

Lely Vector



Eläinten ruokinnasta
on tehty helppoa



Tutustu lehmän, maanviljelijän ja robotin saumattomaan vuorovaikutukseen

Automatisoidussa ruokinnassa on paljon etuja. Tanskalainen maanviljelijä Torben H. Jorgensen siirtyi perinteisestä traktori ja apevaunu ruokinnasta, automaattiseen Lely Vector-järjestelmään. Aikaa ja työtä säästyy, jonka lisäksi hän on huomannut pihatön ilmapiirin olevan entistä rauhallisempi. Hierarkiassa alempana olevilla lehmillä on nyt entistä paremmat mahdollisuudet saada jatkuvasti hyvää tuoretta rehua sen sijaan, että ne joutuisivat odottamaan vuoroaan vahvempien lehmien perässä. Eri eläinryhmillä on erilaiset ravitsemukselliset tarpeet, jotka Lely Vector täyttää helposti.

Täsmäruokinta tarpeen mukaan

Automaattinen ruokintajärjestelmä sekoittaa ja valmistaa tarkasti eläinryhmän tarvitseman seoksen ja varmistaa lisäksi, että tuoretta rehua on saatavilla tarpeen mukaan. Lely Vector -järjestelmässä ruokinta perustuu ravinnon tarpeeseen. Se mukautetaan lehmän tarpeisiin sen sijaan, että lehmä joutuisi mukautumaan robotin toimintaan ja maanviljelijän rutiineihin. Laite kulkee navetassa ja mittaa rehumäärän ruokintapöydällä. Laserskannaustekniikalla saadaan arvokkaita tietoja rehun korkeudesta. Rehua jaetaan vain eläinten sitä tarvitessa, jonka tuloksena rehujäännös on vähäinen ruokintapöydällä. Lisäksi Lely Vector priorisoi seosten jakamisen rehun korkeuden perusteella ja siirtää rehua. Sen ansiosta eläinten saatavilla on aina tuoretta rehua.

Jorgensen kertoo: *”Meillä lehmät ovat laitumella, koska tuotamme luomumaitoa. Meidän on siten hieman vaikea tietää, kuinka paljon apetta on tehtävä aamulla. Lely Vector -järjestelmä huolehtii siitä automaattisesti skannaamalla rehun korkeuden. Robotti palaa sen*

jälkeen takaisin keittiöön, valmistelee rehukuorman ja jakaa sen. Lely Vectorista on tullut erottamaton osa tilani työresursseja. Kun näen, että ruokintapöydällä on saatavilla tuoretta rehua, voin olla tyytyväisellä mielellä.”

Torben H. Jorgensen Vandel, Tanska

”Meiltä kului tiimini kanssa joka päivä noin kaksi ja puoli tuntia kolmen seoksen valmistamiseen. Vector-ruokintajärjestelmän käyttöönoton jälkeen seoksia valmistetaan nyt kahdeksan ja aikaa ja energiaa säästyy paljon. Voimme käyttää työajan entistä joustavammin. Esimerkiksi rehukeittiö täytetään maanantaina, keskiviikkona ja perjantaina. Näin varmistamme, että meillä on riittävästi rehua erityisesti koko viikonlopun ajan aina maanantaiaamuun asti. Tämä keventää merkittävästi työmäärää viikonloppuisin, mitä minä ja työntekijäni arvostamme. On hienoa, että keittiön voi täyttää aamulla tai myöhään illalla niin, että voimme tehdä paljon töitä pellolla ja aikaa vapautuu.”*

*Lely ei ole vahvistanut tuloksia ja ne voivat vaihdella. Tiedoista ei voida johtaa oikeustoimia.



*"Olimme hieman huolissamme
siitä, kuinka luotettavasti tällainen
järjestelmä toimisi. Selvisi
kuitenkin, ettemme enää tarvitse
vanhaa apevaunua.
Se on nyt myynnissä!"*

Torben H. Jorgensen
Vandel, Tanska

Näin se **toimii**

Lely Vector -ruokintajärjestelmä on luotu automatisoimaan ruokintaprosessi. Kaikki alkaa rehukeittiöstä, jonne kerätään yhteen kaikki eri komponentit määritettyjen seosten valmistamiseen. Tällä alueella rehua säilytetään ja rehutyypit valitaan, kerätään ja lastataan Vector-sekoitus- ja ruokintarobottiin. Rehukeittiöön on asennettu siltanosturi, jossa on rehukahmari. Se liikkuu edestakaisin rehun yläpuolella ja ottaa rehutyyppejä tarpeen mukaan. Erityyppiset karkearehut voidaan pitää selvästi erillään ja rehukeittiön täyttäminen on sujuvaa.. Tilaa on myös kivennäisannostelijoille tai lisäaineille, jos niitä halutaan lisätä seokseen.

