



# GEA DairyRobot R9500

Unikali melžimo sistema

# Idealus pagrindas pieno gamybai

Vienas robotas ar kelių kombinacija Multibox sistemoje: Jūsų karvės pačios sprendžia, kada jos nori būti pamelžtos.

DairyRobot R9500 automatiškai rūpinasi aukščiausia pieno kokybe ir nepriekaištinga spenių būkle. Tai sutaupo Jūsų laiko ir leidžia lanksčiau ir efektyviau planuoti dienos darbus. Modernus, funkcionalus DairyRobot R9500 dizainas, didelis liečiamas ekranas ir išskirtinė ergonomika supaprastina duomenų stebėseną, o rankinis režimas palengvina naujų karvių pratinimą ir apmokymą bei specialiųjų poreikių karvių melžimą. Tokiu būdu išvengiama papildomos rizikos ir streso, susijusio su kitos melžimo įrangos (pvz., bidonėlių sergančioms karvėms) naudojimu.

## Aukščiausia pieno kokybė

Trumpiausios rinkoje pieno žarnos iki pieno surinktuvo, atskiri frekvenciniai siurbliai prekiniam ir nekondiciniam pienui, galimybė pasirinkti kiekvieno ketvirčio pieno kelią į prekinį, veršeliams arba utilizavimui.

## Efektyvi darbo vieta

Ergonomiška darbo vieta su vartotojui draugišku valdymu liečiamajame ekrane.

## Gamyba be sustojimų

Aukštas patikimumas užtikrina sklandų gyvulių apsikeitimą ir optimalų sistemos apkrovimą.

## Tvarus bendradarbiavimas

Inovatyvūs serviso sprendimai, taikomi GEA dilerių visame pasaulyje.

## Patikima investicija

Aukštas produktyvumas su minimaliais energijos, darbo sąnaudų ir aptarnavimo kaštais.

## Aukščiausia pieno kokybė

- Optimalus melžimo procesas
- Kokybiška tešmens ir spenių priežiūra
- Proaktyvus higienos valdymas
- Švelnus ir saugus pieno transportavimas



### Pastovus tikslumas prasideda melžiklyje

Melžimo sistema DairyRobot R9500 dirba patikimai ir nepriklausomai ištisą parą. Karvės yra įpročio gyvuliai, joms priimtina standartizuota, tiksli melžimo rutina, vykstanti atviro dizaino melžimo bokse. Kiekvienas melžimo proceso žingsnis – nuo melžiklio uždėjimo ir spenių stimuliacijos, plovimo, pirminio vilgymo, pirmųjų čiurkšlių numelžimo, melžimo iki pat vilgymo po melžimo – yra dalis sklاندaus, greito ir gyvuliui patogaus proceso, kuris vyksta melžiklyje, ir tam reikalingas tik vienas melžiklio uždėjimas kiekvienam ketvirčiui. Taip per visą roboto tarnavimo laiką sutaupomi milijonai nereikalingų judesių, todėl pamelžiama daugiau karvių ir sutaupoma eksploatacinių sąnaudų.

Attachment - Stimulation



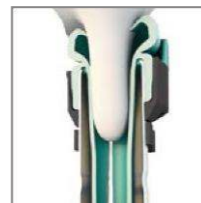
Tobula spenių apsauga nuo pradžios: su DairyRobot R9500 visas melžimo procesas vyksta melžiklyje vienu jo uždėjimu. Spenių stimuliacija prasideda tik uždėjus melžiklį ir švelniai paruošia spenį melžimui.

Cleaning - Fore-stripping



Saugi higiena: tik uždėjus melžiklį, pradedamas speniio plovimas arba pirminis vilgymas, po kurio seka džiovinimas ir pirmųjų čiurkšlių numelžimas. Pieno sensorių sistema nedelsiant ima analizuoti pieną, stebėdama elektrinį laidumą, spalvą ir temperatūrą.

Milking



Optimalus melžimo procesas: melžimo metu lengvas melžimo aparatas prisitaiko prie galimų karvės judesių, o speciali atsvarų sistema palaiko jį ir nesukelia tešmens tempimo ir apkrovos. Patentuoti sensoriai matuoja kiekvieno ketvirčio pieno tėkmę, taip išvengiant permelžimo.



Optimali tešmens priežiūra: Kai atskiras ketvirtis baigiamas melžti, pradedamas vilgymo po melžimo. Vilgiklis vienodai ir taupiai paskirstomas ant spenio odos porų ir raukšlelių, suteikiant idealią apsaugą nuo mastito patogenų. DairyRobot R9500 automatinio spenių vilgymo dėka kiekviena karvė išeina tinkamai apsaugota iki kito melžimo.

