



Fabrikant Frank Tebbe over het precisiestrooien van meststoffen

## “Precisie gaat veel verder dan wegen en doseren”

Frank Tebbe ziet een tweedeling in de markt ontstaan: eenvoudige, robuuste strooiers voor volumeproducten én precisiestrooiers voor het verstrooien van hoogwaardige meststoffen. Dat laatste gaat volgens Tebbe verder dan alleen wegen en doseren. Het totaalplaatje moet kloppen. Dat begint met een goed strooibeeld.

“Wat heb ik aan wegen en GPS-dosering als mijn strooier het product niet nauwkeurig kan verdelen? Wat heb ik aan wegen als het tonnage is veranderd?” Frank Tebbe, één van de broers van het gelijknamige bedrijf in het Duitse Schleddehausen, geeft aan dat er heel wat meer komt kijken bij precisiestrooiwerk. Dat vraagt om mensen en machines die de kennis en kunde hebben om het gevraagde kwaliteitswerk te leveren. Dat gaat veel verder dan wegen en de dosering daarop aanpassen.

Tebbe vertelt dat de vraag naar precisiestrooiwerk (wegen, automatische dosering en eventueel GPS-aansturing) zich nu vooral concentreert op akkerbouwgebieden in Nederland, Frankrijk en in mindere mate Groot-Brittannië. De gespecialiseerde fabrikant ziet de vraag naar precisiestrooien toenemen.

De praktijk is lastig. De boer weet hoeveel ton er met welke gehalten is aangevoerd. Hij weet meestal ook het volume van de hoop. Stel dat de mest relatief droog is aangevoerd en er flink wat regen door is gegaan. Dan neemt het gewicht toe en het volume mogelijk iets af. Op basis van het oorspronkelijke volume uitrijden geeft dan te hoge giften per hectare, op basis van gewicht geeft te lage giften.

### Combinatie bepalend

“Het gaat altijd om de combinatie en dus kan er met onze nieuwste apparatuur, die we samen met WTK Elektronik hebben ontwikkeld, naar keuze op volume- of massabasis worden gedoseerd”, aldus Tebbe. Wie het volume van de aangevoerde mest goed weet in te schatten, kan gerust op volumebasis doseren. Het kan dan ook op tonnage, maar dan

moet het soortelijk gewicht wel eerst worden vastgesteld. Dat kan door de wagen heel nauwkeurig af te laden en te wegen. Dan zijn er nog praktische zaken, zoals de voorlooppinstelling van de bodemketting ten opzichte van het product en de homogeniteit van de partij. Kortom, de kundigheid van de chauffeur om hier goed mee om te gaan. "Een kundig chauffeur weet na hoeveel meter de bak leeg moet zijn en zal de voorloop corrigeren. Met GPS-aansturing in combinatie met op tonnage strooien met continue weging gaat dit automatisch goed. Dit speelt vooral bij kritische meststoffen en lage giften, zoals kippenmest en kalk."

Dat is volgens Tebbe ook de reden dat GPS-aangestuurd op gewicht doseren bij dergelijke kritische meststoffen steeds meer wordt gevraagd. Boeren willen voor hun boekhouding een exacte registratie van de uitgereden hoeveelheden. Met ons WTK-pakket kunnen we alle gegevens op maat leveren."

### Bewezen techniek

Dan hebben we het nog niet over de strooier gehad. "De akkerbouwer kijkt naar het resultaat. Als het gewas banen kent of dakpanprofielverschijnselen toont, dan zal hij de loonwerker op het geleverde werk aanspreken", zegt Tebbe. Die verschijnselen zijn niet alleen terug te voeren op de juistheid van de dosering. "Wij hebben jarenlang onderzoek en testen uitgevoerd om de strooiunit goed te krijgen voor het verstrooien van diverse producten. Denk aan de hoek van de werpvlugels op de schijven, de hoek van de strooitafel en het punt van aanvoer van de mest, de fijnheid van de mest, het punt van toevoer op de strooitafel en de levensduur. Wij hebben daar een onafhankelijk DLG-testrapport van: HKS 180, DLG bericht 4969. Verder zijn er de klanten die al met onze strooiers werken. Dat zijn onze referenties."