Automaattinen ruokinta

Kun olet täyttänyt rehukeittiön, prosessin loppuosa toimii automaattisesti. Rehun valinta, sekoitus ja jako ruokintapöydälle sekä siirto lehmiin ulottuville tapahtuvat automaattisesti. Voit helposti asettaa sopivan rehun vähimmäiskorkeuden Lely Horizon -ohjelmassa. Lely Control Plus -sovellus antaa lisäksi arvokkaita tietoja päivittäisestä toiminnasta.

Täydellinen sekoitus

Rehukahmari ottaa joka kauhallisella eri rehua, joten seoksen komponentit ovat jo valmiiksi hyvin sekoittuneita sekoitus- ja ruokintarobotissa. Lastausjärjestyksellä voidaan saada seoksen jälkisekoitusaikaa lyhennettyä, jolloin säästyy aikaa ja energiaa. Sekoitusaika ja vastaterä voidaan asettaa seoskohtaisesti rehun tasaisen sekoittumisen varmistamiseksi.

Tilaa jopa kolmen päivän rehumäärälle

Sääolosuhteiden ja rehukeittiön koon mukaan keittiössä voi olla jopa kolmen päivän rehumäärä. Se säästää aikaa, jonka voit käyttää maatilallasi muihin tehtäviin. Rehukeittiössä on riittävästi tilaa kaikkien suunniteltujen ruokintastrategioiden toteuttamiselle, ja sitä voidaan laajentaa maatalan kasvaessa. Lelyn asiantuntijat antavat neuvoja siitä, mikä on maatilallesi paras ratkaisu ruokintalogistiikan optimoimiseksi. Aiemmin rakennetut tilat voivat myös soveltua rehukeittiöksi.

Lely Vector -ruokintajärjestelmän kuvaus



1. Lely Vector -järjestelmän asennus



2. Rehukeittiön täyttö



3. Rehun lastaus rehukahmarilla robottiin



4. Rehun sekoitus



5. Lehmien ruokinta



6. Rehunsiirto ja rehun korkeuden skannaus



7. Paluu täyttö- ja latausasemalle uuden seoksen lastausta varten

Paranna tuotannon **kokonaistehokkuutta**

Maatilan hoitaminen on paljon muutakin kuin päivittäistä liiketoimintaa. Se on elämäntapa, joka on täynnä erilaisia tehtäviä. Tiedämme, että haluat parasta sekä itsellesi että eläimillesi, joten jatkamme innovaatioiden kehittämistä. Ratkaisuvälikoimaamme sisältyy Lely Vector, jonka avulla voit saavuttaa täysin uuden tason lehmien ruokinnan tehokkuudessa. Automaattinen sekoitus- ja ruokintarobotti tehostaa ruokintaa ja säästää arvokasta aikaa, sekä auttaa parantamaan koko ruokintastrategiaasi.

Huippukehittynyt ruokintaratkaisu

Esittelyssä on ruokintajärjestelmä, joka säästää aikaa ja myötäilee karjan luonnollista rytmiä kaikilla mahdollisilla tavoilla. Lely Vector jakaa tarkkaan määritetyt seokset ja syöttää karjalle oikean määrän oikeaa rehua ympäri vuorokauden. Tämän seurauksena kaikkien lehmien saattavilla on aina tuoretta rehua, joka täyttää niiden yksilölliset tarpeet ja jonka ne voivat syödä omaa tahtiaan.

Järjestelmä optimoi karjan rehun saannin ja antaa lisäksi maanviljelijälle arvokasta tietoa rehun syönnistä. Tiedot päivittyvät sähköisesti, ja niiden avulla voit tarvittaessa säätää ja optimoida ruokintaa. Tiheä tuoreen rehun jakaminen yhdessä karjan perusteellisten syöntitietojen kanssa voi lisätä tuotostasi ja parantaa eläinten terveyttä. Esimerkiksi pötsin pH-arvo voi pysyä entistä vakaampana.

