



DeLaval HBR-karuselliasema  
Täysi kontrolli sisäpuolelta



Put the  
**PLUS+**  
in your  
rotary



# Laajentava perhetila

Perhetila laajensi tuotantoaan 1999, kun Martin tuli mukaan ja lehmämäärä nousi 160 lehmästä 325 lehmään.

**Benningin tilalla on lypsetty karuselliasemalla jo yli 30 vuotta. Lypsy alkoi 1972 9-paikkaisella tandemasemalla. Vuonna 1981 rakennettiin 22-paikkainen karuselliasema. 2008/2009 tilalla päätettiin seuraavasta karuselliasemasta ja valinta päättyi DeLavalin HBR-karuselliasemaan.**

## Yhden lypsäjän järjestelmä

”Valitsimme Delavalin aseman rungon takia. Se on kevyempi kuin betonirunkoinen ja vähemmän arka kulumiselle ja käytölle. Valitsimme lisäksi lypsijien ohjausvarren, koska se keventää käsiin tulevaa kuormitusta. Se on hyvin tärkeää, kun lypsyyn käytetään kaksi ja puoli tuntia kerrallaan, samaa liikettä tehden. Sen ansiosta lypsijän tekee yksi ihminen”. Käytettäessä ulkopuolista karusellia tarvitset aina enemmän ihmisiä. Sisäpuolista asemaa käytettäessä näet yhdellä silmäyksellä, jos lehmällä on kaikki kunnossa tai ei. Järjestelmä on lisäksi varustettu äänihälytyksellä, joka varoittaa, jos esimerkiksi lehmä potkaisee lypsijän irti tai tarvitsee erityistä huomiota. Sinun tarvitsee vain kääntyä ympäri ja näet, mikä on vikana ja korjaat asian. Myös etäisyydet ovat lyhyempiä kuin ulkopuolisessa karusellissa, jossa aina joutuu kiertämään aseman ympäri.



”HBR-karuselli sopii meille hyvin ja olemme lypsäneet sillä nyt kaksi vuotta. Olemme todenneet, että on helppo päästä määritettyyn kapasiteettiin yhdellä lypsäjällä.” Delavalin tuotannonohjausohjelman Delpro Farm managerin ansiosta on helppo valita ja seurata lehmiä, jotka tarvitsevat erityistä huomiota. Delprosta on myös helppo valita lehmät, joille täytyy tehdä rutiinitoimenpiteitä: Eläinlääkäritarkastus tai umpeenpanon aloitus.” DeLaval sopii meille täydellisesti”