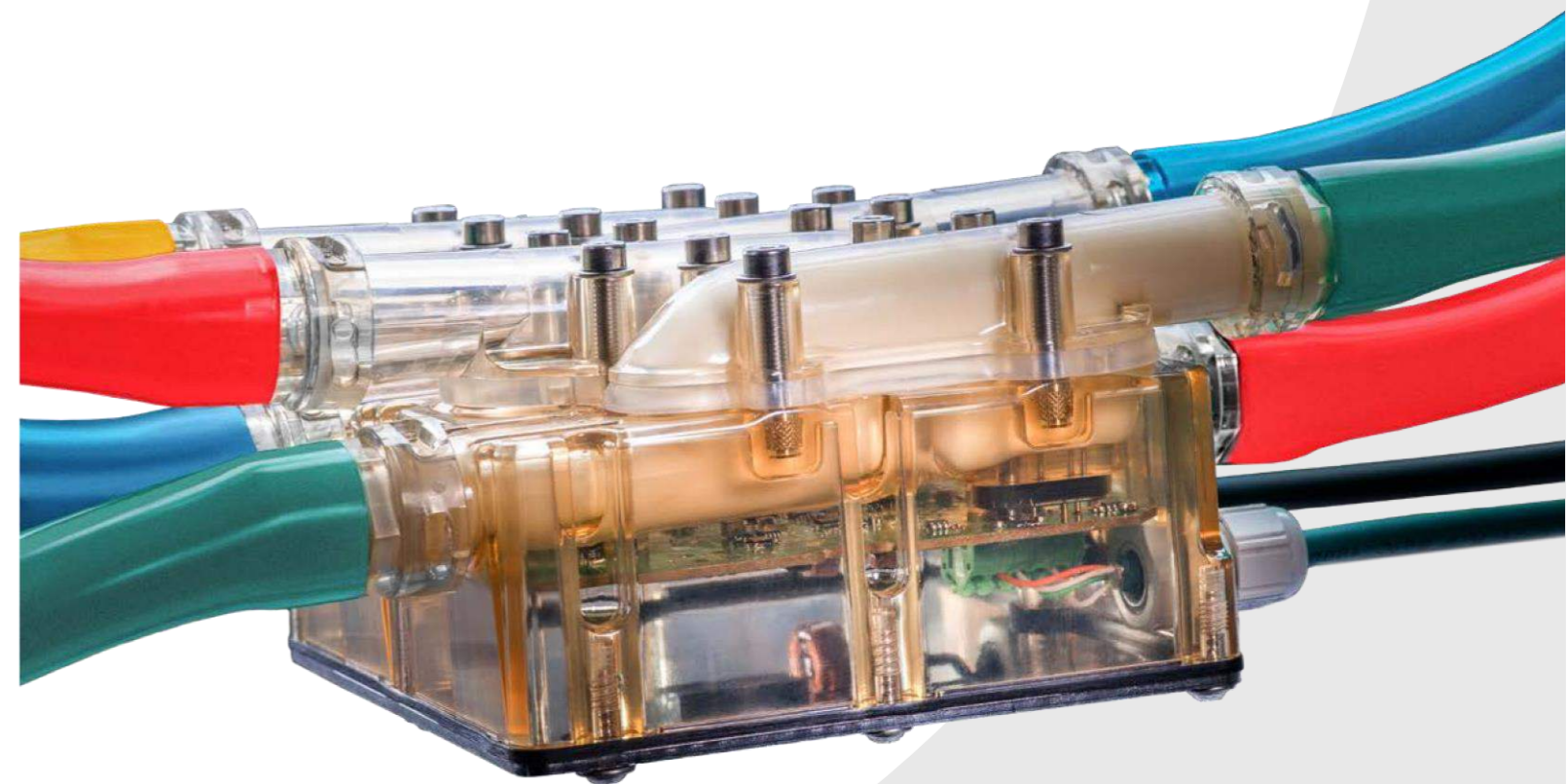
Post-dipping - Detachment



**Pieno kokybės kontrolė kiekviename ketvirtyje: DairyMilk M6850**

GEA DairyMilk M8650 yra pirma pasaulyje somatinių ląstelių skaičiavimo sistema, tirianti kiekvieną ketvirtį atskirai viso melžimo metu. Ši ankstyvo nustatymo sistema praneša apie pirmus pakitimų požymius. Tai leidžia sutrumpinti gydymo laiką, stebėti gydymo efektyvumą bei jį ilginti arba trumpinti pagal poreikį.

Ši inovatyvi matavimo sistema yra pranašesnė už kitas matavimo sistemas. Paremta patentuota EPT technologija, sistema analizuoja pieno srautą iš kiekvieno ketvirčio atskirai ir nenutrūkstamai, suteikdama GEA automatinio melžimo sistemai neprilygstamą efektyvumą. Geriausia šios sistemos savybė yra ta, kad jai nereikalingi jokie reagentai!



### Efektyvus higienos valdymas

DairyRobot R9500 palaiko melžiklius švarius ir paruoštus kiekvienai karvei. Iškart po nuėmimo, melžimo aparatas nuslenka į CIP stovą. Čia melžikliai nuplaunami iš išorės ir dezinfekuojami iš vidaus, naudojant vandenį, peroksiacto rūgštį ir suspaustą orą, taip pat pašalinami vilgiklio likučiai. Aukšto lygio, saugi ir efektyvi tarpinė dezinfekcija padeda išvengti kryžminio užsikrėtimo tarp karvių!