Yksityiskohtaiset tiedot ovat valmiina käytettäväksesi

Lely Vector huolehtii lehmien ruokinnasta siitä hetkestä alkaen, kun otat automaattijärjestelmän

käyttöön. Sinä täytät rehukeittiön. Järjestelmä huolehtii lopusta. Voit järjestää ruokinnan tehokkaasti Lely Horizon-ohjelman avulla. Tuotannonhallintaohjelma auttaa sinua optimoimaan ruokintastrategiasi raporttitietojen avulla. Kun Vector-robotti kulkee kierroksillaan, älypuhelimesi Lely Control Plus -sovellus antaa arvokasta tietoa sen reiteistä ja toimintatilasta sekä latauksesta latausasemalla. Hallinta pysyy jatkuvasti sinulla. Maatilan kokonaistehokkuuden parantaminen ei ole koskaan ollut näin helppoa.

Vector voi ruokkia karjan useassa navetassa

Maanviljelijänä tarvitset ruokintajärjestelmän, jonka kapasiteetti on riittävä, joka sopii tilallesi ja joka täyttää vaatimukset sekoituksen laadun suhteen. Lely Vector on sen vuoksi suunniteltu lastaamaan jopa 800 kg rehua kompaktiin sekoitusastiaan. Reittisuunnitelman ansiosta Lely Vector voi ruokkia eri eläinryhmiä ja useita eri navettoja. Kun otat Lely Vector -järjestelmän käyttöön navetassasi, aikaa vapautuu muihin tehtäviin.

"Lely Vector -järjestelmä huolehtii tasapainoisen seoksen jatkuvasta saatavuudesta tarpeen mukaan"

Terve karja, tyytyväinen maanviljelijä

Me Lelyllä ymmärrämme, että eläinten terveys on ensisijaisen tärkeää kaikille maanviljelijöille. Se on aina ollut mielessämme näiden monien vuosien aikana, joina olemme suunnitelleet automatisoituja ratkaisuja. Lely Vector -järjestelmän tavoitteena on siten edistää lehmien terveyttä tavalla, joka on helppo, vähentää työn kuormittavuutta ja on kustannustehokas. Kun otat automaattisen sekoitus- ja ruokintarobotin käyttöön maatilallasi, saat hyödyn sekä automaattisesta ruokinnasta että rehunsiiirrosta.

Kahden maailman parhaat puolet

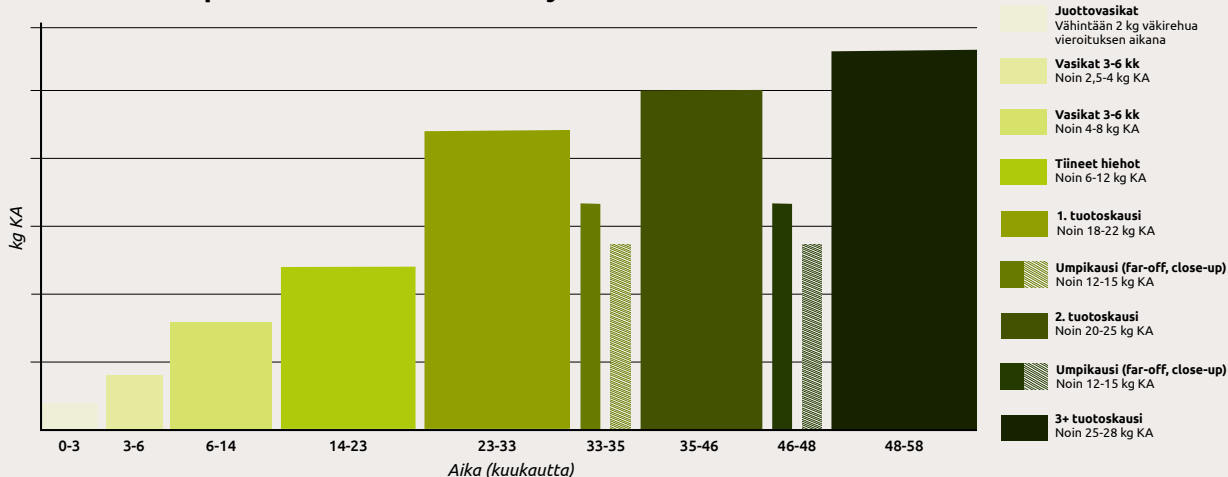
Rehun sekoituksen, lehmien tarpeiden mukaan tapahtuvan ruokinnan ja jatkuvan rehunsiiirron ainutlaatuinen yhdistelmä parantaa tehokkuutta ja säästää aikaa. Robotin molemmilla sivuilla on asennettuna tekniikkaa rehun siirtämiseksi lehmien ulottuville. Tiheä rehunsiiro navetassa lisää rehun syöntiä. Seuraus? Eläinten parempi pötsin terveys ja vähemmän rehujäännöstä. Lely Vector siirtää rehua aina skannaus- tai ruokintakierroksen aikana. Vector-robotti voi siirtää rehua ruokintapöydällä kaksi kertaa saman kierroksen aikana.

