

Melkveehouders oordelen over Fullwood M2erlin robot

‘Stil, strak en de robotarm werkt soepel’

Fullwood heeft een nieuwe melkrobot op de markt. De M2erlin met een nieuw ontworpen robotarm en elektrische aansturing in plaats van perslucht is bijna fluisterstil en onderhoudsvriendelijker door minder draaiende onderdelen. Tien ervaren robotboeren beoordeelden de nieuwe M2erlin op het bedrijf van Lolco Lolkema in Haskerhorne (FR).

Het is niet elke dag dat een fabrikant van melkwinningstechnologie een spiksplinternieuwe robot introduceert. Alle kritische en nieuwsgierige ogen uit de melkveesector zijn daarom gericht op de nieuwe M2erlin-robot van Fullwood. Is dit de beste robot die er nu te koop is of wordt het een fiasco? Gelukkig is het tijdperk van vallen en opstaan voorbij en richten fabrikanten zich nu op het steeds beter en onderhoudsvriendelijker maken van de techniek. Dat heeft Fullwood met de

M2erlin ook gedaan. De techniek achter de robot is helemaal veranderd. Geen sissende persluchtverbindingen die de robotarm besturen, veel energie vragen en regelmatig onderhouden moeten worden, maar gewoon drie elektromotoren die stil en energiezuinig hun werk doen. De robotarm is door de techniek ook versimpeld en verkleind. De elektronica meet alle mogelijke parameters en houdt ook de gegevens van de koeien bij. Het hekwerk is multifunctioneel inzetbaar, doordat de selectiepoorten zowel bij de

ingang als bij de uitgang op twee manieren open kunnen gaan. Blijkbaar boezemt de nieuwe M2erlin vertrouwen in, want sinds een half jaar heeft Fullwood al tientallen exemplaren verkocht. Op het melkveebedrijf van Lolco Lolkema in Haskerhorne staan sinds april twee M2erlins, die hij in een bestaande stal heeft geïnstalleerd. Lolco is erg te spreken over de robot en verwelkomt met een gerust hart een tiental melkveehouders om zijn aanwinst aan kritische boerenblikken te onderwerpen. Jan

„De gedachte achter de nieuwe Fullwood-robot is dat de koe zich comfortabel voelt”, vertelt Jan van de Wetering de melkveehouders als ze de M2erlin bekijken. „Een koe die zich prettig voelt, melkt beter.”

van de Wetering en Harm van der Ploeg van Fullwood zijn er ook.

Robotarm

„De gedachte achter de nieuwe Fullwood-robot is dat de koe zich comfortabel voelt”, vertelt Jan van de Wetering de melkveehouders als ze de M2erlin bekijken. „Een koe die zich prettig voelt, melkt beter. Voor de melkveehouder moest de robot eenvoudig en simpel te bedienen zijn met een laag onderhoud. We hebben daarom gekozen voor een elektrisch systeem in plaats van perslucht om de robotarm aan te sturen. Dat systeem wordt ook in de industrie gebruikt en valt op door de stille werking. De arm hebben we zelf ontwikkeld en is heel smal en licht gehouden door veel onderdelen ergens anders in de robot te plaatsen. Alleen de borstels en de tepelbekers zitten aan de arm. De arm loopt schuin weg en door het elektrisch systeem beweegt deze heel soepel.”

Als op commando komt er een koe binnen lopen en de robot begint te bewegen. Inderdaad valt de stilte op. Geen gepuf, gehijg of gesis. Het gesprek is voor iedereen prima te volgen. Dat valt ook de melkveehouders meteen op. De robotarm beweegt soepel, precies zoals Van de Wetering voorspelde. Hoewel een aansluiting er even naast zit, herstelt de robot zich snel. Ook koeien die later gemolken worden, blijken snel behandeld te worden. Alles werkt soepel en rustig. Als het melken gebeurt is, klapt de voerbak weg en gaat de selectiepoort open. De koe loopt rustig uit de box.

