

# Automatisch boxen instrooien in de ligboxenstal



Om een koe comfortabel en schoon te laten liggen in de ligbox, kun je stro of zaagsel instrooien. Veehouderij Techniek vergeleek twee totaal verschillende instrooisystemen.

Tekst en foto's: Willem van den Broek

## Trioliets Triomatic

Trioliet introduceerde de Triomatic op de Agritechnica Hannover (D) in 2007. De fabrikant richt zich met het automatisch voersysteem op veehouders met meer dan honderd koeien. Met de robot is het ook mogelijk om ligboxen met stro in te strooien. Het systeem vraagt hiervoor een extra voorraadbunker voor het stro, en een rail boven elke rij boxen. In de extra bunker zet je enkele pakken stro. De bunker en het snijsysteem kunnen zowel vierkante als ronde balen verwerken. De Triomatic kan dus volautomatisch de boxen instrooien zolang er genoeg stro in de bunker staat.

### Wat doet het?

De Triomatic zaagt het stro in plakjes van de pakken in de bunker en transporteert dit via een wegende transportband naar het 3 kuubs mengkuipje. De vijzels in het kuipje maken het stro los en snijden het. Tevens trekken de vijzels het stro verder uit elkaar, zodat er geen proppen ontstaan. Via rails transporteert de voermenger het stro door de stal naar de boxen en doseert het uit over de boxenrij. Het uitdoseren boven de boxen gaat op dezelfde manier als met het uitdoseren van voer. Het stro komt voor in de boxen terecht, de koeien kunnen het zelf naar achteren werken. Het via de voercomputer ingestelde gewicht bepaalt hoeveel stro er in de box terecht komt.

### Wat kost het?

Het totale voersysteem kost rond de 180.000 euro. De aanpassing voor het instrooien van de boxen is zo'n 40.000 euro. Dit is inclusief hang- en stroomrail en een extra automatische carrousel om de mengkuip van richting te laten veranderen. De prijs is natuurlijk afhankelijk van de lengte van de hang- en stroomrail, het aantal carrousel en verdere aanpassingen van de stalconstructie.

## Trioliet Triomatic voer/instrooisysteem

- + Grote voorraad stro mogelijk
- + Eén machine voor voeren en instrooien, dus minder kosten
- Hoge aanschafprijs
- Zwaardere en meer ingewikkelde constructie in de stal nodig



## Bruland instrooisysteem

Stalinrichter Bruland bouwde dit jaar zijn eerste instrooisysteem. Het systeem moet eenvoudig en relatief goedkoop in nieuwe en bestaande stallen passen. Met het systeem is het mogelijk om stofvrij zaagsel in de boxen te brengen. Het systeem is afgeleid van voersystemen uit de pluimvee- en varkenshouderij. Het bestaat uit een voorraadbak die voorzien is van een roerder en spiraalvijzels.

### Wat doet het?

Het zaagsel stort je in een voorraadbunker. Doordat deze boven in de stal hangt, moet je hem met een verreiker vullen. In deze bunker zit een elektrisch aangedreven roerder tegen brugvorming. Elektrisch aangedreven spiraalvijzels onderin de bunker transporteren het zaagsel in een pvc-buis boven de boxen. Om de drie ligboxen zit aan de vijzelbuis een valpijp naar beneden. Door de hoogte van de valpijp ten opzichte van de grond te variëren, kun je de hoeveelheid zaagsel in de box wijzigen. De spiraalvijzel begint bij de eerste valpijp met het vullen van de boxen. Als de hoeveelheid zaagsel op de grond de pijp afsluit, vult deze zich tot boven. Het zaagsel gaat nu over de valpijp heen naar de volgende valpijp. Zo gaat het systeem door tot alle valpijpen vol zitten. Een elektronisch oog bij de laatste valbuis zorgt ervoor dat de motor van de vijzel stopt zodra alle buizen vol zijn. Bruland is nog volop bezig met de ontwikkeling van het systeem. De roerder ondergaat nog enkele wijzigingen en de fabrikant past de bunker op enkele punten aan, zodat je met laden minder morst.

### Wat kost het?

Het systeem kost voor een stal met ongeveer 300 meter vijzel boven acht rijen boxen 25.000 euro inclusief montage.

## Bruland instrooier

- + Relatief lage prijs
- + Zaagsel gaat stofvrij in de boxen
- Alleen ervaringen met zaagsel
- Bunker staat hoog in de stal, vullen moet met een verreiker