Mukautuminen lehmän tarpeisiin

Automaattinen Lely Vector -ruokintarobotti se-

koittaa tarkasti sopivan seoksen erikseen kaikille ryhmille. Kaikki eläinryhmät saavat paremmat edellytykset pysyä terveenä ja maitotuotoksen vaatimat ravintoaineet. Ajattele ryhmiä, joiden tuotostasot poikkeavat toisistaan, ja mahdollisuutta syöttää erikoisseokset umpilehmille tai umpikauden eri vaiheissa oleville eläimille. Lely Vector mittaa tarkasti eri eläinryhmien rehun korkeuden. Robotissa on käytössä rehun korkeuden mittaussanturi, jonka tietojen perusteella järjestelmä laskee oikean ajan tehdä uusi ruokintakierros. Näin varmistetaan, että kaikki ryhmät saavat jatkuvasti oikean määrän oikeantyyppistä rehua, mikä parantaa rehuhuöty-suhdetta ja ravinteiden hyödyntämistä sekä vähentää rehujäännöksen määrää.

Tuotokseen perustuvat kuiva-aineen syöntitavoitteet*



*Lähde: Lely FMS. Näistä tiedoista ei voida johtaa oikeustoimia.

Ota automaatio käyttöön, **saavuta mielenrauha**

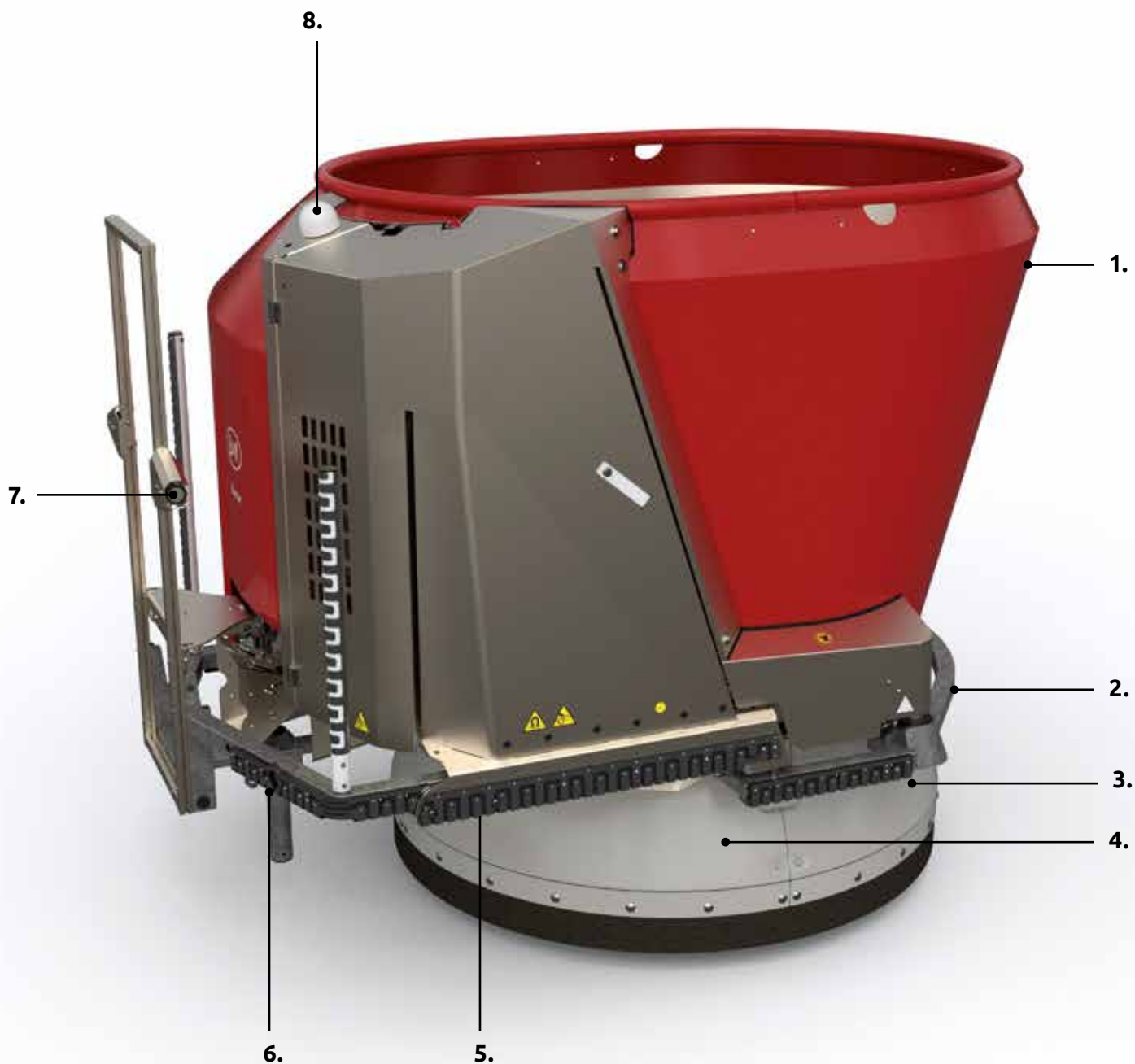
Maatilan automatisointi tarkoittaa paljon muutakin kuin eläinten ruokkimista robotilla. Se on uusi tapa hallita tuotantoa. Automaation myötä turvallisuuden merkitys korostuu. Parannetut turvajärjestelmät ja anturiteknologia on integroitu järjestelmään, ja ne toimivat uusimpien standardien mukaisesti. Se lisää sekä turvallisuutta että järjestelmän käytön sujuvuutta maatilalla.