### Inteligentiška vidinė logistika

Kol vyksta melžimas, DairyRobot R9500 iš optimalaus dydžio prekinio pieno kolbos vožtuvų ir frekvencinių pieno siurblių pagalba pieną saugiai ir švelniai transportuoja į pieno aušintuvą.

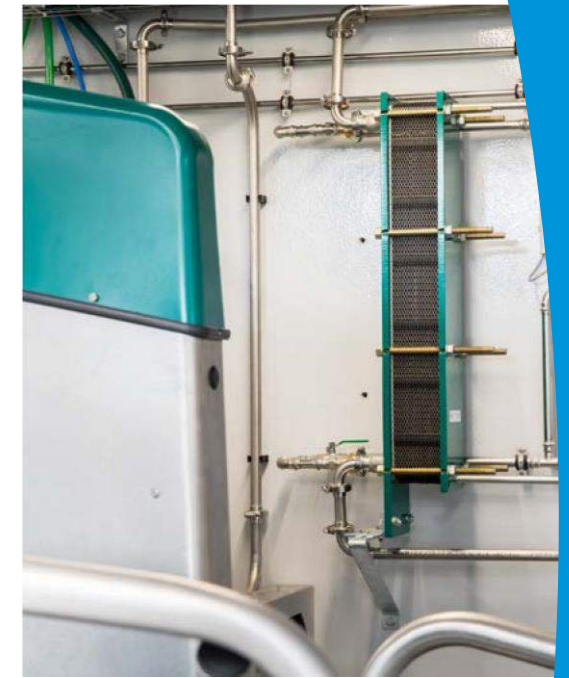


### Tobulas klimatas pieno gamybai

GEA pieno aušinimo sistemos padeda Jums optimizuoti ūkio rezultatus dėka išmanios, tvrios technologijos švarioje, higieniškoje aplinkoje. Roboto frekvenciniai siurbliai švelniai ir pastoviu srautu transportuoja pieną iš melžimo į saugojimo patalpą.

Be to, GEA siūlo įvairias galimybes sukurti Jūsų sąlygomis idealią pieno aušinimo sistemą. Nuo plokštelių šilumokaičių ir pieno aušintuvų iki energijos rekuperacijos ir momentinio ataušinimo "čilerių" – GEA aušinimo sprendimai leidžia susikurti individualią ir efektyvią sistemą kiekvienam atvejui.

Išmanioji aušinimo valdymo sistema patikimai atlieka pieno aušinimą, maišymą, temperatūros svyravimų monitoringą, taip pat suteikia nuotolinę prieigą aptarnaujančiam personalui.



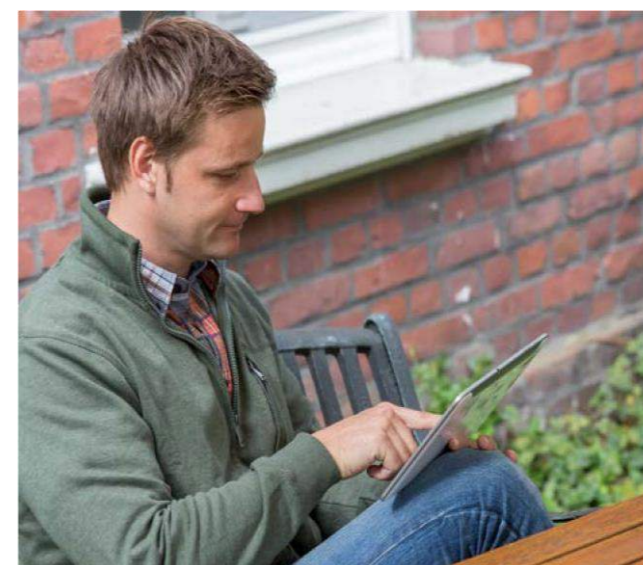
- Karvėms patinka rami, pastovi melžimo rutina, kurią suteikia DairyRobot R9500
- Optimalus melžimo procesas ir vilgymas po melžimo palaiko ilgalaikį visos bandos sveikatingumą
- GEA aušinimo sistemos ir išmanioji valdymo sistema ICool optimizuoja pieno aušinimo ir saugojimo išlaidas





## Efektyvi darbo vieta

- Ergonomiška darbo vieta ir maksimalus komfortas operatoriui ir karvei
- Realus laiko displėjus ir vartotojui draugiškas valdymas
- Lankstus bandos valdymo darbų planavimas
- Pieno kelio pasirinkimas kiekvienam ketvirčiui



### Šiuolaikiško valdymo patrauklumas

Savo inovatyvių funkcijų dėka, GEA DairyRobot R9500 leidžia Jums sukurti ir organizuoti kasdienį bandos valdymą efektyviau ir lengviau. Tik keli paspaudimai ekrane, ir visa produktyvumo informacija kaip ant delno. DairyRobot R9500 sistema gali būti integruojama į praktiškai bet kokią esamą tvartą, ją pritaikant patogiam gyvulių srautų valdymui bei operatoriaus darbui saugioje ir švarioje aplinkoje.