Geen strooibanen, een egaal strooibeeld en weinig overlap is waar het Duitse merk hier goed op scoort. Tebbe vertelt dat je voor precisiestrooiwerk van kritische meststoffen als kalk en kippenmest altijd op het systeem met strooischijven uitkomt. Het merk heeft nu geen meststrooier met staande walsen, maar zal deze wel in het programma opnemen. Tebbe geeft aan dat deze variant wordt gevraagd voor het verstrooien van massaproducten met een lage bemestingswaarde, zoals compost en strotijke (paarden)mest. "Dat gaat prima met zo'n strooier, maar verwacht er niet hetzelfde precisieresultaat van als een strooier met schotels."

Wel wijst Tebbe op de smallere MS-serie (met hoge wielen naast de bak. "Een smalle bak geeft een betere toevoer naar de schijven en bij lage giften een iets beter strooiresultaat dan een bredere strooier", aldus de fabrikant. Deze strooier is dus bij uitstek geschikt voor het verstrooien van kalkmeststoffen in lage giften en voor kippenmest. Als nadeel noemt hij de kans op het blijven hangen van mest bij het verwerken van mestsoorten met lang stro, iets wat bij ons minder actueel is.

### Op tien kilo nauwkeurig

Tebbe levert al veel jaren strooiers met een weeginrichting in combinatie met GPS, mede doordat het merk exclusief leverancier is van vaste-meststrooiers voor Terra-Gator in Grubbenvorst. Tebbe heeft deze techniek samen met WTK nog nauwkeuriger gemaakt. De getrokken strooiers



◀ Tebbe heeft zijn strooiers DLG-getest en wijst daarop als het om precisie gaat. Voor precisiestrooien kom je volgens de fabrikant altijd uit op schotelstrooiers.



◀ Er bestaat ook een smallere MS-variant met grotere wielen. Volgens Tebbe geeft de smallere bak een iets betere verdeling vanwege een betere aanvoer naar de schotels.

worden nu uitgerust met zes in plaats van met vier weegstaven. Dit om overbelasting op de achterste weegstaven te voorkomen. "Als bij piekbelasting de staven over de vijf ton belasting gaan, werken ze niet meer nauwkeurig", vertelt Tebbe. Daarom worden subframe en frame van de bak in de fabriek heel nauwkeurig gevlakt op een vlakbank. "Je kunt niet zo maar een stel weegstaven monteren. Het moet exact goed voor een exacte weging. Wij wegen mede dankzij dat vlakken nu op tien kilo nauwkeurig, ongeacht de inhoud. Dat is onze basis voor precisiestrooiwerk."

Tebbe zegt dat met WTK Elektronik de programmatuur zo is doorontwikkeld dat in redelijk vlak land rijdend de weging nauwkeurig genoeg is om de ingestelde gift continu te handhaven. In het zelf (achteraf) opbouwen van een weegsysteem gelooft hij niet. "Je haalt nooit de gewenste nauwkeurigheid tussen frame en bak", zegt hij daarover. Ook gelooft hij niet in hydraulisch wegen. "Dat kan volgens ons niet zo nauwkeurig zijn als het wegen met weegpennen. Bovendien zit je met temperatuursinvloeden, zoals de viscositeits- en weerstandsveranderingen van de olie."

### Meer aanbieders

Tebbe is niet de enige met het WTK-systeem. "We zijn nu met twee aanbieders. Ik praat liever niet over mijn collega's, maar we weten dat wij het nu voor elkaar hebben. We verwachten dat andere merken nu ook zullen komen met oplossingen nu de markt er steeds nadrukkelijker om vraagt. Wij weten hoe lastig het is om dit goed te realiseren." LMC Gennep heeft inmiddels de eerste strooiers in de nieuwste uitvoering met weeg- en doseerinrichting van WTK verkocht.

Tekst: **Gert Vreemann**

Foto's: **Vreemann, Tebbe**