# Täysi kontrolli sisäpuolelta

Hallitse aikaasi käyttämällä järjestelmää, jossa lypsäjä on keskipisteessä

**Haluatko, että päivän jokainen tunti ja tunnin jokainen minuutti, jonka käytät työhösi, johtaa tuottavuuden kasvuun?**

**DeLavalin HBR-karuselliasemaa käyttämällä sinulla on enemmän aikaa keskittyä muuhunkin kuin vain lypsyy.**

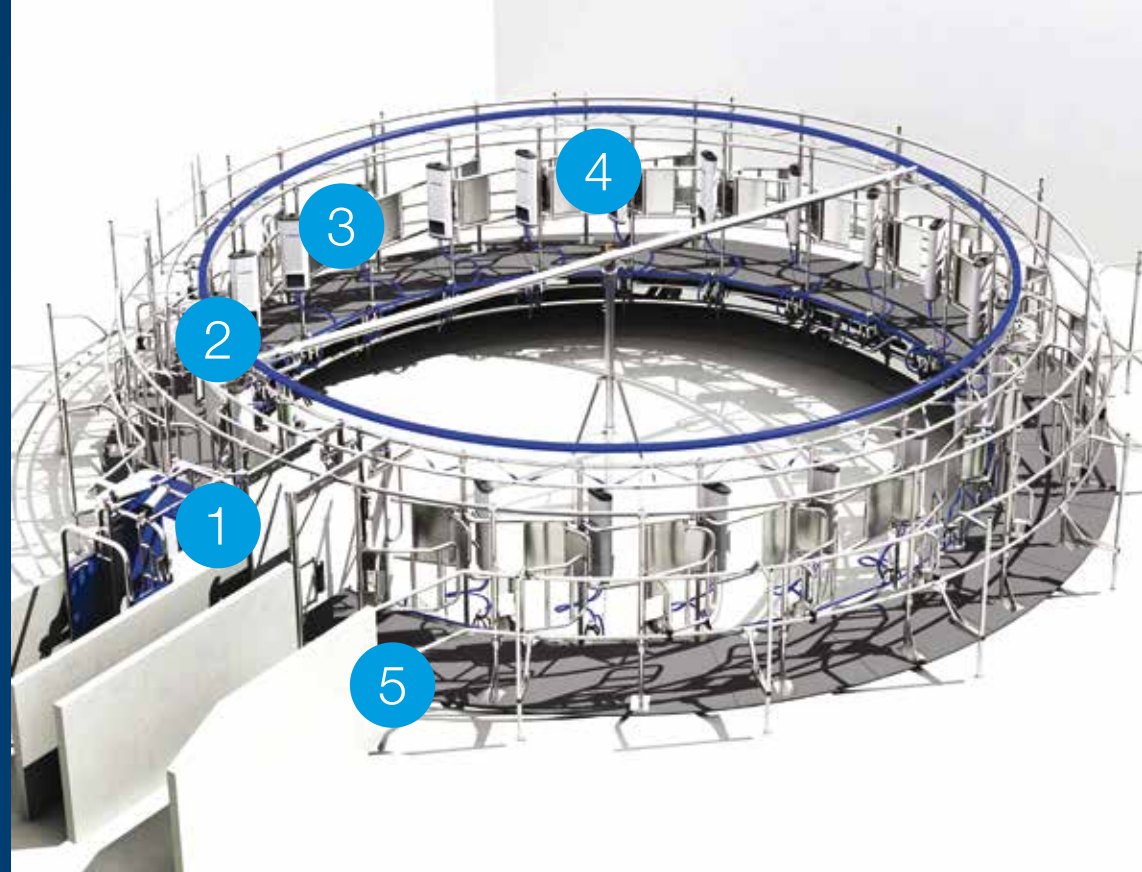
Karuselliasemalle on luontaista suuri kapasiteetti. Lisäksi karjamäärän kasvaessa kohtuullisella lypsyajan lisäyksellä pystytään lypsämään suurempi karja.

Lisäinvestointia laitteistoon tai rakennukseen ei tarvita. Tämä tekee karuselliasemasta erityisen hyvän ratkaisun kasvavalle ja tehokkaasti hoidetulle tilalle.

Täysi kontrolli sisäpuolelta DeLavalin HBR:ssä lypsäjä on toiminnan keskipisteessä. Lypsäjällä ei ole esteitä siirtyä lehmien tuloalueelta poistumisalueelle.

Yksi lypsäjä voi tarkkailla koko järjestelmää ja huolehtia lypsystä. Suuremman karjan lypsyyhin voi hyvin osallistua useampi lypsäjä. Kaikki lypsypaikat näkyvät koko aseman alueelle. Ja koska näet enemmän lehmistäsi DeLavalin HBR-asemassa, vuorovaikutus on parempi – ja on helpompi tarkistaa lehmien terveys käden käänteessä.

Ainutlaatuinen eläinliikenteen konsepti Jatkuva, tasainen eläinliikenne on hyvän kapasiteettiin avaintekijä. DeLavalin HBR:ssä on ainutlaatuinen väliohjainportti jokaisella lypsypaikalla. Se ohjaa lehmän nopeasti omalle lypsypaikalleen, tarkasti oikeaan kohtaan. Asemaan tulo on niin helppoa, että myös uudet lehmät oppivat sen nopeasti.



## Se on helppoa

Viisi yksinkertaista vaihetta, joilla saavutetaan korkean kapasiteetin ja erinomaisen lypsytehon.

- 1 Kun lehmä tulee tuloporttiin, se tunnistetaan. Siitä se pääsee helposti siirtymään asemaan.
- 2 Ainutlaatuinen väliohjainportti ohjaa lehmän hellävaraisesti oikealle paikalleen.
- 3 Muutamassa sekunnissa lehmä on valmiina esikäsitteilyä varten. Lypsäjällä on hyvä ulottuvuus utareeseen.
- 4 Lypsyn aikana järjestelmä kerää tietoja ja tallentaa kaikki lypsytapahtumat
- 5 Lypsyn päätyttyä lehmä poistuu vaivattomasti asemasta ja on tarvittaessa helposti eroteltavissa



# 1

## Sisääntulo

Lehmien sisääntulo karuselli-asemaan on nopeampi kuin missään muussa lypsyasemassa.