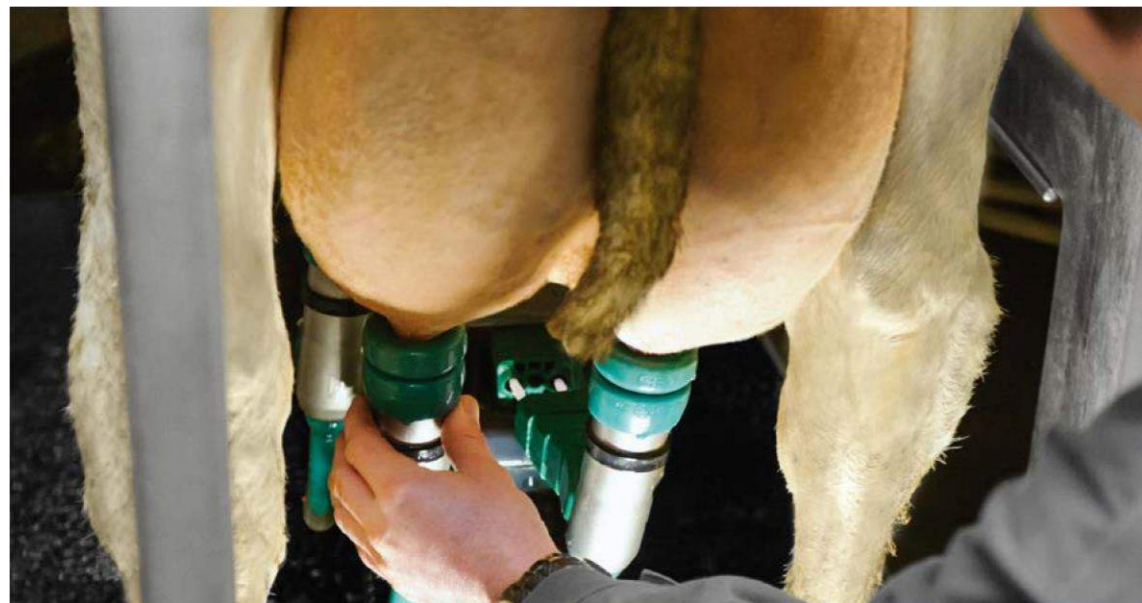
### Aukštųjų technologijų įrankiai bandos valdymui

GEA DairyRobot R9500 aprūpinta itin moderniomis funkcijomis, pasiekiamomis liečiamajame ekrane. Realiaus laiko režime galima stebėti tuo metu esamą situaciją ir ją atvaizduoti lengvai suprantamuose grafikuose. Taip pat galima stebėti visus esminius produktyvumo rodiklius. Intuityvi vartotojo sąsaja palengvina valdymą, sistema automatiškai praneša apie visus svarbiausius roboto darbo įvykius ir pasikeitimus.



### Dėmesys svarbiausiam

Dėka unikalaus priėjimo prie karvės tešmens melžimo vietoje, operatorius bet kuriuo metu gali patogiai ir, svarbiausiai, saugiai, stebėti gyvulio tešmens būklę (tam taip pat padeda LED apšvietimas), melžiklių uždėjimą arba atlikti rankinį melžiklių uždėjimą pratinamoms karvėms, taip pat karvėms su tešmens pakitimais, kai negalima melžiklių uždėti automatiškai (pvz., iškart po apsiveršiavimo), taip pat atlikti kitas procedūras melžimo vietoje. Rankinio režimo metu, melžimo aparatas išvažiuoja po karvės tešmeniu operatoriui patogiam aukštyje, uždėjus melžiklius, toliau vykdomas įprastas automatinio melžimo procesas.



- Moderni, kompiuterizuota darbo vieta su nuotoline prieiga
- Sklandūs procesai, geras bandos sveikatingumas ir aukštas produktyvumas yra greito investicijos į DairyRobot R9500 atsipirkimo pagrindas



## Gamyba be sustojimų

- Aukštas sistemos patikimumas
- Efektyvūs procesai ir lankstus planavimas
- Visiškas sunaudotų resursų skaidrumas
- Inovatyvūs serviso paketai ir minimalūs sustojimai



### GEA sėkmės filosofija

Jūs galite pasiekti aukštą našumą, leisdami karvėms pačios nuspręsti, kada eiti į robotą melžtis. Gana greitai po sistemos paleidimo, ramioje atmosferoje išsivijauja tvirta, karvės greitai pripranta prie atplaiduojančio, ritmiško šėrimo, melžimo ir poilsio ciklo. Automatinis melžimas atlaisvina laiko ir sąnaudų, daro kasdienį darbų planavimą lankstesnį ir efektyvesnį. Pažangūs įrankiai, kaip vartų sistema ir programuojami rankinio uždėjimo melžimo laikai, palengvina darbą su specialiu poreikiu karvėmis. Nesvarbu, ar sistemoje yra vienas bokštas, ar keletas, visi melžimo veiksmai patikimai valdomi iš vieno centrinio kompiuterio.