„De arm is duidelijk minder agressief dan bij ons thuis”, zegt Gerrit Pierik. In Tollebeek (FL) heeft hij 128 melkkoeien en twee Lely A2-melkrobots. „Dit gaat veel vloeiender. Bij ons hoor je veel meer geluid en is het wat heftiger.” Van de Wetering legt uit: „Er zitten drie motoren in de robot en dat zorgt voor vloeiende rustige bewegingen. Een motor voor de verticale beweging, een voor de horizontale lijn en nog een om de robotarm te draaien. De bewegingen worden geleid door aandrijfband en wieljes. De elektromotoren meten ook de weerstand. Als hij ergens tegenaan stoot, trekt hij zich automatisch en rustig terug. De arm is dus veilig voor de koe.” De melkveehouders beginnen allerlei vragen te stellen. Hoelang draait de eerste M2erlin al? Anderhalf jaar, is het antwoord. De garantie is twee jaar en de detectielaser heeft een garantie van vijf jaar. Het onderhoudsadvies is vier keer per jaar. „We hebben geen onderhoudscontract of -abonnement”, licht de Fullwood-man toe. „De melkveehouder bepaalt zelf wanneer en hoe hij het onderhoud wil uitvoeren. Bij periodiek onderhoud moet je denken aan de pulsator, aansluitslangen vervangen, doormeten van het systeem en nakijken van de cilinders van de selectiepoorten.”

Voorbehandelen

De melkveehouders vragen hoelang de

aansluiting van de M2erlin is. Volgens Van de Wetering 40 seconden tussen einde borstelen en aansluiten laatste tepel: „Daarbij is het belangrijk dat het voorbehandelen en aansluiten consequent gebeurt. Op dezelfde manier en in dezelfde tijd, want daar reageert een koe op. Dat zorgt ervoor dat de koe goed leeg gemolken wordt. Binnen twee minuten na aansluiten moet 50 procent van de melk eruit gemolken zijn. Daarna raken de spieren in de boezem van de uier wat vermoeider.”

Een goede balans tussen pulsator, bekers en ontwerp melktechniek is noodzakelijk om de uier goed leeg te melken. Fullwood heeft de beker daarom iets zwaarder gemaakt en er ook voor gezorgd dat er geen vernauwingen zijn in de melkslang en sensoren en nauwelijks scherpe bochten in de slangen zitten. Dat voorkomt vernauwingen en resulteert in een betere beweging van de tepelvoering. Hette Zondervan uit Harlingen (FR) heeft nog wel een opmerking. Hij melkt 110 melkkoeien met twee DeLaval-robots. „Als je de uier beter wilt leegmelken, kun je de pulsator dan niet beter dicht bij de klauw brengen?” „We wilden minder apparatuur onder de koe en aan de arm hangen”, antwoordt Van de Wetering. „De arm is nu kleiner en daardoor veiliger voor de koe.”

Gerrit van de Stouwe uit Rotsterhaule (FR), waar hij een DeLaval-robot heeft met 80 melkkoeien, vraagt Lolco hoe makkelijk het is om de koe handmatig aan te sluiten. „Ik heb er net even onder gekeken, maar je moet toch aardig ver reiken om de tepelbekers aan te sluiten. Is dat niet onhandig?” Lolco: „Ik heb tot nu toe nog geen koe handmatig aangesloten. De nieuwmelkte koeien en vaarzen redden zich prima. Als ik op het aflees- en computerscherm vier rode puntjes van de laser zie, weet ik dat de robot de tepels heeft gevonden. Dan druk ik op de knop om de bekers aan te sluiten en dat werkt altijd. Ik heb zelfs een 100.000-literkoe en die sluit de robot ook nog aan. Wie doet dat tegenwoordig dan nog om de koeien handmatig aan te sluiten?” Sommige melkveehouders zeggen dat toch regelmatig te doen. Van de Wetering vertelt nogmaals dat door op de knop handmatig aansluiten te drukken, de eerste beker vacuüm wordt en je deze eenvoudig handmatig kunt aansluiten. Hierna krijgt automatisch de tweede beker vacuüm en zo verder. Je hoeft dus nog maar één keer te klikken om alle vier de kwartieren handmatig aan te sluiten.

