

Robot met CoPulsation Opbouwen is vrij gemakkelijk

Is CoPulsation de oplossing voor mastitis-problemen? De meningen zijn verdeeld. Feit is dat ook robotmelkers het vrij makkelijk kunnen laten installeren. Al is de robotleverancier zeer afwachtend.

Tekst en foto's: Wilbert Beerling

CoPulsation is een vinding van de Amerikaan Bill Gehm en zijn vader Lanny. Zijn idee richt zich op simultaan pulseren met absolute scheiding van vacuüm en atmosferische druk, ofwel buitenlucht. Beide hebben via twee gescheiden etages altijd vrije doorgang en hoeven zich niet langs kleppen of spoelen te bewegen. De oppervlakte van de doorgangen is simpelweg groter. Dat moet resulteren in een langere en effectievere rustfase. De CoPulsation-pulsator heeft een klep voor vacuüm en een klep voor druk. Als de ene klep sluit, opent de ander 30 milliseconden later. Zo vervuilen vacuüm en druk elkaar niet.

CoPulsation kenmerkt zich door weinig, maar lange zuig- en rustfasen per minuut, korte overgangsfasen, zachte, nauwe tepelvoeringen en melken met een hoger vacuüm. Gehm claimt een 10 tot 20 procent kortere melktijd in conventionele melkstallen. Iedereen die wel eens met de hand heeft gemolken, weet dat een koe sneller uit is als het melkritme lager ligt, aldus de Amerikaan. Bij de robots verwacht Veenstra niet zo zeer een kortere melktijd doordat de koeien vaker gemolken worden.

CoPulsation op VMS

Ferdinand Veenstra is het gezicht achter Dairy Solutions, gevestigd in het Friese Aldeboarn. Veenstra haalt CoPulsation naar Nederland. Hij heeft het bij een tiental melkveebedrijven geïnstalleerd. Onlangs voorzag hij op twee melkveebedrijven DeLaval-robots van CoPulsation. Bij een robot ontbreken de melkklaauw, de korte melkslang en de korte vacuümslang. Mede daardoor kan een robot een koe per

kwartier melken en het voorkomt ook kruisbesmetting. Door het ontbreken van de melkklaauw, kan melk uit de ene speen niet bij een andere komen. Dat moet de kans op mastitis verkleinen. De robotmelkers die Veenstra benaderden, kampten echter met een oplopend aantal mastitisgevallen.

Separaat systeem

CoPulsation op een robot bouwen blijkt eenvoudiger dan in een gewone melkstal. In de traditionele melkstal moet je namelijk het bestaande pulsatiesysteem vervangen. Bij een robot leg je een volledig gescheiden systeem aan. "Het is sowieso een eenvoudig systeem", zegt Veenstra.

"Alles wat kapot kan gaan, kan een veehouder zelf vervangen." Het pulsatiesysteem van de robot, wordt uitgeschakeld. Bij opbouwen van CoPulsation op een robot, splitst Veenstra het binnenkomende vacuüm af. De afgesplitste leiding voorziet de CoPulsation-pulsators van vacuüm. Net als bij een melkstal, legt Veenstra een ringleiding aan. Veenstra gebruikt een vacuümschakelaar om de pulsators uit te schakelen als er langere tijd niet wordt gemolken. Omdat de lange pulsatievacuümslangen van de tepelhouders veel capaciteit van de pulsator vragen, plaatst Veenstra vier pulsators per robot. In een melkstal plaatst hij één pulsator per melkstel. ▣

Bertus Bakker en Gijs Baas van DeLaval over CoPulsation

"Ook voor ons is CoPulsation nieuw; er staan nog vraagtekens bij. In onze ogen is het grootste verschil dat CoPulsation minder zuig- en rustfasen per minuut heeft. Daarmee neemt volgens ons de melksnelheid af en daarmee de capaciteit. Iemand met 50 koeien op een robot zal daar minder problemen mee hebben dan een veehouder met 75 koeien. Voor ons is het belangrijk dat een veehouder zijn koeien goed kan melken. Als CoPulsation daarbij helpt, is onze houding open. Problemen oplossen is echter meer dan de pulsatie aanpassen. Met de standaard instellingen is 98 procent van de Nederlandse koeien goed te melken. Voor de laatste procenten moeten we ons systeem *fine tunen*. Denk aan trage koeien langer voorbehandelen of anders afstemmen van vacuüm en pulsatie. Voeding is ook een belangrijk instrument en kan ervoor zorgen dat een koe met gelijke intervallen naar de robot komt. Van aanpassingen door derden aan ons systeem zijn we geen voorstander. Onze storingsdienst moet een robot kunnen onderhouden. Als er onderdelen van anderen aanhangen, wordt dat moeilijk. Daarin schuilt een risico."



◀ De CoPulsation-pulsator heeft twee kleppen en twee etages. Vacuüm en druk kunnen elkaar niet 'vervuilen'.

▼ Om dode hoeken in de vacuümleiding te voorkomen, wordt een ringleiding aangelegd. De pulsators staan op de leiding.