Helppo ja nopea lehmien sisääntulo alkaa tuloportista. Lehmä pystyy laittamaan päänsä tuloportin sisään. Sen ei tarvitse astua taaksepäin portin avautuessa. Lehmä näkee asemalle ja sen, mihin on menossa.

Tasaisen lehmäliikenteen ansiosta johdonmukaisten lypsyruutiinien ylläpitäminen on helpompaa ja aseman kapasiteetti paranee.



# 2

## Tulo asemaan

Väliohjainportin ansiosta lehmällä on leveä kulkuväylä asemalle tuloon, ilman esteitä.

Lehmän ei tarvitse peruuttaa paikalleen tai saada ”apua” seuraavalta lehmältä. Lypsäjä voi keskittyä lypsämiseen, ilman keskeytyksiä tai stressiä, koska lehmän asemalle tuloa ei tarvitse avustaa.

Lehmän esikäsitteily voidaan aloittaa heti portin sulkeuduttua.

DeLavalilla on ainutlaatuinen, patentoitu ratkaisu ruokintaratkaisu väliohjainporttiin, joka nopeuttaa lehmien tuloa asemalle.



# 3

## Kiinnitys

Väliohjainportti pitää lehmän hellävaraisesti oikealla, lypsäjälle optimaalisella paikalla. Lehmien välillä on hyvin tilaa, jonka ansiosta lypsäjällä on hyvä ulottuvuus lehmän utareeseen.

Tällä ratkaisulla hyödynnetään koko aseman alue lypsämiseen ja esikäsitteily voi alkaa heti. Perinteisiin ratkaisuihin verrattuna DeLavalin HBR-aseamalla tarvitaan yksi tai kaksi paikkaa vähemmän samaan lypsytehoon. Lypsäjä työskentelee vakaalla, rauhallisella vauhdilla. Hänellä on hyvä näkyvyys utareeseen ja kaikki tarvittava lähellä.



# 4

## Lypsy

Lypsykierroksen aikana jokaisen lehmän tiedot rekisteröidään ja ne ovat heti käytettävissä Delpron kautta. Se parantaa tehokkuutta.

Delpro-tuotannonohjauksen kanssa karusellinohjain päättää aseman pyörimisnopeuden. Se säädetään hitaimman lehmän mukaan. Silloin myös se ennätetään lypsää yhden kierroksen aikana.

Asema pysähtyy hieman ennen, jos lehmää ei ole lypsetty valmiiksi sen saapuessa poistumisportille. Se auttaa hyödyntämään aseman maksimikapasiteetin. Sen avulla vältetään aseman pysäyttämistä, joka haittaa lypsyä ja eläinliikennettä.



# 5

## Poistuminen

Jokainen lehmä poistuu sujuvasti, koska poistumisportti on suoraan edessä. Poistumisväylä on ihanteellinen lehmien erotteluun. Asemaan kytketty erotteluportti ohjaa omaan osastoonsa lehmät, joita halutaan tarkastaa erikseen.

# Täydellinen järjestelmä

Täydellinen järjestelmä, joka antaa sinulle täyden kontrollin lypsimestä tilasäiliöön.

**Haluatko, että kaikki lypsyjärjestelmäsi on kytketty yhteen, joka antaa sinulle täyden kontrollin suorituskyvystäsi?**

**Siinä tapauksessa meillä on täydellinen valikoima tarpeisiisi.**

**DeLavalin HBR-karuselli on suunniteltu sinulle ja tilallesi, nykyhetkeen ja tulevaisuuteen.**

## Maidon laatu

Maidon laadun ja parhaan hinnan varmistamiseksi sinulla tulee olla kontrolli kaikista tekijöistä, jotka voivat vaikuttaa maidon laatuun.

Tehokkaan jäähdytysjärjestelmän ansiosta maito jäähtyy nopeasti ja hellävaraisesti, jolloin laatu säilyy mahdollisimman hyvänä.