### Dar ekonomiškė Multibox konfigūracija

Su GEA DairyRobot R9500 tai yra įmanoma: vienas plovimo ir medžiagų dozavimo modulis gali aptarnauti iki 4 melžimo bokštų. Tai taip pat reiškia, kad naudojamas vienas vakuumo siurblys, vienas kompresorius, viena prekinio pieno linija, viena pieno veršeliams linija ir pajungimas prie aušintuvo. Ši Multibox konfigūracija padidina sistemos efektyvumą: sumažina vandens ir elektros sunaudojimą, kasdienes ir aptarnavimo sąnaudas.

### Optimalus dizainas, aukštesnis našumas

Efektyvumas pasiektas dėka dizaino optimizacijų ir naujausios kartos kameros: nauja įėjimo ir išėjimo vartų forma, performuotas galinis rėmas pagerina įvairių dydžių karvių pozicionavimą, netrikdo jų melžimo proceso. Šėrykla dabar vientisa, su lygiu paviršiumi, be jokių siūlių, automatiškai uždaroma melžimo pabaigoje, dėl ko pagreitinama karvės išėjimas. Taip išvengiama pašaro nuostolių ir sutrumpėja gyvulių apsikeitimo laikas.

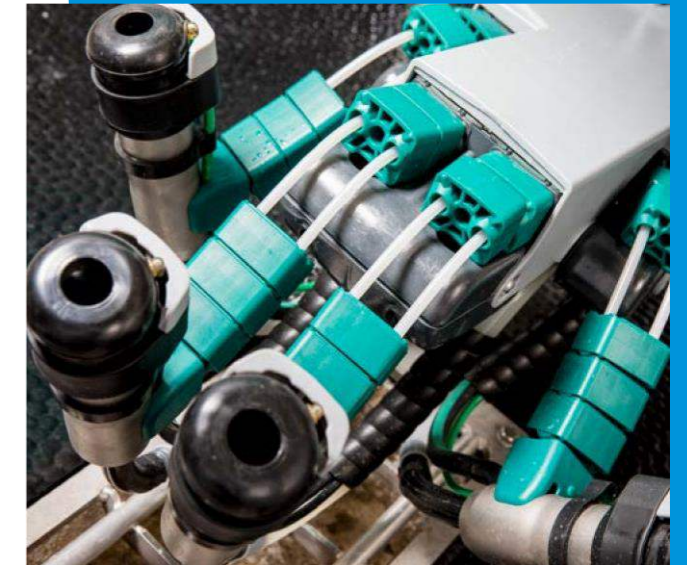
### Lengva įeiti ir išeiti, gyvulio indeksavimas pagal dydį

Erdvus įėjimas padeda karvei greitai įeiti, o vartams užsidarius, karvė pozicionuojama į idealią poziciją melžiklių uždėjimui – šėrykla pastumiama pagal iš anksto nustatytą dydį (S, M arba L).

Po melžimo, šėrykla pasitraukia į šoną ir uždaroma, tokiu būdu karvei nebelieka prieigos prie pašaro. Karvė nebeturi skanios priežasties ilgiau likti melžimo vietoje, todėl greitai atlaisvina vietą kitai.

### Melžimo aparatas su aukšosiomis technologijomis

Ekstremaliai tvirtas ir patikimas, GEA melžimo aparatas taip pat yra itin lengvas. Jo lankstus viršutinis korpusas saugo nuo taršos, o karvei įspyrus, mechaninio balansavimo sistema paverčia spyrio energiją judesiu ir apsaugo melžimo aparato ranką. Ši ranka yra labai lanksti ir judri, tačiau niekuomet neleidžia melžikliams pasiekti bokso grindų, todėl išvengiama jų užteršimo, užtikrinat švarą ir higieną melžimo metu.



### Saugus ir greitas uždėjimas

Melžimo aparato rankos G5 TOF kamera automatiškai aptinka spenių padėtį ir preciziškai uždeda melžiklius ant spenių. TOF principas užtikrina maksimalų uždėjimo tikslumą ir greitį.





#### Vietos taupymas

Kompaktiškas, vietą taupantis tiekimo modulis talpina visus komponentus, reikalingus melžimo roboto plovimui, vilgymui po melžimo ir tarpinei melžiklių dezinfekcijai, taip pat tiekia vandenį ir suspaustą orą. Jis valdo pieno srautą iki pieno filtro, buferinės talpos ir pieno aušintuvo.

#### Patogus pieno veršeliams surinkimas

Su GEA DairyRobot R9500 pieną veršelių girdymui surinkti paprasta. Užtenka tik kelių paspaudimų, ir karvės pienas atskiriamas veršelio girdymui į kibirėlį arba pieno vežimėlį. Šios išmanios sistemos dėka, prieauglis auga sveikas ir stiprus.