Geen opstartproblemen

Toen Lolco twee jaar geleden zijn Manus-melkstel wilde vervangen, besloot hij een robot aan te schaffen. De keuze viel tussen Lely en Fullwood. Op advies van zijn dealer wachtte hij met de aanschaf. Fullwood zou namelijk met een nieuwe robot uitkomen. Nadat Lolco de nieuwe M2erlin had gezien, was hij verkocht. Vooral door de vloeiende en stille werking ervan en de belofte dat het onderhoud en de kosten lager zouden zijn. ▶

Copyright foto

Lolco Lolkema

„De robot is 30 procent zuiniger.”

Copyright foto

Gerrit Pierik

„De arm is duidelijk minder agressief dan bij ons thuis.”

Copyright foto

Nico Kester

„Goede service en lage rekening zijn belangrijker dan lawaai.”

Copyright foto

Gerrit van de Stouwe

„Ik mis toch het gemakkelijk handmatig aansluiten.”

Copyright foto

Jaap Noordmans

„De robot is soepel en beheerst.”

Copyright foto

Jeroen Boezenkool

„In de robotarm heb ik wel vertrouwen.”

Copyright foto

Peter Hol

„Ik twijfel of het hekwerk duurzaam genoeg is.”

Copyright foto

Hette Zondervan

„Het systeem van flexibele selectiepoorten spreekt mij aan.”

Wat is tot nu toe zijn ervaring met de M2erlin? Zijn melkproductie is omhoog gegaan, maar dat komt volgens hem doordat er meer melkingen zijn. De zuurtegraad is met 0,3 goed en het celgetal ligt op een acceptabel 120.000. Kiemgetal is met 14.000 ook goed. Storingen zijn er niet geweest, behoudens wat afstelproblemen, die snel verholpen waren. „Melktechnisch werkt het allemaal goed. Ondanks wat opstartproblemen met de koeien is alles 100 procent meegevallen. Ook het computersysteem met Merlin View en koemanagementprogramma Crystal werken goed. Het aanraakscherm bij de robot is erg handig. De koeien schrikken ook niet van de arm en alles wordt snel aangesloten. Ik merk dat de koe beter wordt uitgemolken dan in mijn oude melkstal.“

Onderhoud

Melkveehouder Peter Hol uit Punthorst (OV) is benieuwd of een verschil in aanschafkosten nog een verschil maakte in de beslissing om voor Fullwood te kiezen. Met zijn schoonzoon Jeroen Boezenkool heeft hij een maatschap met 80 melkkoeien en één Lely A3. Lolco: „Natuurlijk is dat een koopargument, maar het verschil was eigenlijk te verwaarlozen. Het onderhoud moet wel goedkoper zijn.“ „Hoe regel je het onderhoud en wat kost het dan?“ vraagt Nico Kester. In Oldetrijne (FR) heeft hij een bedrijf met 110 melkkoeien en twee Lely A3-robots. Harm van der Ploeg reageert: „Voor de nieuwe robot zijn de onderhoudskosten op de lange termijn nog niet helemaal duidelijk, maar onze oude robot komt bij de onderzoeken naar robotkosten altijd goed uit de verf. Daarnaast is de nieuwe robot opgebouwd met veel minder cilinders en draaiende delen, onderdelen die gewoonlijk slijtagegevoelig zijn.“ Van de Wetering vult aan: „We schatten de onderhoudskosten op 4.200 tot 6.500 euro per box per jaar. Daar zit wel alles in. Van reinigingsmiddelen, filters, tepelvoeringen,

