voi ilmetä stressiä ja aggressiivisuutta. Hierarkiassa alempana olevat lehmät odottavat, kunnes valtaosa ryhmästä on mennyt lepäämään. Ne syövät nopeasti ja usein muita vähemmän. Seurauksena voi ilmetä lisää terveysongelmia. Jos saatavilla on aina riittävästi maittavaa rehua, lehmät voivat stressittömämmin.

"Huoltoasentajat ovat selittäneet asian meille erittäin selvästi."

Wim Wijnhout, Alankomaat – 200 lypsylehmää



Mielenrauha

Mielenrauha on tärkein asia päivittäisessä toiminnassa. Se edellyttää, että työntekijöihin, koneisiin sekä huollosta ja tukipalvelusta vastaavaan kumppaniin voi luottaa. Lely Juno -laitteen toimintaa tukee organisaatio, johon voit luottaa.

Sertifioidut huoltoasentajat

Lelyn sertifioimien huoltoasentajien palvelut ovat käytettävissäsi paikallisen Lely Centerin välityksellä. Huoltoasentajat varmistavat, että asennus onnistuu täydellisesti. He määrittävät halutut reitit ja turvaavat laitteiden pitkän ja häiriöttömän käyttöiän huolehtimalla niiden huollosta.

Lypsytoiminnan ja ruokinnan asiantuntijat alueellasi

Alueesi Lely Center on luotettava kumppanisi maidontuotannon automatisoinnissa. Lely on vuosien mittaan rakentanut laajan asiantuntijaverkoston, jossa maidontuotannon automatisoinnista kertynyt kokemus yhdistyy paikalliseen osaamiseen. Tärkeimpänä tavoitteena on auttaa sinua saamaan kaikki hyöty irti Lelyn laitteista.

Alueellinen osaaminen ja kokemus

Voit luottaa myös paikallisen Lely Centerin tilaneuvojien osaamiseen, apuun ja tukeen. He varmistavat, että Juno-laitteesi täyttää tehtävänsä maatilasi tuottavuuden ja kannattavuuden optimoinnissa.

Maidontuotanto on meillä verissä

Suurella osalla Lelyn työntekijöistä on maatilatausta. He tietävät, miten maatala toimii, käyvät vuosittain koulutuksissa ja osoittavat osaamisensa kokeissa. Luotettava ja asiantunteva palvelu on sekä uusien että nykyisten asiakkaiden käytettävissä. Paikallisilla huoltoasentajilla ja tilaneuvojilla on runsaasti kokemusta muista alueellesi asennetuista järjestelmistä, joten he ovat ajan tasalla.

Alan suurin kokemus maitotilojen automatisoinnista

Lely on markkinajohtaja maitotilojen automatisoinnissa. Meille on kertynyt kokemusta automaattisesta rehunsiirosta Juno-rehunsiirotajällä yli 10 vuoden ajalta ja automaattisesta ruokinnasta Lely Vector -järjestelmällä viiden vuoden ajalta. Kaikki kertynyt osaaminen on hyödynnetty kolmannen sukupolven Junon suunnittelussa.



Alhainen energiankulutus

Rehensiirtäjä aloittaa kaikki reitit seinään tai ruokintakäytävän lattiaan asennettavasta latausasemasta ja palaa aina reitin lopuksi takaisin latausasemaan. Juno latautuu erittäin nopeasti ja helposti. Erittäin energiatehokas moottori kuluttaa vain 102 kWh vuodessa. Säästö polttoainekustannuksissa on siten suuri verrattuna traktoriin, ja navetassa muodostuu vähemmän hiilidioksidipäästöjä.

Toimintaperiaate

Lely Juno kulkee automaattisesti pitkin ruokintapöytää, ruokinta-aidan vierellä. Laitteen maadoitettu alaosa pyörii ja siirtää rehun kohti ruokinta-aitaa. Rehensiirtäjän runko on valmistettu raskaasta teräslevystä, mikä varmistaa rehun siirtämiseen tarvittavan massan.



