

# LELY MQC-C

Sensorsystem til måling af mælke kvalitet



Somatisk celletalsdata på daglig basis



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

— innovators in agriculture —

## Det første online måleapparat i verden til robotmalkesystemer, der måler det somatiske celletal

Dyrevelfærd og fremragende mælke kvalitet er nøglebegreber for vellykket robotmalkning. Jo mere information vi kan få vedrørende ændringer i mælkekvaliteten, desto lettere er det for mælkeproducenten at identificere kørerne med eventuelle problemer. Af samme grund har Lely allerede gennemført grundige undersøgelser i mange år, specielt med henblik på at opdage abnorm mælk i forbindelse med robotmalkning.





T4C-styresystemet viser det somatiske celletal pr. kirtel i en praktisk anvendelig kategori.



I samarbejde med virksomheden Sensortec i New Zealand, der er specialister inden for sensorsystemer, har Lely fremstillet MQC-C, det første apparat, der kan måle det somatiske celletal. Hovedformålet med at udvikle dette DNA-baserede analysesystem er at give landmanden opdaterede informationer vedrørende køernes somatiske celletal.

MQC-C-sensorsystemet til måling af mælkekvalitet er et ekstra redskab til MQC og giver kirtelbaserede oplysninger om celletallet. Analysemetoden er baseret på en prøvetagning under malkningen. Denne prøve blandes med en særlig reagent. Denne reagent er fuldstændig separeret fra hovedmælkestrømmen og gør smitte aldeles umulig.

Prøve/reagent reaktionen forårsager en ændring i prøveblandingsviskositet, afhængig af mængden af DNA, der hidrører fra somatiske celler i prøven. Denne viskositet måles og resulterer i en direkte somatisk celletalsmåling (SCC) for den pågældende kirtel. Den vises i en praktisk anvendelig kategori i T4C-styresystemet. Teorien bag processen bygger på Whitesides teori om dannelse af gelé fra 1939 og Christs teori fra 1962 om mælkeprotein-baserede reaktioner.

Det vil være en kæmpe fordel for mælkeproducenten at kunne se det somatiske celletal online. Uafhængigt af de oplysninger, der foreligger en gang om måneden fra

de ordinære mælkeregistreringer, har du nu adgang til helt væsentlige data hver dag, hvilket sætter dig i stand til at kontrollere yversundheden langt mere effektivt. I modsætning til de traditionelt oplyste celletal er MQC-C dette værktøj i stand til at bestemme celletallet på kirtelbasis. Dette muliggør kontrol af netop den kirtel, der udgør problemet. Resultaterne af analysen vises i T4C-styresystemet på en måde, der er let at håndtere: celletalsklasser fra I-V på kirtelbasis. Visningen af celletallene i klasser giver et hurtigt overblik, og tilmed er det let at definere opmærksomhedsværdier i pludselige og kroniske tilfælde.

Beslutningen om, hvilke køer, der skal kontrolleres på daglig basis, kan indstilles individuelt i T4C-styreprogrammet. Denne mulighed bevirker, at du kan kontrollere køerne grundigere, f.eks. efter en kælvning eller efter en behandling.

De indhentede data fra MQC-C bliver kombineret med data for farve- og konduktivitetmålinger, der stammer fra MQC. Farvemålingerne giver yderligere informationer om synlige abnormaliteter i mælken forårsaget af f. eks. mastitis og kan sammenlignes med en malkemedarbejder, der visuelt undersøger farven på mælken. Disse data vises på de checklister, der laves af T4C-styreprogrammet. Denne kombination af særdeles nyttige data er et meget stort skridt fremad til sikring af højeffektiv kontrol med yversundheden.



## Live Life Lely

Siden Lely blev grundlagt, har firmaet altid koncentreret sig om at forbedre livskvaliteten for praktiserende landmænd samt om erhvervets fremtid. Desuden har firmaet altid været innovativt med sine produkter samt med hensyn til sit koncept for markedsføring og distribution.

- Lely koncentrerer sig om at hjælpe landmændene forud for markedsudviklingen
- Lely leverer altid de mest innovative produkter til landmænd og maskinstationer
- Lely giver kunderne den optimale kundeservice
- Alt hvad Lely opfinder, tjener til at gøre livet lettere til gavn for både mennesker og dyr samt at bringe arbejdsglæde til alle vore ansatte

Kort sagt: vi her på Lely udfører vores arbejde for at servicere landmændene og gøre deres liv så fornøjeligt som muligt. Lely tænker sammen med landmanden og har tilbudt ham innovative løsninger gennem de seneste 60 år, lige fra maskiner til græslandet til automatiske malkesystemer.



Lely, Astronaut, Atlantis, Hibiscus, Lotus, Splendimo, Astri, Astrodata, Calm, Commodus, Compedes, Cosmix, Discovery, E-link, Fertiliner, Gravitor, Grazeway, Hubble, Lely Center, Lelywash, Luna, Nautilus, Shuttle, T4C, Viseo og Voyager er registrerede varemærker i Lely Gruppen. Retten til at bruge disse navne tilhører alene virksomhederne i Lely Gruppen. Alle rettigheder er forbeholdt. Oplysningerne, der gives i denne publikation, er givet udelukkende for oplysningernes egen skyld. Visse produkter vil muligvis ikke være i handelen i forskellige lande, og de produkter, der kan leveres, kan eventuelt afvige fra de illustrerede. Intet fra denne publikation må reproduceres og/eller udgives på tryk, som fotokopi, mikrofilm eller på nogen anden måde uden forud indhentet skriftlig tilladelse fra Lely Holding S.à r.l. Selv om alle informationerne i denne publikation er indsamlet med stor omhu, kan Lely ikke drages til ansvar for nogen som helst skade, der måtte indtræffe som et resultat af eventuelle fejl eller udeladelser, der måtte være indeholdt i denne publikation.

LHQ.L060.26.DAD