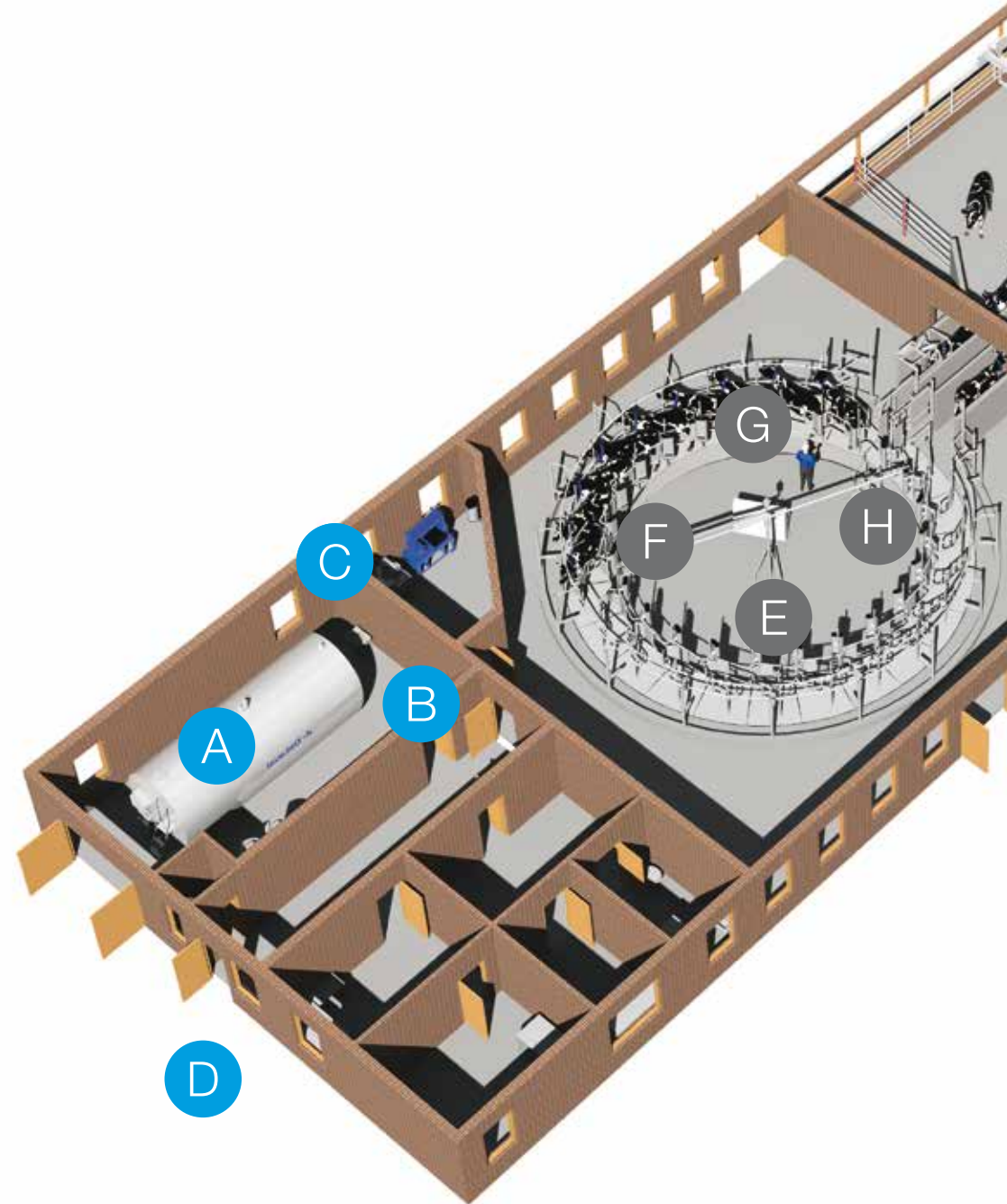
On myös tärkeää, että koko järjestelmän virheettömän toiminnan varmistaa säännöllinen ennakkohuolto. Esimerkiksi alipaineen tulee pysyä oikealla tasolla, jotta varmistetaan oikea lypsyalipaine.

## Lypsyn suorituskyky

Kaikki keskittyy maidon matkaan utareesta tilasäiliöön parhaalla tavalla. Se alkaa lypsäjän työn mukavuudesta, jonka ansiosta hänellä on halu ja aikaa keskittyä hyviin lypsyrutiineihin.

