‘Teler neemt onderhoud spuit serieus’

Voor de veiligheid van gewas, gebruiker en omgeving is het zaak gewasbeschermingsmiddelen alleen daar te krijgen waar ze gewenst zijn. Emissie is dus uit den boze en dat vraagt om een vlekkeloos werkende veldspuit. Daarom is de driejaarlijkse veldspuitkeuring bedacht.

Tekst: André Leegwater | Fotografie: René Faas

Keurmeester Tama van den Berg van H. van Gerven Mechanisatie in Lisse klapt de 13,5 m brede spuitboom van een Hardi NK600 uit. Routinematig draait hij een spuitdop eraf en demonteert deze om de binnenzijde te bekijken. “Ziet er goed uit”, zegt hij en plaatst de dop terug. Hij draagt blauwe rubberhandschoenen. Dat is geen verplichting, maar zijn eigen keuze. “De klant levert de machine weliswaar schoon af, maar je weet nooit welke chemicaliën er zijn achtergebleven op een spuit.”
Een klant moet zijn veldspuit geheel gereinigd – dus vrij van bestrijdingsmiddelen – afleveren voor keuring. Dat geldt ook voor de filters en doppen. Alle doppen die de kweker gebruikt bij bespuitingen, moeten aanwezig zijn. Er mag geen hydraulische lekkage zijn, er moet een beschermingskap om de aftakas zitten en schoon water in de tank. Verder moet de spuit veilig zijn om te keuren, dat wil zeggen dat de keurmeester geen risico loopt zich te verwonden door constructiefouten of bijvoorbeeld scherpe lassen. “Als er ook maar iets niet in orde is, mag ik niet eens beginnen met keuren”, zegt Van den Berg.

TEST POMPCAPACITEIT

Van den Berg plaatst een geijkte flowmeter tussen de zuigslang op de spuit om de capaciteit van de pomp te testen. De capaciteit van de injecteur moet 2,5 procent van de nominale tankinhoud zijn om voldoende roering te geven, anders bestaat de kans dat gewasbeschermingsmiddelen in de tank gaan aankoeken. Bij deze 600 l-spuit betekent dat dat de injecteur 15 l per minuut moet afgeven. Dan wordt gekeken welke spuitdop op de boom de grootste afgifte heeft en hoeveel liter per minuut erdoorheen stroomt. In dit geval is de grootste dop op de boom een Hardi ISO F-110 05-spleetdop.
Deze dop wordt bij 2,5 bar getest. Volgens de fabrikant geeft de dop 1,83 l/min bij die druk. De spuitboom telt 27 doppen, dus er gaat 1,83 x 27 = 49,41 l/min naar de spuitboom. De fabrikant geeft op dat de pomp 114 l/min moet verpompen maar in werkelijkheid meet Van den Berg 109 l/min. Dat betekent dat 109 - 49,41 = 59,59 l/min over is om te roeren. Dat houdt in dat de pomp meer dan genoeg geeft en prima voldoet.
Om te kijken of er geen lekkages zitten in de aan- en afvoerleidingen zet Van den Berg de spuit even aan. Er komen enkele kleine mankementen aan het licht. Bij een van de aansluitingen rolt iedere paar seconden een druppel langs de slang naar beneden. Daar moet dus iets aan gebeuren. De keurmeester beoordeelt ook het spuitbeeld van de doppen. Twee wijken af; de ene geeft aan een kant een iets dikkere straal en bij de andere is te zien dat de afgifte varieert. Die doppen moeten worden vervangen. Verder wordt een toevoerslang bij een knikpunt van de spuitboom bespoten als de spuit aan staat. Daar is een extra tiewrap nodig om de slang uit de baan van de spuitvloeistof te houden.

AANGEKOEKT MET NEERSLAG

Dan zijn de filters aan de beurt. Eerst de vulzeef in het mangat. Deze ziet er keurig uit, blijkt als Van den Berg hem uit de spuit tilt. Anders is dat bij het zuigfilter van de aanvoerslang van de pomp. Die is aan één kant helemaal aangekoekt met neerslag van gewasbeschermingsmiddelen. Hoogste tijd voor vervanging of reiniging. Gebreken aan de filters en de spuitdoppen komt Van den Berg het vaakst tegen. “Die raken makkelijk vervuild of verstopt. Als ik dat constateer, kan ik ze schoonmaken, maar dan is vervangen goedkoper. Daar overleg ik over met de eigenaar. Vaak komt die terug om zelf de doppen schoon te maken. Pas als blijkt dat doppen versleten zijn, vervang ik ze.”
De manometer is het volgende onderdeel dat wordt getest. Daarvoor wordt deze van de spuit gehaald en op een apparaat bevestigd waarop een geijkte manometer zit. Van den Berg kan door aan een schroef te draaien de druk opvoeren. De wijzers van beide meters slaan aanvankelijk evenveel uit.