Integroidun esteentunnistusan turin ja aktiivisten jarrujen ansiosta Lely Vector pysähtyy automaattisesti esteen kohdatessaan. Jos sen tiellä on este, saat siitä ilmoituksen. Heti kun este on poistettu, Lely Vector käynnistyy automaattisesti uudelleen ja jatkaa reittiä. Lely Vector -robotissa on lisäksi huomiovalot ja vilkkuva valo. Se kulkee ohjelmoituja reittejä pitkin 24h vuorokaudessa

100-prosenttisesti sähköinen

Lely Vector on 100-prosenttisesti sähköinen. Voit käyttää uudelleen itse tuottamaasi energiaa. Voit hyödyntää energian optimaalisesti ja painottaa kiertotaloutta maatilalla.

"Kun käytössä on Lely Vector, voit luottaa automaattiseen toimintaan ja maatilan ja työympäristön turvallisuuteen"



- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| 1. Sekoitusastia | 6. Esteen havaitsemisanturit |
| 2. Turvapuskuri | 7. Ultraäänianturit |
| 3. Rehun korkeus -anturi | 8. Vilkkuva valo |
| 4. Pyörivä reunus | |
| 5. Magneetti | |

Sopii monille **maatiloille**

Kaikki maatilat ovat erilaisia. Tämä edellyttää automaattiselta ruokintaratkaisulta joustavuutta. Lely Vector on suunniteltu mukautumaan erilaisiin olosuhteisiin maatiloilla niin, että automatisoitu ruokinta voidaan toteuttaa kaikilla maatiloilla. Järjestelmää voidaan käyttää eläinten ruokkimiseen useassa navetassa ja pienillä ruokintakäytävillä. Myös kaltevilla reiteillä ajo on mahdollista lähes aina paikallisten olosuhteiden mukaan vaihdellen, jonka ansiosta Vector soveltuu käyttöön lähes kaikille maatiloille.

Noudata ruokinnassa ruokintastrategiaa

Ruokintastrategiat vaihtelevat maatilakohtaisesti ja perustuvat maatilán tavoitteisiin, alueeseen ja erityisesti käytettävissä oleviin rehuihin. Maanviljelijänä haluat ruokintaratkaisun, joka vastaa maatilasi omia tavoitteita ja käytettävissä olevia resursseja. Lely Vector on suunniteltu noudattamaan ruokintastrategiaasi. Järjestelmällä voit joustavasti syöttää lähes kaikentyyppiset rehut tehokkaasti.