PC, compressor, onderhoud en arbeid tot nieuwe onderdelen. We hebben geen onderhoudscontracten, want we vinden dat een melkveehouder ook mag kiezen om dingen zelf te doen. Natuurlijk hebben we een 24-uurs helpdesk en onderhoudsservice.“ Gerrit Pierik wil graag weten wat de tien duurste onderdelen kosten, want hij vindt dat deze soms veel te duur zijn. „Regelmatig kom ik buitensporige marges tegen, worden nieuwe robots soms te goedkoop verkocht. Hoe zit dit bij Fullwood?“ Van de Wetering heeft daar geen antwoord op. Gerrit Pierik: „Volgens mij zijn de verschillen in onderhoudskosten groot, maar het kan best zo zijn dat wij meer betalen dan bij Fullwood.“ Harm vult aan: „Als er weinig verschil is, kan een boer wellicht beter kiezen voor de zekerheid van een onderhoudscontract. Maar wij bieden tot nu geen all-in contract aan, omdat melkveehouders tevreden waren. Door geen of sobere onderhoudscontracten stimuleer je veehouders meer zelf te doen. Overigens vind ik wel dat onderhoudskosten een prioriteit in de robotkeuze moet zijn.“ Daar is iedereen het mee eens. Nico Kester: „Honderd procent goede service en monteurs plus een lage rekening zijn belangrijker voor mij dan dat een robot veel lawaai maakt.“ „Koeien geven niets om lawaai“, reageert Jeroen Boezenkool. „Maar geluid kost energie“, pareert Gerrit Pierik en Lolco voegt er aan toe: „Door het gebruik van elektromotoren is de robot 30 procent zuiniger. Perslucht is duur.“

Boerenoordeel

Wat vinden de melkveehouders van de nieuwe robot? „Het ziet er buitengewoon strak uit“, zegt Gerrit Pierik. „De arm lijkt goed aan te sluiten en de bewegingen zijn soepel. Ik heb alleen moeite met de borstelhouder op de tepelbeker vanwege het vuil. De vuile borstelhouder wordt zo

weer op de net gereinigde tepelbeker gezet. Wat betreft melktechniek is het moeilijk te bepalen, omdat ik slechts vijf koeien heb gezien. Afgaande op wat Lolco vertelt, lijkt me dat ook oké. Wel zou ik liever gezien hebben dat de melk naar beneden stroomt en niet naar boven in verband met vacuüschommelingen.“

Peter Hol twijfelt over het hekwerk. „Ik weet niet of dat duurzaam is. Koeien breken alles af en de buizen lijken dun.“ Zijn schoonzoon Jeroen sluit zich hier bij aan: „Het oogt allemaal ietsjes ielig en als je zware koeien hebt, wil je zware machines. Ik zou zelf een zwaardere uitgevoerde robot aanschaffen. In de robotarm heb ik wel vertrouwen. Deze sluit goed aan.“ Nico vindt niet dat de robot ielig is: „Ik heb jaren met Fullwood gemolken. Ik neem aan dat het getest is en mijn eigen Lely staat ook al jaren. Maar als ik nu weer een robot zou kiezen, komt deze robot in aanmerking.“ Volgens Lolco zijn de buizen van RVS en daardoor sterker. Jaap Noordmans uit Harlingen melkt 140 koeien met twee Lely A3-robots en is benieuwd naar de garantie op het hekwerk: „Bij Lely krijgen we tien jaar garantie.“ Dat is voor Fullwood twee jaar, zegt Van de Wetering. Gerrit van de Stouwe vindt de M2erlin een strakke melkrobot. „Maar ik mis het makkelijk handmatig aansluiten. Dat gebeurt vaker dan je denkt.“ Jaap zegt dat je dat juist niet te vaak moet doen. De robot moet het aansluitwerk doen en volgens Lolco doet hij dat prima. Gerrit vervolgt zijn oordeel: „De robot viel mij niet tegen. De arm is goed en de techniek ook. Ik zou zeker overwegen om deze aan te schaffen.“ Jaap: „Ik zou de M2erlin zeker ook in overweging nemen en hen nu ook vragen voor een offerte. De robot is soepel en beheerst.“ Hette: „Alles zit netjes en strak in elkaar. De arm werkt mooi en geleidelijk en het flexibele systeem om te sturen met de selectiepoorten spreekt mij aan. Ik ben echter geen voorstander van borstels. Ik behandel liever voor met water.“ ■

„De arm hebben we zelf ontwikkeld en is heel smal en licht gehouden door veel onderdelen ergens anders in de robot te plaatsen. Alleen de borstels en de tepelbekers zitten aan de arm“, aldus Jan van de Wetering van Fullwood.