Seuraavaksi lypsyn tulee sujua tehokkaasti ja hellävaraisesti, kuitenkin välttämättä tyhjälypsyä.

Maidon laadun seuranta on myös tärkeää. Tarkan ja oikean tiedon ansiosta poikkeamiin havaitaan nopeasti ja mahdollisiin ongelmiin voidaan puuttua nopeasti.





## Maidon jäähdytys

Maidon laadun varmistamiseksi nopea jäähdytys on erittäin tärkeää. Lypsetyn maidon lämpötilan on n. 35 astetta ja se tulee jäähdyttää +4 asteeseen nopeasti. Jokaisella tilalla lypsylaitteisto ja sekä maidon jäähdytys että säilytys ratkaistaan yksilöllisesti. DeLavalilla on kattava valikoima ratkaisuja, joilla varmistetaan nopea jäähdytys ja maidon hyvä laatu.



## Pesu

Tehokas pesujärjestelmä on oleellinen osa varmistettaessa maidon laatua. DeLavalin pesujärjestelmistä löytyy kustannustehokkaat ratkaisut myös karuselliasemien pesuun. Kysymys on pesutuloksen lisäksi pesun kuluvaasta vedestä, sähköstä ja pesuajasta



## Alipaine

Tasainen alipaine varmistaa sen, että laitteisto toimii oikein ja lypsy sujuu tehokkaasti, mutta hellävaraisesti. Tuloksena on parempi maidon laatu ja parempi tuottavuus.



## InService

Säännöllinen, suunniteltu ylläpito on investointi, joka säästää rahaa. DeLaval InService auttaa sinua:

- Vähentämään yllättäviä häiriöitä
- Parantaa tuottavuutta
- Mahdollistaa parhaan mahdollisen lehmien terveyden



## Harmony TopFlow lypsini

Harmony-lypsini on tunnettu lypsytelhostaan, hygienisyydestään ja helppokäyttöisyydestään. Nyt siihen on saatavana Clover-nännikumit, jolloin lypsinopeus ja hellävaraisuus nousee uudelle tasolle.



## Maidon mittaus

Tarkka maitomäärän seuranta on tärkeää sekä jalostuksen, maidon laadun että lehmien terveyden seurannan kannalta. DeLavalin ICAR-hyväksytyt maitomittarit, kuten MM27BC vie seurannan uudelle tasolle. Se mittaa maitomäärän, johtavuuden ja maidon värin lisäksi ilmapäästöjä.



## Lypsimen ohjaus

Lypsipaikalle voit valita rutiineihisi sopivan ohjainpaneelin. MP580-paneelin selkeästä näytöstä näet tärkeimmät tiedot yhdellä silmäyksellä.



## Säädettävä lattia

DeLavalin säädettävä lattia on joustava optimaalinen työpiste lypsäjälle. Sen ansiosta työskentelykorkeus on aina optimaalinen, joka vähentää lypsäjän kuormitusta. Rei'itetty muovipaneelit ja ruostumattomasta teräksestä tehty runko tekevät säädettävästä lattiasta luistamattoman ja miellyttävän työpaikan

# Tuotannonohjaus

Viimeisintä tekniikkaa maitotiloille

**Tilan tuotannonohjausjärjestelmä kerää ja prosessoi tietoa kellon ympäri, 24/7. Se auttaa tunnistamaan suuntauksia ja löytämään huomiota tarvitsevat lehmät. Sen avulla isonkin karjan hallitseminen sujuu kätevästi ja aikaa säästäen.**