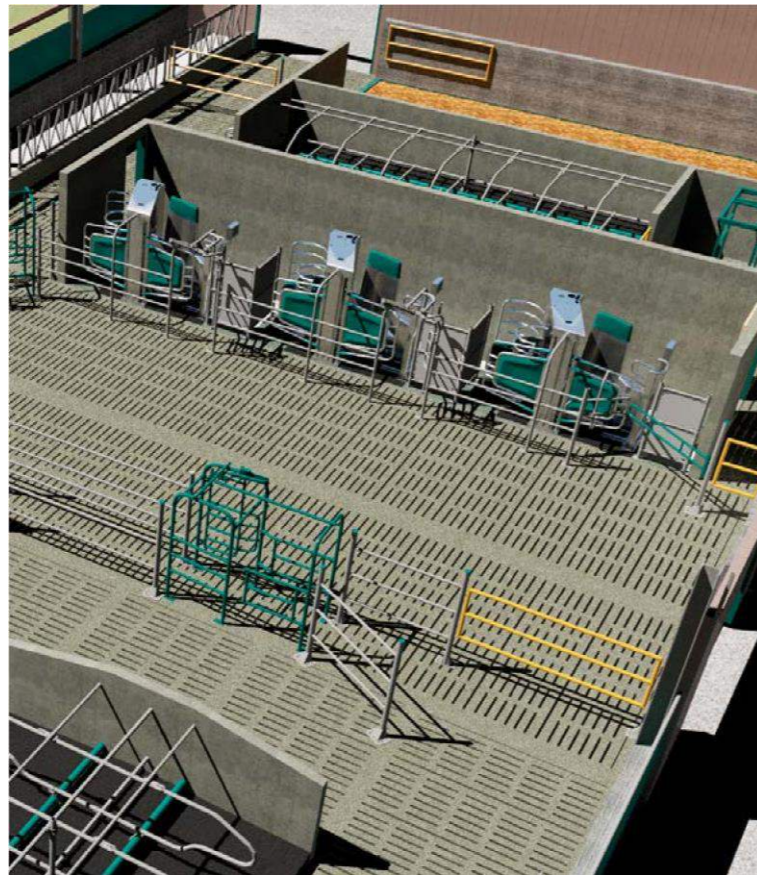
#### Darbas be pertraukų

Netgi pieno aušintuvo išleidimo ir plovimo metu, nebūtina stabdyti melžimo proceso. Automatinė melžimo sistema tuo metu surenka pamelžtą pieną tarpineje buferinėje talpoje, todėl ir toliau galima naudoti DairyRobot R9500. Taip karvės gali išlaikyti savo įprastą ritmą, o sistema – pamelžti daugiau gyvulių.



### Puikiai tinka Jūsų tvartui ir pasirinktai gyvulių judėjimo koncepcijai

Kompaktiškas, atviro tipo DairyRobot R9500 gali būti integruotas į bet kokios technologijos tvartą. Galimybės pasirinkti išdėstymą, darbo ir gyvulių judėjimo organizavimą yra praktiškai neribotos, todėl galima tiksliai pritaikyti prie Jūsų pasirinkto tvarto planavimo.



