

Klauwen in het vizier

StepMetrix ziet wat Iling niet ziet

Klauwproblemen kosten duizenden euro's per jaar: de koe beweegt minder, vreet minder en de melkgift daalt. De StepMetrix van Boumatic op het bedrijf van Frank Iling onderkent die problemen in een vroeg stadium.

Tekst en foto's: Henk Beunk

De koe merkt er weinig van wat er in de terugloopgang onder haar klauwen gebeurt. Maar bijzonder is het wel. Ze loopt namelijk over Boumatic's StepMetrix. De eerste twee en de laatste twee van de zes platen van de StepMetrix zorgen ervoor dat ze een 'constante loop' heeft, waardoor de druksensoren in de derde en de vierde plaat (het zogenoemde Step-Sensor Platform) goed hun werk kunnen doen. Deze sensoren registreren de druk onder de beide achterpoten (het verschil tussen links en rechts) en vergelijken dat met de eerdere (normale) waarden. De elektronica registreert dus afwijkingen en schaalde deze in van 0 tot 100. Boumatic stelt dat een waarde boven 38 om extra aandacht vraagt. Bedrijfsleider Frank Iling van de Agrargenossenschaft Lauterbach bij Neukirchen, waar we de StepMetrix bekeken, heeft uit eigen ervaring de ondergrens op 40 staan. Soms, als de tijd ontbreekt, ook wel eens op 45. Het beeld-

scherm meldt dan alleen de echte probleemgevallen. Iling (58) grijpt pas in als de koe bij de vorige meting (hij checkt op dinsdag en vrijdag) ook boven de grenswaarde uitkwam. Zo vermijdt hij paniecreacties. Boumatic adviseert echter bij elke waarde boven de 50 meteen in te grijpen.

Op het oog lastig

In een stal met 150 tot 200 koeien is het nog mogelijk (aanstaande) klauwproblemen op het oog te herkennen. Een koe die vaker en langer ligt dan normaal of anders staat en loopt, valt de boer op. In grotere stallen schiet die visuele controle tekort, of de boer moet er echt bewust veel tijd aan besteden. In het Oostduitse Lauterbach zijn de koeien verdeeld over twee koppels: één van ongeveer 500 van hoofdzakelijk koeien die voor de eerste keer aan de melk zijn en koeien aan het begin van de lactatie. De tweede groep van ongeveer 1.000 koeien bestaat uit wat oudere dieren en/of die wat verder in

lactatie zijn. De eerste groep wordt 3x daags gemolken; de tweede groep 2x daags. Er zijn twee melkstallen. De StepMetrix is geplaatst in de terugloopgang van de 2x24 zij-aan-zij melkstal bij de koppel van 500 dieren, omdat daar nog weinig bekend is over de gevoeligheid van de koe voor klauwproblemen. Bij de koppel van 1.000 (ook daar wordt gemolken in een 2x24 zij-aan-zij) is er meer bekend over de klauw-historie en krijgen potentiële probleemgevallen extra aandacht tijdens het reguliere klauwbekappen. Iling houdt al sinds 1993 alle feiten van zijn veestapel bij in de computer. Hij weet dus ook dat bepaalde families gevoeliger zijn dan andere. Dat de StepMetrix een investering van zo'n 30.000 euro vraagt, speelt ook mee in de afweging de box te plaatsen bij de meest kwetsbare groep.

Controle op beeldscherm

Iling is zich ervan bewust dat elektronica



Frank Iling is bedrijfsleider van de Agrargenossenschaft Lauterbach bij het Duitse Neukirchen. Op het bedrijf worden 1.500 melkkoeien verdeeld over groepen van 500 en 1.000 en gemolken in twee 2x24 stands zij-aan-zij melkstallen. De koeien geven gemiddeld 10.200 kg melk. Het bedrijf telt 3.200 ha en 2.500 mestvarkens.





Een kast vol elektronica stuurt de gegevens die Boumatic's Stepmetrix van iedere koe vastlegt draadloos naar de computer in het kantoor van het melkveebedrijf.

