

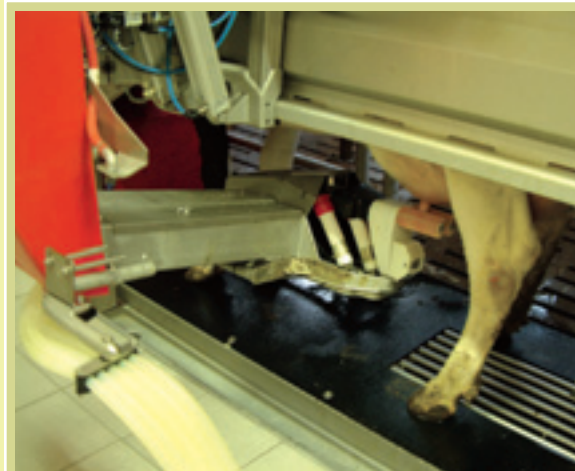
Lely Astronaut A3 met verticale arm

Lely introduceerde in november vorig jaar een nieuwe Astronaut melkrobot. De opvolger van de A2 is, volgens de fabrikant, namelijk niet een doorontwikkeling maar een geheel nieuw ontwikkeld systeem. De arm, weegvloer en het melken en cellentellen per kwartier, zijn de meest opvallende zaken

Tekst en foto's: Frits Huiden

Bediening

In totaal ontvangt de melkveehouder 120 gegevens per melking van een koe. Omdat die moeilijk allemaal geanalyseerd kunnen worden, filtert het T4C-software alle attenties eruit. Zo blijft het werken met de robot overzichtelijk. Door het canbus-netwerk van de T4C zijn er allerlei andere apparaten zoals een voercomputer of een kalverdrinkautomaat te koppelen aan het systeem en is de robot ook via het internet te besturen. De software in de robot geeft weer ruimte voor updates de komende jaren. Wat dat betreft liepen de mogelijkheden met de inmiddels oude A2 langzaam op hun eind, menen ontwikkelaars van het bedrijf. Wie bij de robot staat in plaats van achter de PC kan het systeem bedienen via het eenvoudig ogende X-Link touchscreen.



Laser

Afgetrapte bekertjes worden snel via de bekende laser met drie stralen, de TDS (Teat Detection System) weer opnieuw aangesloten. TDS kan ook tijdens het reinigen al kijken waar de spenen zitten en zorgen dat er gericht gesprayd wordt. De Astronaut A3 heeft ten opzichte van de oude versie een hogere te verwachten capaciteit gekregen. Daarvoor moeten de snellere aansluiting en per keer 3,5 minuut minder reinigingstijd zorgen. De reinigingstijd is namelijk verkort van 15,5 naar 12 minuten.

Per kwartier melken

Opvallend aan de Astronaut is dat hij werkelijk per kwartier gestuurd kan melken. Als eerste robot kunnen de pulsators in de arm namelijk afhankelijk van melkstroom of ter stimulatie per kwartier pulseren. Ook de afname is natuurlijk per kwartier. Lely noemt dit het 4-effect.



Wegen

De koe zelf heeft in de robot zo'n 25 centimeter meer ruimte in de lengte gekregen. Op de A2 bewoog de arm met een plaat mee die achter op de koe rustte en zo voelde waar het dier stond. Dit zou echter niet genoeg diervriendelijkheid uitstralen. Nu staat de koe op een weegvloer en is de geleideplaat verdwenen. Wanneer de koe een stap verzet verschuift het zwaartepunt van de koe. De weegvloer constateert dit en geeft een signaal aan de arm. Deze schuift dan in de richting van het nieuwe zwaartepunt. Ander voordeel is dat de veehouder van elk dier elke dag het gewicht kan controleren. Zo is er een goed inzicht in de conditie van de veestapel te verkrijgen.



Arm

Meest opvallend is de nieuwe arm die verticaal naast de robot hangt en van boven af onder de koe wordt gedraaid in plaats van zijwaarts. Dat spaart een draaipunt uit tegenover de oude arm. Daarmee heeft de beweging wat weg van de Delaval arm. Verschil is dat de arm onder de koe blijft na het aansluiten. Dit moet meer rust geven. De pulsators zitten in de arm omdat deze hierdoor dichterbij de bekertjes zitten. Hierdoor is er minder kans op fluctuaties in de melkleiding. De arm is verder een stukje robuuster gemaakt dan de oude. Bovendien zijn de leidingen beter weggewerkt en afgeschermd. Voordeel ten opzichte van de oude arm van Lely is dat de nieuwe uitvoering een groter hoogterebereik heeft van 315 tot 780 mm. Hiermee kunnen er dus meer koeien met zowel hoge als lage uiers gemolken worden zonder dat aan de arm hoeft te worden gesleuteld.

Cellen tellen

Via de MQC-C cellenteller wordt de melk nu constant per kwartier gecontroleerd op het aantal cellen. Zo weet de veehouder direct in welk kwartier van het uier zich mastitis bevindt. Er is dus niet alleen het standaard geleidbaarheidsmeting en kleurmeting.



10 procent duurder

Lely testte de nieuwe Astronaut A3 melkrobot al vijf jaar in het geheim. Daarvoor waren er twaalf robots in Nederland en zeven robots in Israël en Canada. Voor de gelegenheid werd de eerste versie, die in november 2005 naar alle beurzen moest, geel in plaats van rood om er even extra de aandacht op te vestigen. De installatietijd is korter geworden en Lely belooft minder onderhoudskosten. Daarbij biedt Lely de veehouder voortaan onderhoudscontracten per melking aan. Dat is het meest eerlijk, ervaart het bedrijf. De robot is vanaf 110.000 euro te koop en is daarmee zo'n 10 procent duurder dan de vorige versie. Vanaf volgende maand, maart 2006, is de nieuwe Astronaut A3 leverbaar.