## Oikeat päätökset oikeaan aikaan

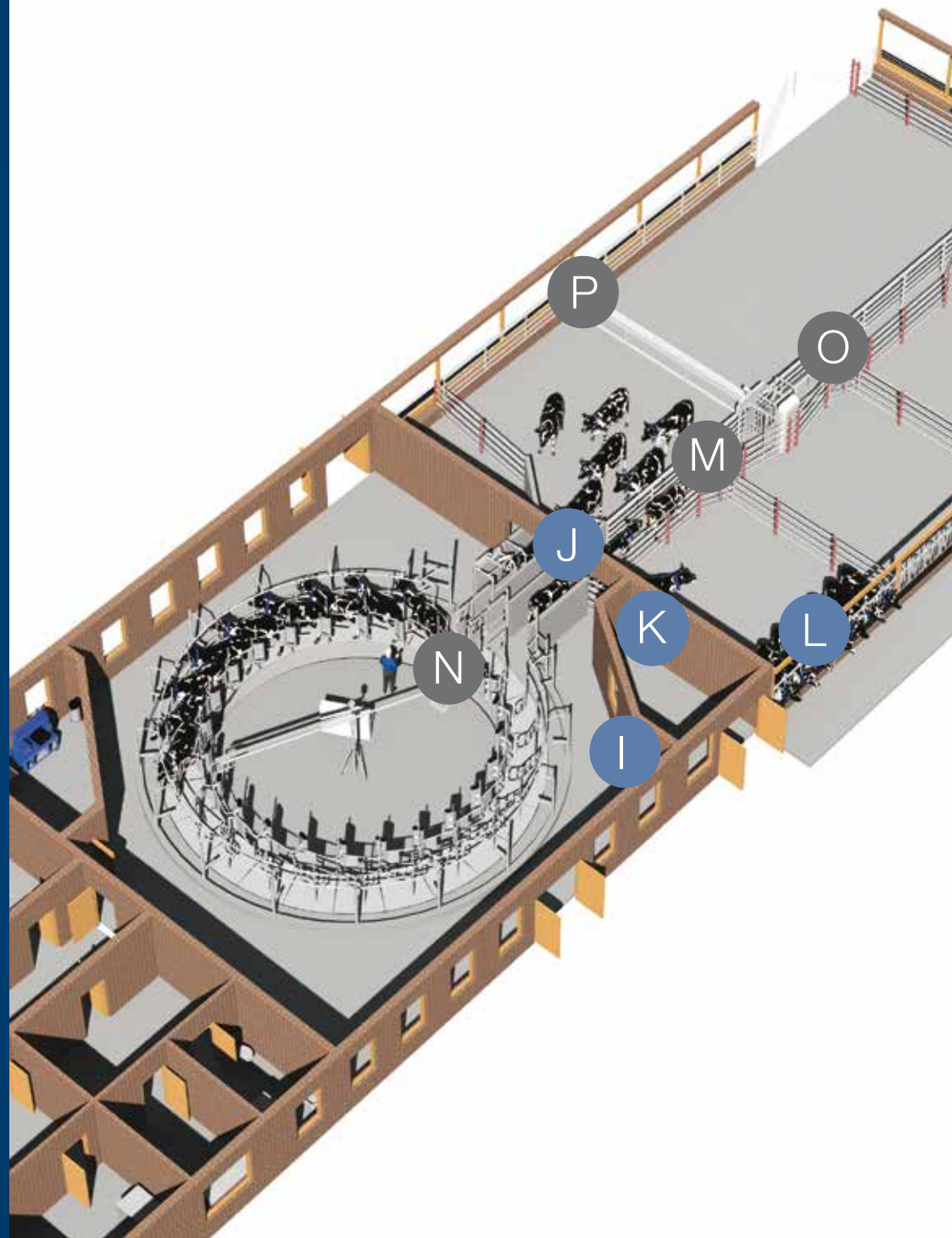
Tuotannonohjausohjelma on oleellinen apuväline kaikille maidontuottajille, jotka ovat kiinnostuneita optimoimaan tuotannon ja tuoton. DeLavalin tuotannonohjausjärjestelmä on modulaarinen konsepti, johon kuuluu lypsyn seurannan lisäksi lehmien erottelu, ruokinta ja jalostus. Se pitää kirjaa tilan kaikista eläimistä, seuraa suuntauksia ja auttaa päätöksenteossa.

## Seurannan voimaa

Tieto on voimakas työkalu. Luotettava tunnistus ja lypsypaikkaohjaimet auttavat sinua lypsyn hallinnassa tarkasti ja tuottavat arvokasta tietoa.

## Helpompi tuotannonohjaus

Lypsykäyrät, rasva- ja valkuaispitoisuuden ja soluluvun kehitys voidaan esittää myös graafisesti, josta on helppo päätellä kehityssuunnat. Aktiivisuusmittaus ja eläinkalenteri ovat vahvoja työkaluja hedelmällisyyden hallinnassa.