‘In ruim vier jaar verdient de StepMetrix zich terug’



Op het computerscherm verschijnen alleen de gegevens van de achterpoten. Daarop is de druk hoger dan op de voorpoten.

meer feiten kan verzamelen dan je als boer of bedrijfsleider behappen kunt. Hij ziet de StepMetrix dan ook vooral als hulpmiddel naast de visuele controle en checkt de meetgegevens om die reden twee keer per week. Het beeldscherm toont in zijn geval de gegevens van de voorgaande vijf dagen. Dat kun je ook instellen op elk gewenst ander aantal dagen. Op het beeldscherm verschijnen alleen de gegevens van de koeien die in de overzichtsperiode één of meer keren boven de grenswaarde uitkwamen. Heeft een koe slechts één uitschieter, dan is de kans groot dat er niets aan de hand is en dat zij tijdens het passeren van de weegplaten een vreemde beweging maakte. Zit de registratie meerdere keren boven de grenswaarde, dan wordt de koe na de eerstvolgende keer melken afgezonderd en gecontroleerd. Illing vergelijkt de meting van de klauwdrukken met die van de melkgift, want serieuze klauwproblemen leiden bijna altijd tot een lagere melkgift. In ruim 85 procent van de gevallen komt achter de waarschuwing van StepMetrix ook daadwerkelijk een klauwprobleem tevoorschijn.

Gepatenteerd

Boumatic kreeg in 2004 een patent voor haar systeem van klauwcontrole. Behalve

de druk die de klauwen op de, links en rechts gescheiden, meetplateaus uitoefenen, registreren ze ook de tijdsduur. Zo ontstaat er een beeld van het normale looppatroon van de betreffende koe. Het zit via de halsbandsensor in de SMX-Kontroller gekoppeld aan het registratienummer. De SMX stuurt de waarden naar de pc op het kantoor van de boer. Hij kan ze daar controleren in de vorm van een lijst (met bijvoorbeeld de hoogste waarde bovenaan) of van een grafiekje per koe. Dat laatste geeft dan behalve de hoogste waarde ook het verloop weer. Het beeld is daarmee completer dan enkel via een lijst met de hoogste waarden. De lijn van de linkerpoot is blauw; die van de rechterpoot rood. Dat het Step-Sensor Platform wel de druk van de achterpoten weergeeft en niet die van de voorpoten zit geprogrammeerd in de software. De druk van de achterpoten is altijd hoger dan die van de voorpoten. De software wordt aangestuurd door het individuele looppatroon van elke koe. De eerder genoemde prijs van rond de 30.000 euro is voor het complete systeem, dus inclusief de benodigde elektronica en de software voor de pc, maar uiteraard exclusief de eventuele bouwkosten voor aanpassing van de terugloopgang.

Nabije toekomst

Boumatic werkt aan een StepMetrix die behalve de klauwwaarden ook het gewicht van de koe registreert. Dat klinkt eenvoudiger dan dat het is, omdat de koe tijdens het lopen steeds gewicht overhevelt van de ene op de andere poot. Het is dus niet een kwestie van vier poten optellen. Illing gaat er vanuit dat de StepMetrix met een combinatie van totaalgewicht en de druk van de achterpoten voor veel meer boeren aantrekkelijk is. Het gewicht speelt in zijn ogen met name rond het afkalven een zeer belangrijke rol als indicator voor de gezondheid. Wat het oog van de boer niet ziet, registreert een gewichtsbepaling wel. Daardoor kun je veel sneller onderkennen of een koe dreigt af te haken.

In het kort

Aan een serieuze kreupelheid hangt als vuistregel een bedrag van 400 euro: gedorven melkgift, extra arbeids- en veeartskosten. Als de StepMetrix het percentage koeien dat hier tegenaan loopt terugbrengt van 10 procent op jaarbasis naar 4 procent, dan geeft dat bij een kudde van 300 koeien een besparing van 7.200 euro. In ruim vier jaar tijd is de investering in de StepMetrix dan terugverdiend. \square