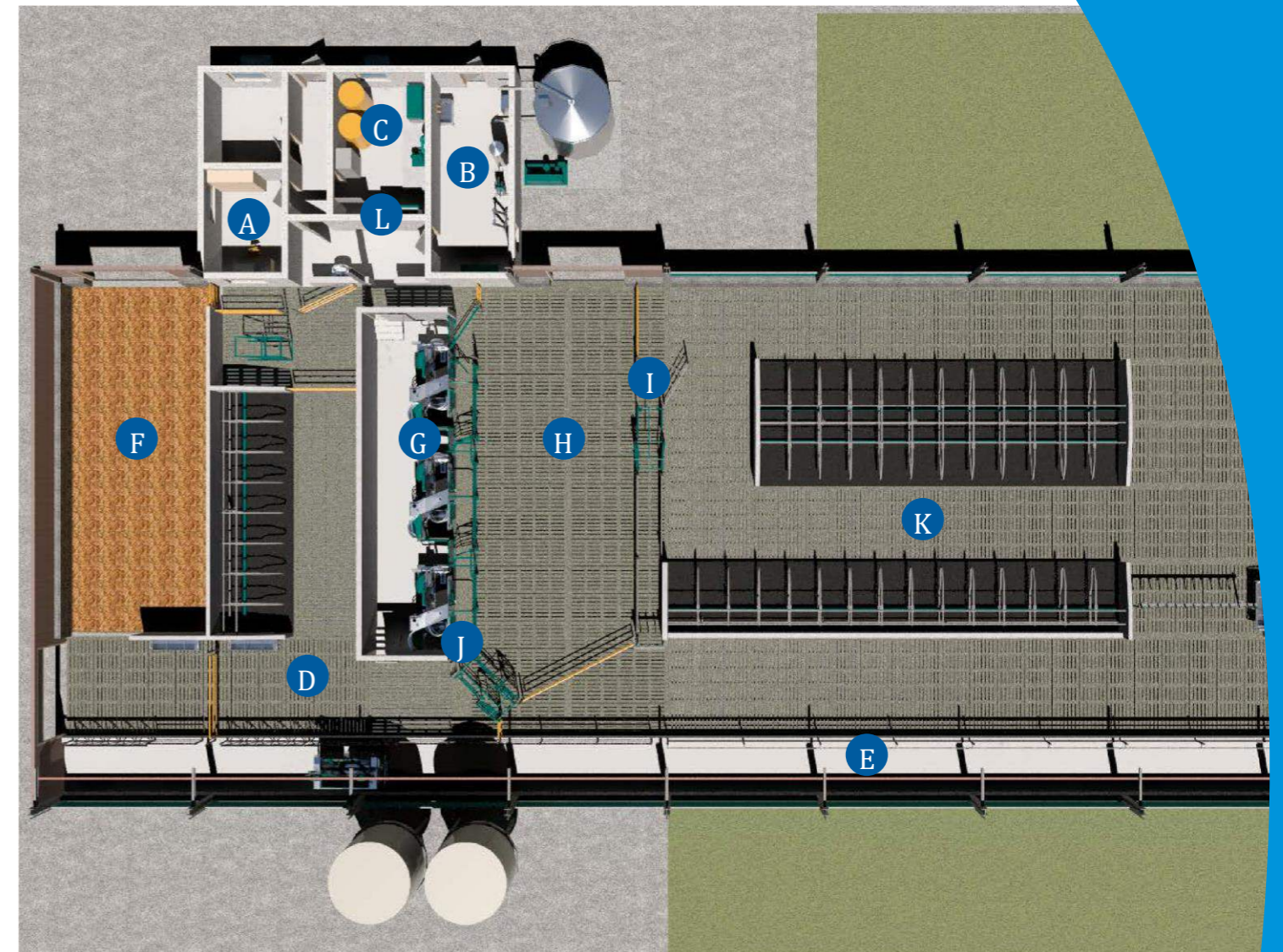
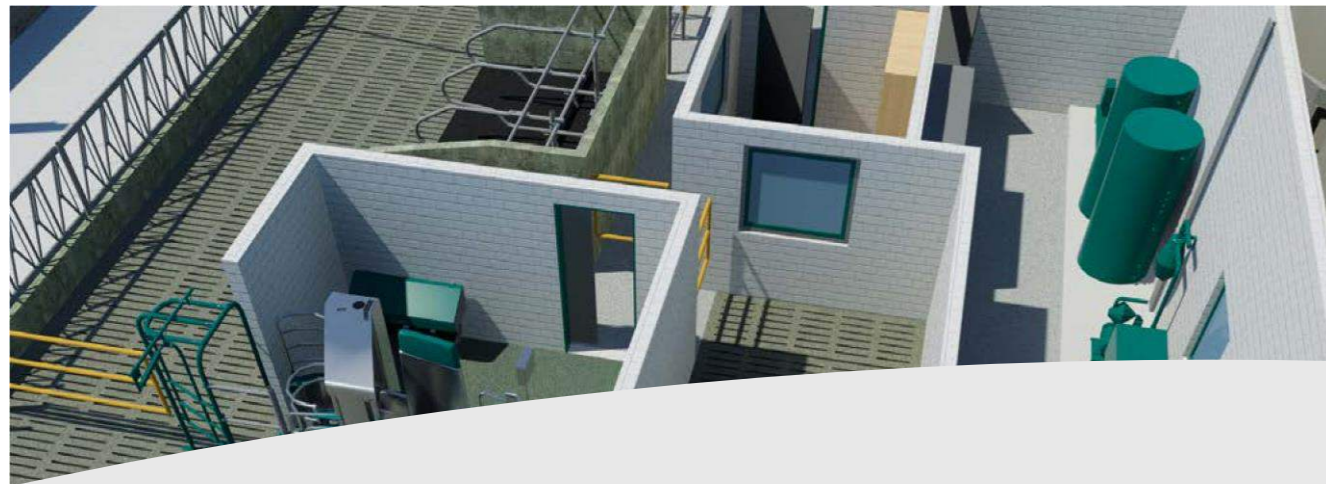
Multibox konfigūracija su Guided Exit

Tiek vienam boksoi, tiek Multibox variantui galimas valdomo išėjimo Guided Exit sprendimas, kai po melžimo karvės nesimaišo su laukiančiomis melžimo, bet eina prie selekcinų vartų, kuriais nukreipiamos į tvartą, selekcinę zoną arba atgal į palaukimo aikštelę. Tokiu būdu pasiekiamas maksimalus gyvulių judėjimo automatizavimas išvengiant gyvulių varinėjimo.

Selektyvinio gyvulių judėjimo valdymo sistema leidžia suskirstyti tvartą į zonas, sukuriant optimalų balansą tarp šėrimo, poilsio ir melžimo.

Laisvas gyvulių judėjimas taip pat tinka DairyRobot R9500 sistemai. Tokiu atveju karvės turi neribojamą prieigą prie melžimo sistemos, šėrimo stalo ir guoliaviečių.