H. van Gerven Mechanisatie

H. van Gerven Mechanisatie in Lisse doet dertig tot veertig keuringen per jaar. Een bollenkweker betaalt 92 euro plus de arbeids- en reparatiekosten. De klant krijgt na drie jaar een seintje als zijn spuit weer gekeurd moet worden. De vervaldatum staat ook op de sticker van Stichting Kwaliteitseisen Landbouwtechniek (SKL) en op het keuringsformulier, waarvan de kweker een afschrift krijgt. Eén keer per jaar komt een controleur van SKL langs om te kijken of het materiaal van het keurbedrijf nog voldoet aan de eisen. Hij loopt dan ook mee met een keuring van een spuit om te zien of de methodiek van de keurmeester in orde is. Om zijn werk te mogen doen moet een keurmeester een opleiding hebben gevolgd bij Aeres Tech in Ede.









Meer informatie is te vinden op:
www.sklkeuring.nl

Pas bij 8 bar is er een klein verschil en geeft de manometer van de veldspuit iets te weinig aan. “Dat is niet erg”, zegt Van den Berg. “In de praktijk wordt gespoten bij 3 bar en tot die druk presteert deze meter nog prima.” De gevonden afwijking bij 8 bar wordt genoteerd in het keurrapport, maar is geen reden voor afkeuring.
Tot slot wordt gecontroleerd of de spuitdoppen allemaal dezelfde hoeveelheid afgeven. Hiertoe wordt de spuit boven een vangbak met goten gehangen en in werking gezet. Onder iedere goot hangt een maatbeker die de verspoten vloeistof opvangt. Als alle maatbekers allemaal even vol zijn, is het in orde.

REGISTRATIE IN DATABASE

Na afloop van de keuring wordt de machine met een standaardformulier geregistreerd in de database van Stichting Kwaliteitseisen Landbouwtechniek (SKL). Daarin staan de kenmerken van de spuit (serienummer, breedte van de boom, het soort pomp, tankinhoud, wel of geen injecteur in de tank) en de testresultaten.
Van den Berg is één keer niet aan een keuring begonnen. “Die spuit was van zo’n slechte kwaliteit. Die was financieel total loss.” Verder heeft hij nog nooit een spuit hoeven afkeuren. “Alle kwekers zijn van goede wil. Sommige klanten komen zelfs ieder jaar voor een keuring. Dat is ook logisch: middelen zijn duur en voor de gewassen is een goede verdeling noodzakelijk. Daarom nemen kwekers het onderhoud aan hun spuit heel serieus.”

Eens in de drie jaar een keuring

De keuring van Stichting Kwaliteitseisen Landbouwtechniek (SKL) is sinds 1997 verplicht voor alle veldspuiten. Sinds 2013 geldt de verplichting tot keuring voor iedereen die bedrijfsmatig toedieningsapparatuur voor gewasbeschermingsmiddelen gebruikt, niet alleen boeren en tuinders, maar bijvoorbeeld ook golfverenigingen en gemeenten.
Sinds 1 juli 2006 is de keuringsfrequentie driejaarlijks. Bij telers die gecertificeerd zijn volgens Milieukeur is dat eens per twee jaar.

Tijdens de keuring wordt de veldspuit op de volgende zaken gecontroleerd:
- **Lekkage, zowel stilstaand als onder druk**
- **Pomp en roersysteem, capaciteit en conditie van de pomp**
- **Spuittank, aanwezigheid en conditie deksel en vulzeef, afleesbaarheid tankinhoud**
- **Meet-, regel- en controle-organen**
- **Manometer**
- **Slangen en leidingen**
- **Filters**
- **Spuitboom**
- **Spuitdoppen, incl. dwarsverdeling**
- **Luchtondersteuning (indien aanwezig)**
- **Spuitgeweer/-pistool**