




NIEUW

CIRCULAIR STAL- SYSTEEM

VOOR MESTVERWAARDING



Veehouders kunnen elk type meststof gericht inzetten voor het optimaal bemesten van de bodem en gewassen, precies waar en wanneer het nodig is.

Lely presenteert een nieuw stalsysteem voor het separeren van mineralenstromen en verwaarden van emissies; Lely Sphere. Het systeem scheidt mest en urine bij de bron, zet stikstofemissies om en creëert drie waardevolle meststromen. Melkveehouders kunnen deze gescheiden meststoffen inzetten voor precisiebemesting. Zo worden mineralenkringlopen beter gesloten, stikstofemissies gereduceerd en ontstaat een gezonder stalklimaat.

Het systeem is vandaag gelanceerd tijdens de Lely Future Farm Days. Korstiaan Blokland, Head of Innovations bij Lely zegt:

“Lely Sphere is ontworpen om melkveehouders te helpen de waardevolle nutriënten uit mest optimaal te benutten en daarmee de groei van gewassen te bevorderen. Deze praktische en eenvoudige oplossing past in de transitie naar een duurzamere, nog meer circulaire melkveehouderij.”

“ Uit officiële metingen op testbedrijven blijkt dat de totale ammoniakemissie uit de stal met 70 procent vermindert. ”

Beter sluiten van mineralenkringlopen

Voor melkveehouders wordt het sluiten van de mineralenkringlopen steeds belangrijker omdat het zorgt voor een maatschappelijk geaccepteerde, duurzamere bedrijfsvoering. Mineralen verlaten het bedrijf via melk, vlees, afvoer van mest en emissies die uit mest ontstaan. Door de mineralen in mest beter te benutten en verliezen via emissies te verwaarden, wordt de mineralenkringloop beter gesloten en hoeft er minder kunstmest aangekocht te worden.

Hoe Lely Sphere werkt

Het Sphere systeem bestaat uit eenvoudige en makkelijk toepasbare onderdelen. Allereerst worden mest en urine meteen van elkaar gescheiden. De urine stroomt door separatiestrips naar de kelder, terwijl de mest blijft liggen. Dit is de eerste emissiebeperkende stap want door brongericht te scheiden ontstaat minder ammoniak in de stal. De Lely Sphere N-Capture zorgt voor een onderdruk in de kelder en zuigt mestgassen af die onder en net boven de stalvloer ontstaan. Hierbij zit ook het restant van de gevormde ammoniak op het loopoppervlak en de kelder. Het filter in de N-Capture vangt de ammoniak af en zet deze, met behulp van zuur, om in circulaire kunstmest. De stalreinigungsrobot Discovery Collector, zuigt regelmatig de vaste mest op, houdt de stalvloer schoon en voert deze dikke fractie af naar een gekozen afstortplaats.

Gewassen optimaal bemesten

Het Lely Sphere systeem creëert drie meststromen:

- 1** minerale stikstof in het spuiwater van kunstmestkwaliteit geproduceerd door de N-Capture;
- 2** fosfaat en organische stikstof in de dikke fractie;
- 3** kalium in de dunne fractie in de kelder.

Veehouders kunnen elk type meststof gericht inzetten voor het optimaal bemesten van de bodem en gewassen, precies waar en wanneer het nodig is. Met als extra voordeel dat er zich ook minder emissies vormen tijdens het uitrijden op het grasland.

Door het toepassen van de drie meststromen kunnen veehouders beter inspelen op de behoefte van hun gras en maïs. Dit is nog maar het begin van het Sphere systeem. Lely zoekt door naar mogelijkheden om nog meer waarde uit mest te halen en precisiebemesting te optimaliseren.





Circa 70 procent minder ammoniakemissie

Uit officiële metingen op testbedrijven blijkt dat de totale ammoniakemissie uit de stal met 70 procent vermindert. Als emissiebeperkend systeem onderscheidt Lely Sphere zich daarnaast door het hergebruik van de stikstof als kunstmestvervanger. Uit de praktijktests blijkt dat een 'oogst' van 10 tot 20 kg stikstof per koe per jaar mogelijk is.

Gezonder stalklimaat

Het scheiden van mest en urine en het ventileren van de kelders zorgt voor minder ammoniak in de stal. Het afzuigen van mestgassen uit de kelders verhoogt tevens de veiligheid omdat deze schadelijke gassen niet meer ophopen in de mestkelder. Bovendien zorgt het voor frissere lucht in de stal. De natuurlijke ventilatie in de stal blijft behouden en de koeien kunnen vrij de stal in en uit lopen. Dankzij de Discovery Collector heeft de stal een schonere vloer wat zorgt voor een verbeterde hygiëne en klauwgezondheid. Naast het verwaarden van mest zorgt Lely Sphere dus ook voor een gezond en veilig stalklimaat voor mens en dier.

De volgende stappen

De ontwikkeling van Lely Sphere begon in 2015 en sinds 2017 zijn de systemen operationeel en draait het nu op vier testbedrijven. Er is internationale potentie voor het systeem, echter gaat Lely zich in de komende periode richten op de Nederlandse markt.

Op dit moment zijn circa 60% van de officiële metingen afgerond, die voor een Regeling Ammoniak Veehouderij (RAV) erkenning noodzakelijk zijn. Ondertussen heeft Lely Sphere wel een voorlopige RAV van 3,6. De verwachting is dat deze officiële erkenning, als innovatief stalsysteem tegen ammoniakuitstoot, in het derde kwartaal van 2021 verleend wordt. Aansluitend wil Lely het systeem voor meer veehouders binnen Nederland beschikbaar maken.

Kijk voor meer informatie op:
www.lely.com/nl/sphere/



Over de Lely Group

Lely, opgericht in 1948, richt zich op een duurzame, winstgevende en aangename toekomst voor de agrarische sector. Met de koe als middelpunt ontwikkelt het bedrijf hoogwaardige robots en datasystemen die het dierenwelzijn, de flexibiliteit en productie op het melkveebedrijf verhogen.

Lely is al meer dan 25 jaar wereldwijd leidend in de verkoop en service van geautomatiseerde systemen, aan opeenvolgende generaties melkveehouders. Elke dag inspireert Lely haar medewerkers om klanten innovatieve oplossingen te bieden, en een vertrouwde partner te zijn voor lange termijn advies en ondersteuning. Met haar hoofdkantoor in Maassluis en een wereldwijd netwerk van toegewijde Lely Center vestigingen voor verkoop en service op maat, is de Lely Groep actief in meer dan 45 landen en biedt zij werk aan zo'n 1.600 mensen.

Voor meer informatie: www.lely.com

Contact:

 communications@lely.com

 +31 (0)88 122 82 21