Vieno roboto bokso konfigūracija su selekcija po melžimo



Multibox konfigūracija su Guided Exit

- |  |  |
|--|--|
| A - Kabinetas                                  | G - DairyRobot R9500 – dešininė versija, 3 bokasai |
| B - Pieno patalpa                              | H - Palaukimo prieš melžimą aikštelė               |
| C - Techninė patalpa                           | I - Pirminės selekcijos vartai                     |
| D - Selekcijos ir gydymo zona                  | J - Selekcijos po melžimo vartai                   |
| E - Šėrimo stalas                              | K - Guoliavietės                                   |
| F - Specialiųjų poreikių/apsiveršiusios karvės | L - Roboto tiekimo modulis                         |



Darbo laiko taupymas leidžia lanksčiai ir efektyviai planuoti dienos darbus.

Įvairūs stebėjimo ir matavimo įrankiai leidžia tiksliai ir skaidriai sekti energijos ir eksploatacinių medžiagų sunaudojimą.



## Tvarus bendradarbiavimas

- Aukštos kompetencijos GEA technikai
- Globalus tinklas
- Inovatyvūs serviso paketai ir nuotolinė prieiga



### Augame kartu visame pasaulyje

Mūsų sertifikuoti GEA dileriai dirba kartu su ūkiais visame pasaulyje, užtikrindami grįžtamąjį ryšį gamintojui apie augančius ir besikeičiančius ūkių poreikius. Mūsų sprendimai ir paslaugos yra pritaikomi pagal individualaus ūkio poreikius. Todėl DairyRobot R9500 inžinieriniai sprendimai, sukurti su vokiška precizika, garantuoja ekonomišką ir efektyvią eksploataciją.

### Aukščiausio lygio paprastai aptarnaujama technologija

GEA patikima ir laiko patikrinta melžimo technologija garantuoja aukštą našumą ir ilgą tarnavimo laiką. Sistema sukurta taip, kad prie esminių komponentų prieiga lengva ir įmanoma netgi įrangai veikiant. Nuotolinio prisijungimo ir diagnostikos funkcijos leidžia vykdyti sutrikimų prevenciją ir informuoja apie reguliaraus aptarnavimo poreikį.



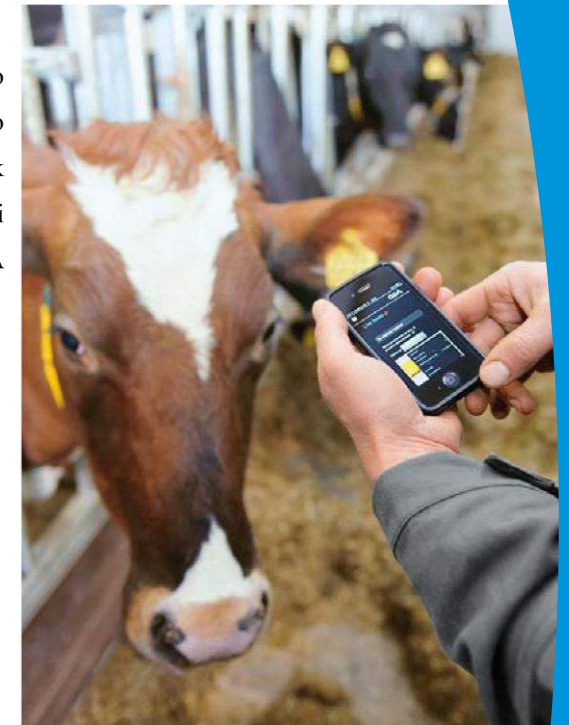
### Jūsų patikimas partneris

Jūsų sprendimas pasirinkti GEA automatinio melžimo sistemą žymi ilgo ir glaudaus bendradarbiavimo pradžią. Nuo pat pirmos įrangos veikimo dienos ja rūpinsis kvalifikuoti GEA techniniai specialistai, kurie ne tik profesionaliai rūpinsis įrangos būkle, bet ir patars, kaip efektyviai išnaudoti įrangos galimybes ir didinti produktyvumą. Sertifikuoti GEA dileriai teikia šias paslaugas:

- Greita ir kompetetinga pagalba ūkyje;
- Reguliari, sistematiška įrangos priežiūra ir planinis aptarnavimas pagal pasirinktą serviso paketą;
- 24/7 karštoji linija (telefonu/internetu);
- Atsarginių dalių sandėlis ir tiekimas;
- Darbuotojų apmokymas.

### FarmView

Pasinaudokite mūsų stebėjimo programos teikiamais privalumais – detaliomis roboto veiklos ataskaitomis, nuotolinio sistemos procesų valdymo galimybėmis, įvairių rodiklių grafikais ir analizėmis, diagnostikos ir aliarminių pranešimų funkcijomis bei visų įvykių bei techninių aptarnavimų planavimu ir įrašų archyvu. Taip pat kaupiamos atsarginės sistemos ir bandos duomenų kopijos.



- Serviso sprendimai, mažinantys prastovas
- Aukštas našumas, žemos energijos ir aptarnavimo sąnaudos
- Ekspertų konsultacijos 365 dienas metuose
- Unikalus melžimo ir bandos valdymo centras su pažangia GEA technologija



## Užrašams

A series of horizontal grey lines intended for handwritten notes, located on the right side of the page. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page, starting from the top right and ending near the bottom right. The background of the page is white, with a blue decorative element on the far right edge.