TOOLBOX
EMISSIEBEPERKING
12

Restvloeistof: beperken, verdunnen, verdringen en opvangen

De bespuiting is klaar en de spuitvloeistof is op: dat is de ideale situatie. Vaak blijft er echter restvloeistof over in de tank en spuitleidingen. Beperking van de hoeveelheid restvloeistof is goed voor de portemonnee en het milieu. Op deze kaart staat hoe dat kan en op welke manier de spuit makkelijk intern gereinigd kan worden.

1. Nauwkeurig aanmaken spuit-vloeistof

De hoeveelheid restvloeistof loopt soms op tot meer dan 100 liter! Het beperken van de restvloeistof begint natuurlijk met het berekenen van de juiste hoeveelheid spuitvloeistof. Doe dit nauwkeurig en laat u niet verleiden meer spuitvloeistof aan te maken dan nodig is. Wat niet over is, hoeft u ook niet af te voeren. Bij gebruik van GPS worden de afmetingen van een perceel nauwkeurig in kaart gebracht en kunt u de hoeveelheid spuitvloeistof nog nauwkeuriger bepalen.

2. Tankvorm

Let bij aankoop van een nieuwe spuit goed op de vorm van de tank en de plaats van de uitstroomopening. Dit kan heel wat liters restvloeistof schelen. Bij nieuwe veldspuiten blijft vaak minder dan 10 liter restvloeistof over in de tank, in de leidingen blijft gemiddeld 2 liter per meter spuitboom achter. Er zijn zelfs systemen op de markt die ervoor zorgen dat er helemaal geen restvloeistof over blijft.

3. Automatische interne reiniging

Nieuwe veldspuiten hebben tegenwoordig altijd een half-automatische of volledig automatische tankreiniging via de spuitcomputer. Bij de halfautomatische reiniging moet de bestuurder tussendoor steeds de volgende stap in gang zetten. Bij de volautomatische reiniging hoeft de bestuurder deze alleen te activeren, de computer doet de rest. De programma's gaan van eenvoudig, alleen het doorspoelen van de leidingen, tot uitgebreid, waarbij alle onderdelen van de spuit gereinigd worden. De spoelprogramma's werken op basis van verdunning. Automatische reiniging is toe te passen op vrijwel elke nieuwe veldspuit, getrokken of zelfrijdend. Dit systeem zorgt ervoor dat de interne reiniging op het perceel kan plaatsvinden en niet op het erf waar vaak geen goede voorzieningen zijn. Hierdoor worden puntemissies van gewasbeschermingsmiddel naar het oppervlaktewater voorkomen.

Voordelen

- Tijdwinst.
- Waterbesparing.
- Gemakkelijk en veilig (bediening vanuit de cabine, minder kans op fouten, geen contact met de spuitvloeistof).
- Minder kans op puntemissie vanaf het erf.

Nadelen

- Kan niet op oudere spuiten gebouwd worden.
- Bij halfautomatische systemen moet de bestuurder goed opletten bij welke stap het systeem is gebleven.

Beperken van de hoeveelheid restvloeistof begint bij het berekenen van de juiste hoeveelheid spuitvloeistof.

4. Continue reiniging

Continue reiniging werkt door middel van verdringing, in plaats van verdunning. Bij continue reiniging wordt schoon water uit de schoonwatertank via één of meerdere spoelkoppen boven in de tank gespoten. Het schone water verdringt op die manier de spuitvloeistof die – door de gewone spuitpomp – aan de onderzijde van de tank wordt afgevoerd en verspoten. De veldspuit kan zo in korte tijd en met minder water grondig gereinigd worden. Na vier minuten reinigen met 40 l water is de concentratie verdund tot minder dan 1%.

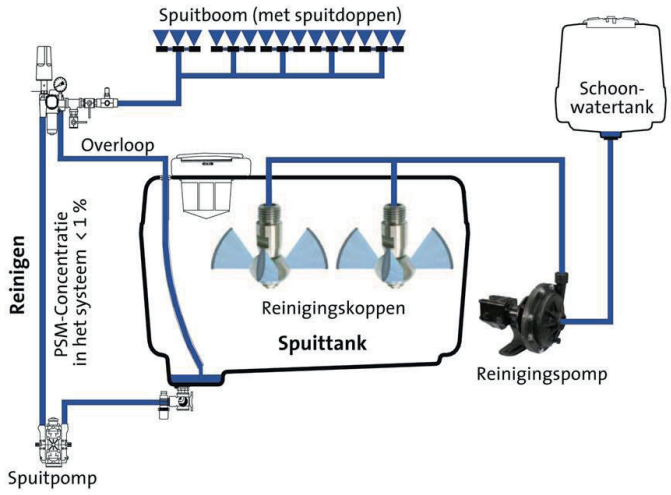
Elke veldspuit kan voorzien worden van continue reiniging. De benodigde onderdelen zijn afhankelijk van de veldspuit (bijvoorbeeld tankgrootte en lengte van de boom), daarom moet de kit in samenwerking met de dealer worden opgebouwd. Door die unieke opbouw is zorgvuldige instructie en oefening nodig om de kit correct te leren gebruiken. De interne reiniging kan op het perceel plaatsvinden en niet op het erf, waar vaak geen goede voorzieningen zijn. Hierdoor worden puntemissies van gewasbeschermingsmiddel naar het oppervlaktewater voorkomen. Bovendien komt bij het reinigen minder spoelwater vrij dan bij de systemen die op basis van verdunning werken.

Voordelen

- De spuit is snel schoon.
- Er is weinig water nodig (er moet dus ook minder water verspoten worden).
- Het spoelwater hoeft niet elders verwerkt te worden.

Nadelen

- De kosten (voor ombouw of aanschaf) kunnen als nadeel gezien worden.
- Correct gebruik vereist instructie en oefening.



Schematische weergave van het principe van continue reiniging.

Meer informatie

Kijk voor meer informatie op de website van uw fabrikant van veldspuiten of vraag uw adviseur.

5. Restant en reinigingswater verspuiten

De restvloeistof kan over het net bespoten gewas worden uitgespoten. Vermijd overdosering door de druk te verlagen en de rijsnelheid te verhogen. Let bij het uitspuiten ook op dat geen restant terechtkomt in de spuitvrije zone langs de sloot.

Continue reiniging werkt door middel van verdringing (i.p.v. verdunning), waardoor de spuit in korte tijd met minder water grondig gereinigd wordt.

6. Opvangen en zuiveren

Restvloeistof kan ook op het erf worden opgevangen en gezuiverd. Zorg wel dat dit boven een aaneengesloten was- en vulplaats gebeurt, zodat emissie van middel naar de sloot of het riool wordt voorkomen. Meer info over wasplaatsen op toolboxkaart 18 (Algemene informatie wasplaatsen) en over zuiveringssystemen op toolboxkaart 13 (Zuiveringssystemen afvalwater met gewasbeschermingsmiddelen).

Met automatische interne reiniging kunt u makkelijk en veilig de spuit inwendig reinigen.

CropLifeNL voor gezonde gewassen · Unie van Waterschappen · LTO · agrodis · CUMELA Brancheorganisatie voor groen, grond en infra · clm

Met de kaarten ontwikkeld in het toolboxproject willen Agrodis, CUMELA, LTO, CropLife NL en de Waterschappen met een eenduidige boodschap de telers ondersteunen bij het verminderen van de emissie van gewasbeschermingsmiddelen naar het oppervlaktewater. Er zijn kaarten beschikbaar met maatregelen voor de verschillende situaties en emissieroutes. Juli 2026.

www.toolboxwater.nl