Managed by  
**DeLaval**  
**DelPro**  
**Farm**  
**Manager**

I

## DelPro Farm Manager

Delpro-tuotannonohjaus tekee automaattisesti monia asioita, jotka helpottavat työtäsi. Ruokinnan tehokkuuden analysointi, rehuannosten säätäminen tuotoksen mukaan, rehun annostelu rehuvaunusta tai ruokintakioskista, eläinten terveyden seuranta ja hedelmällisyyden seuranta tapahtuvat automaattisesti. Se antaa tarkkuutta päätöksiisi joka päivä ja helpottaa tulevaisuuden suunnittelua.



## Spray-järjestelmät

Valitse lehmillesi sopiva käsittelytapa ja kontrolloi käytetyn aineen määrää. DeLavalin Spraycare-käsittelykarsinaa käyttämällä teet samalla kerralla utareiden suihkeen ja sorkkahoidon hygieenisellä ja työtä säästävällä tavalla.



## BCS -kuntoluokkakamera

Lehmän kuntoluokkaa käytetään usein kriittisenä ruokinnan onnistumisen mittarina. Kuntoluokka tulisi määrittää säännöllisesti lypsykauden eri vaiheissa. DeLavalin BCS-kuntoluokkakamera määrittää kuntoluokan automaattisesti. Tarkka kuntoluokitus mahdollistaa tarkan ruokinnan, joka tuottaa parhaan tuotoksen, parantaa hedelmällisyyttä ja lehmien pitkäikäisyyttä.



## IDD -interaktiivinen datanäyttö

DeLavalin interaktiivinen datanäyttö antaa sinulle nopean yleissilmäyksen lypsystä. Sen avulla voit tehdä oikeita päätöksiä nopeasti.



## Aktiivisuusmittaus

DeLavalin aktiivisuusmittaus seuraa jokaisen lehmän aktiivisuutta ja hedelmällisyyden tilaa. Se löytää kiimat ja lisäksi matalan aktiivisuuden avulla mahdolliset terveysongelmat. Varhainen reagointi mahdollistaa nopeat toimenpiteet: Siemennys tehdään ajoissa tai estetään tuotoksen lasku.



## Erotteluportti

Lypsääkö lehmä vähemmän kuin piti tai onko neljännes tulehtunut? Kun lypsäessäsi huomaat lehmän tarvitsevan huomiota ja tarkastusta, paina lypsypaikkapaneelissa erottelupainiketta. Erotteluportti ohjaa lehmän erottelukarsinaan tarkastettavaksi. Myös Delpro-ohjelmassa voit ohjata erottelukomentoja haluamallasi tavalla.



## Ruokinta

Valmiste le ruokintareseptisi ja käytettävät komponentit, ryhmät ja erät käyttäen samaa ohjelmaa, jolla seuraat ja hallitset lypsyä.



## Ajolaite

Hyvin toimiva eläinliikenne varmistaa optimaalisen lypsytehon ja säästää työvoimaa. DeLavalin lypsyasemaan integroitu ajolaite varmistaa lehmien saumattoman siirtymisen kokooma-alueelta asemalle.