Lely Juno

Rehun syönnin lisääminen on nyt ennätyksellisen helppoa

Rehun manuaalinen siirto on nyt mennyttä aikaa. Lely Juno -rehunsiirtäjää käyttämällä voit tehdä rehunsiirron aiempaa useammin sekä vähentää työ- ja energiakustannuksia.



Suunniteltu toimimaan erityyppisissä navetoissa

Lely Juno asennetaan erilleen muista järjestelmistä, ja se vaatii vain harvoin muutoksia navetassa. Se sopii käyttöön lähes kaikissa navetoissa. Lely Juno on yhteensopiva kaikenlaisien ruokinta-aitojen kanssa ja toimii siten kaikenlaisissa navetoissa. Pienetkään ruokintapöydät eivät ole ongelma.

Turvallisuus

Lely Juno toimii ruokintapöydällä, johon on helppo pääsy navetassa. Turvallisuus on erittäin tärkeää. Rehunsiirtäjässä on sitä varten törmäystunnistin. Rehunsiirtäjä pysähtyy heti, kun se osuu esteeseen.



Toiminnassa yöllä ja päivällä

Aja rehunsiirtäjällä 24/7 eri reittejä halutulla etäisyydellä ruokinta-aidasta



Metalliset ohjausliuskat

Lely Juno -laitteessa on anturi, joka tunnistaa metalliset ohjausliuskat. Rehunsiirtäjä kulkee ohjausliuskojen ohjaamana latausasemaan ja tarvittaessa myös toiseen navettaan.



Ultraäänianturit

Lely Juno käyttää ultraääniantureita, joiden avulla se kulkee seinien ja ruokinta-aidan vierustaa halutulla etäisyydellä, ilman että se poikkeaa reitiltä.



Puhdistusreitti

Juno voi puhdistaa ruokintakäytävän esimerkiksi tuntia ennen ruokinta-aikaa. Laite suorittaa puhdistuksen ruokintakäytävän ulkoreunalta kohti ruokinta-aitaa.



Dynaaminen rehunsiirto

Rehu ei jakaannu koskaan tasaisesti koko ruokintakäytävän varrelle. Älykkään ohjelmiston ansiosta se ei haittaa. Voit määrittää kaikilla reiteillä ryhmittäin rehunsiirtotiheyden ja rehutyyppin sekä vähimmäisetäisyyden ruokinta-aidasta.

Ohjelmisto määrittää näiden tietojen perusteella rehunsiirtoon tarvittavan voiman. Juno säättää automaattisesti etäisyyden ruokinta-aidasta optimaaliseksi kohdallaan olevan rehumäärän mukaan. Tämä varmistaa, että Juno siirtää rehun oikein koko ruokintapöydän matkalla. Laite huolehtii siitä kaikissa tilanteissa.



Lely Control Plus

Lely Juno -laitetta voidaan hallita käyttämällä Lely Control Plus -sovellusta Bluetooth-yhteyden avulla. Lely Juno -rehunsiirtäjää voi siten käyttää älypuhelimilla. Voit luoda reitin ja säätää sitä helposti käyttämällä esimääritettyjä toimintoja ja ohjaamalla Junoa puhelimen näyttöä koskettamalla. Yhden olemassa olevan reitin pohjalta voit käyttää Junoa useilla eri etäisyyksillä ruokinta-aidasta, eri rehunsiirtokierroksilla.

Lely Control Plus -sovelluksen voi ladata Google Play -kaupasta tai App Store -kaupasta. Sen avulla voi hallita myös Discovery-puhdistusrobottia ja Vector-ruokintajärjestelmää.