Ruoki erilaiset ryhmät eri sijainneissa

Kaikilla maatiloilla on oma historiansa ja pohjaratkaisunsa. Erilaisia eläinryhmiä voin sen vuoksi olla eri puolilla maatilaa. Kun haluat, että kaikki eläimet hyötyvät automaattisesta ruokinnasta, tarvitset joustavan ratkaisun. Vector-järjestelmällä voit helposti ruokkia erilaisia eläinryhmiä eri navetoissa. Kompaktin kokonsa ansiosta Vector-robotti mahtuu helposti kulkemaan pienissä navetoissa. Sekoitus- ja ruokintarobotti on suunniteltu myös pienten eläinryhmien ruokkimiseen niiden tarpeiden mukaan ja niille oikealla seoksella. Vector-robotin kulkemista eri navettoihin voidaan helposti hallita luotettavan navigoinnin avulla. Edes 8 %:n kaltevuus ei ole ongelma. Vector voi siten olla ratkaisu myös silloin, kun navetat ovat eri tasoissa.

Täydellisen sopiva ratkaisu maatilalle

Käytätkö ruokinnassa pyöröpaaleja? Ei huolta! Käytätkö mieluummin täyttöpöytää? Ei huolta! Vector-järjestelmään voidaan yhdistää erilaisia lastausmenetelmiä tilan tarpeiden mukaan.

Suunnittele rehukeittiö

Lely Vector automaattinen ruokintajärjestelmä vaatii toimiakseen rehukeittiön. Se on erillinen tila, johon rehu tuodaan ja josta rehu lastataan kahmarilla sekoitus- ja ruokintarobottiin. Rehukeittiö voidaan joissakin tapauksissa rakentaa vapauttamalla tilaa nykyisestä navetasta ja asentamalla modulaarinen keittiö. Voimme myös rakentaa kokonaan uuden rakennuksen rehukeittiötä varten.

Kestävä ratkaisu

Ruokintaolosuhteet vaihtelevat eri tiloilla. Ratkaisun on oltava kestävä ja luotettava, jotta lehmillä on rehua edessä ympäri vuorokauden, syötitpä kevyttä heinää tai raskaita ja tiiviitä seoksia. Kaikki ruokintajärjestelmät vaativat kunnossapito-toimia. Lely Vector -järjestelmän rakentamisessa on käytetty uusinta teknologiaa ja kestäviä osia. Erittäin kestävillä materiaaleilla on minimoitu kunnossapitokustannukset.

Sopiva järjestelmä maatilalle

Lely Vector -robotissa on vahva voimansiirtojärjestelmä. Tehokas sekoitus- ja ruokintarobotti pystyy kulkemaan myös reiteillä, joiden kaltevuus on enintään 8 %. Tämä on kätevää, jos asut mäkisellä alueella tai navetan sisäänvalo on kalteva.

Ota yhteyttä Lely Centeriin lisätietojen saamiseksi

Rehukahmari on erittäin joustava järjestelmä. Mietitkö, mikä toimisi parhaiten maatilallasi? Ota yhteyttä lähimpään Lely Centeriin saadaksesi lisätietoja.



Valitse valoisa tulevaisuus maatilallesi

Tässä esitteessä kerrotut tiedot ovat luonteeltaan tiedottavia, eivätkä ne ole myyntitarjouksia. Tiettyt tuotteet eivät ole saatavilla kaikissa maissa, ja tuotteet voivat poiketa esitteen kuvista. Tätä esitettä tai mitään sen osaa ei saa jäljentää tai julkaista painotuotteen, valokopion tai mikrofilmin muodossa taiikka millään muulla tavalla ilman Lely Holding B.V.:n erikseen etukäteen antamaa kirjallista lupaa. Esitteen sisältö on laadittu huolella, mistä huolimatta Lely ei vastaa sisällön mahdollisista virheistä tai puutteista aiheutuvista vahingoista.

Lisätietoja yksinomaisesta käyttöoikeudesta on tuotemerkejä koskevassa oikeudellisessa lausekkeessamme verkkosivulla www.lely.com.

Copyright © 2025 Lely Holding B.V. Kaikki oikeudet pidätetään.



www.lely.com