# Suunnittelu

Ota kaikki hyöty karusellilypsyasemastasi  
- suunnittele tulevaisuutta varten

## Suunnitelma menestykseen

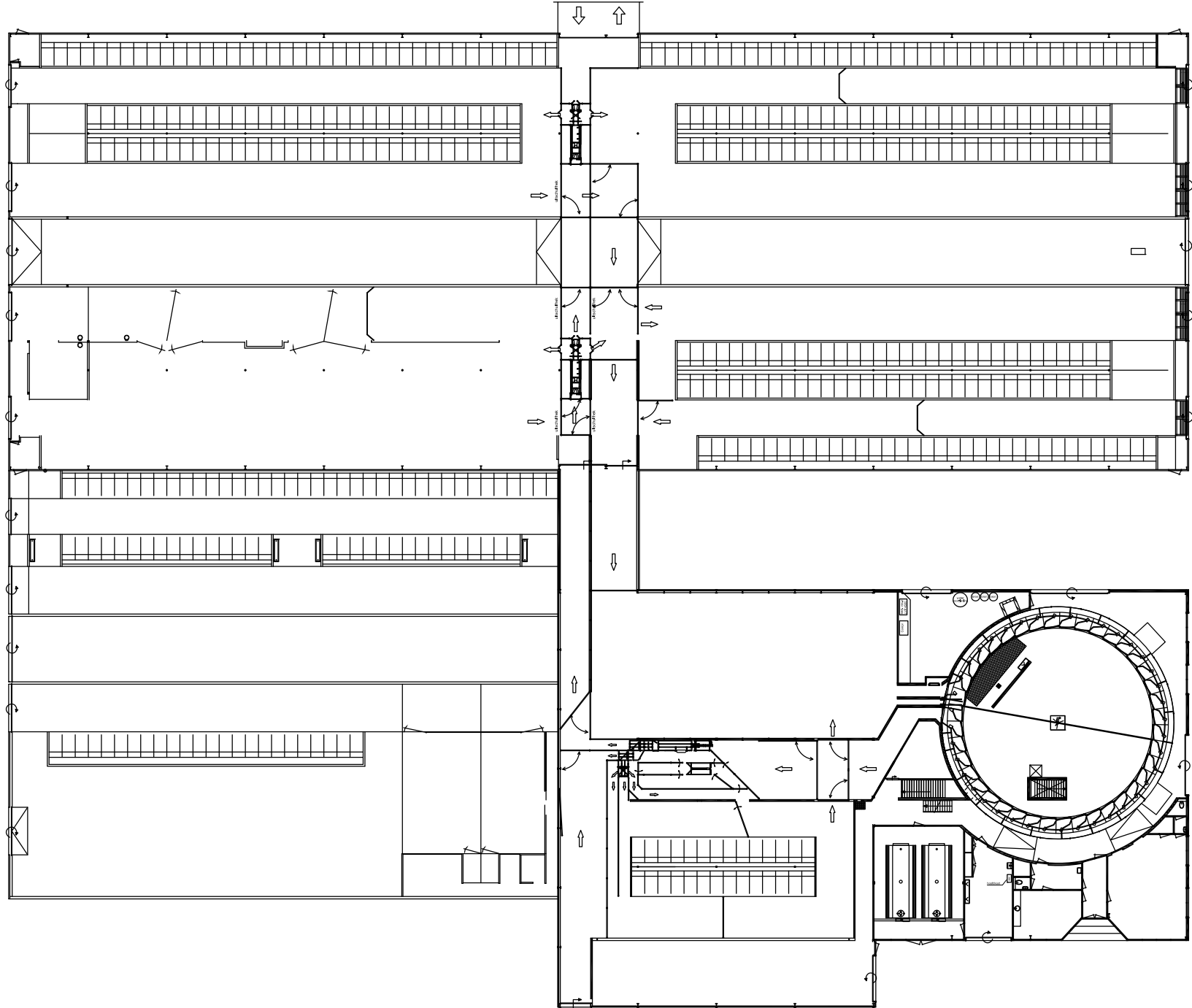
DeLavalilla on kokemus ja asiantuntemus karuselliaseman suunnitteluun niin, että se sopii tilallesi – sekä nyt että tulevaisuudessa. Siinä huomioidaan sijainti, nykyinen ja tuleva karjakoko, ilmasto ja monet muut tekijät. Perustuen lypsäjien lukumäärään ja lehmäkohtaiseen suunniteltuun maitomäärään suosittelemme asemaratkaisua, jossa on oikea tasapaino kapasiteetin ja työmäärän suhteen.

Tapa, jolla hallitset työnkulkua, on toinen tärkeä näkökohta, kun suunnittelet karuselliasemaa. Kompaktisti sijoitetut sosiaalityilat, konehuone ja säilytystilat ovat maksimoivat navettasi hallittavuuden. Lyhyet kävelyetäisyydet lypsäjille optimoivat heidän työnkulkunsa.

## Suunnittele tulevaisuutta varten

Lehmien keskituotos kasvaa ja karjakoko jatkaa kasvuaan. Se tulee huomioida alusta pitäen suunniteltaessa karuselliasemaa.

Ajattele tulevaisuutta ja huomioi mahdollinen karjakoon laajennus, jotta valitset oikean kokoisen lypsyaseman heti alusta.





Oy DeLaval Ab  
Meijeritie 4  
00370 Helsinki  
Puh. 0207 568 201  
Fax 0207 568 260  
finland.info@delaval.com  
[www.delaval.fi](http://www.delaval.fi)



Put the  
**PLUS+**  
in your  
rotary