Toteuta oma Juno-laitteesi

Useilla tiloilla toiminta on laajentunut ajan mittaan, ja eri eläinryhmät on sijoitettu eri navettarakennuksiin. Juno toimii pohjaratkaisultaan erityyppisissä navetoissa. Se on lisäksi yhteensopiva erilaisten ruokinta-aitojen kanssa. Kun Juno-laitetta käytetään useissa eri navettarakennuksissa, sitä voidaan täydentää seuraavilla lisävarusteilla:



Flex-paketti

Flex-paketissa kaikki lisävarusteet on integroitu Lely Juno -laitteeseen. Flex-paketti sisältää kaikki muut lisävarusteet paitsi sähkövien avaamiseen ja sulkemiseen tarvittavan navetan oven ohjausjärjestelmän. Lisävarusteet voi tilata erikseen tai asentaa jälkiasennuksena.

Lisävarusteet asennetaan tehtaalla. Suurimman osan lisävarusteista voi tilata erikseen. Paikallinen Lely Center lisää kokoonpanoon halutut lisävarusteet Lely Juno -laitteen asennuksen aikana.

Helmannostin

Helmaa nostamalla Juno voi ohittaa pienet esteet. Lisäksi reunuksennostin varmistaa riittävän maavaran reitin kaltevalla osuudella, jonka kaltevuus on enintään 15 prosenttia. Maavaran ansiosta reunukseen ei tartu likaa ja lantaa, joka saastuttaisi rehun.

Rehunyöntö vasemmalle ja oikealle

Rehunyöntö kahteen suuntaan lisää käytettävissä olevaa kapasiteettia. Seinänseuranta kahteen suuntaan mahdollistaa sen, että Juno voi seurata seinää sekä vasemmalla että oikealla puolella.

Navetan oven ohjaus

Kun Juno-rehunsiirtäjää käytetään yhdessä navetan oven ohjaustoiminnon kanssa, Juno avaa ja sulkee sähköovent automaattisesti kulkiessaan navetasta toiseen.

LED-valo

Integroitu LED-valo lisää Juno-laitteen näkyvyyttä pimeässä. Se lisää turvallisuutta, kun laite siirtyy pimeässä navetasta toiseen.

Puskurin sähköinen turvalaite

Puskurin sähköinen turvalaite on puskuriin asennettu metallinauha, jossa on sähköpulsssi. Pulsssi ei vahingoita lehmiä tai ihmisiä, mutta estää lehmiä pysäyttämästä laitetta puskuriin koskemalla.

Tekniset tiedot

Juno

Halkaisija (cm)	110
Korkeus (cm)	110 - 177
Paino (kg)	620
Siirtolevyn korkeus (cm)	63 - 67
Moottori	Sähkömoottori
Nopeus	12 (m/min)
Akku	12 V / 55 Ah
Kulkusuunnan määrittäminen	Gyroskooppi ja ultraääni
Maksimikaltevuus	15 % (8,5 astetta)
Ruokintapöydän vähimmäisleveys	1,25 m + rehun leveys
Ajoaika ilman latausta	1 tunti
Maksimiajomatka	1 km
Käyttölämpötila	-20 - +50 astetta
Dynaaminen rehunsiirto	Standardi
Rehunyöntö vasemmalle ja oikealle	Lisävaruste
Puskurin sähköinen turvalaite	Lisävaruste
LED-valo	Lisävaruste
Oven ohjaus	Lisävaruste
Helman nosto	Lisävaruste
Helman kallistus	Lisävaruste



*"Käytän mielummin enemmän aikaa
lehmien hoitamiseen kuin
rehun siirtämiseen."*

Maxime Auffrais, Ranska

Älykästä ruokintaa Lely Junon avulla

Tiheä rehunsiirto sekä päivällä että yöllä lisää karjan kuiva-aineen syöntiä. Tämä auttaa optimoimaan pötsin terveyden, rehuhyötysuhteen ja tuotavuuden. Automatisoimalla toistuvan rehunsiirtotehtävän voit helpottaa elämäsi, tehostaa maatilan tuotantoa ja harjoittaa liiketoimintaa entistä suuremmalla menestyksellä.

Lue lisää älykkästä ruokinnasta sivulta www.lely.com/feeding

Valitse valoisa tulevaisuus maatilallesi.

***Aloita älykäs ruokinta yhdessä paikallisen
Lely Centerin kanssa***

