

Goed zaaien met nagekeken pneumaat

Het zaaien is een van de voorbereidingen voor een goede oogst. Om goed te kunnen zaaien moet de zaaimachine in optimale conditie zijn. Het periodieke onderhoud en controle mogen dan ook niet ontbreken. Bij een pneumatische zaaimachine is dit gemakkelijk zelf uit te voeren.

Het kenmerk van een pneumatische zaaimachine is de relatief smalle voorraadbak met een grotere werkbreedte. Doordat de buitenste delen van de zaakouters zijn op te klappen, ontstaat er een machine die binnen de wettelijke eisen van de breedte op de openbare weg blijft en toch een werkbreedte van 4 meter of meer kan hebben. Een ander kenmerk is dat de voorraadbak en verdeelunit met de zaakouters van elkaar kunnen worden gescheiden. Een voorraadbak in de frontheft van een trekker en de verdeelunit met de zaakouters achterop de trekker is een veel gebruikte toepassing. Het voordeel hiervan

is dat er gemakkelijker een combinatie is te maken met een grondbewerkingsmachine als een rotorkoep of een spitmachine, zonder dat het gewicht achter in de hefinrichting te groot wordt. Ook is er op deze wijze een betere gewichtsverdeling op de voor- en achterwielen van de trekker te realiseren.

Onderhoud

Een zaaimachine gebruik je maar een beperkt aantal weken in een jaar. Vervolgens staat deze machine in de schuur. Maak je de machine niet volledig leeg en blijft er een hoeveelheid zaaizaad in achter, dan kan dit ongedierte als muizen aantrekken. De muizen veroorza-

ken vaak schade aan de kunststof onderdelen van de machine. Goed onderhoud begint met het goed schoonmaken na afloop van het zaaien. Blanke delen, zoals de zaakouters, kun je dan het best voorzien van een klein laagje olie. Dit voorkomt roestvorming. Het schoonmaken van de machine is ook het ontdoen van grond. In grond zitten zouten en die kunnen de verf aantasten waardoor er ook weer meer kans op roestvorming is. Smeer na het schoonmaken lagere met een vetnippel door. Hierdoor wordt eventueel aanwezig water en vuil uit het lager gedrukt. Daarnaast is het aan te bevelen om de spanrol van de platte riem tussen de tussenasriemschijf en de ventilator te ontspannen. Blijft de spanning op een platte riem, gedurende een lange periode van stilstand, dan kan de riem en de riemschijf gaan verkleven. Hierdoor kan de platte riem breken op het moment dat je de machine weer gebruikt. **LM**



▲ Een pneumatische zaaimachine is een kleine machine in transport, maar heeft een grotere werkbreedte.



▲ De ventilator van de pneumatische zaaimachine wordt aangedreven door de aftakas van de trekker. De aftakussenas moet goed beschermd zijn. De foto laat zien hoe het regelmatig voorkomt. Dit is niet alleen een gevaarlijke situatie, maar ook voor de Arbeidsinspectie aanleiding om het werk stil te leggen. Het ophangen van de aftakussenas in de haak aan de machine, in de periode dat je de machine niet gebruikt, helpt mee om beschadiging van de tussenasbescherming te voorkomen.



▲ Bij de machine zit de aftakussenas aan een riemschijf en met behulp van een platte riem wordt de ventilator aangedreven. Om de platte riem te kunnen controleren, moet je de beschermkap weghalen. Een spanrol met een veer zorgt voor de juiste spanning op de platte riem. Aan de ventilatorzijde zit een kleinere riemschijf. Op dit lager zit een vetnippel die je regelmatig moet doorsmeren.



▲ Bij een pneumatische zaaimachine wordt de gewenste hoeveelheid zaaizaad in de luchtstroom gebracht. Voor het afstellen van de gewenste hoeveelheid doe je een afdraaioproef. Om dit te kunnen uitvoeren, verwijder je het eerste stuk van de luchtbuis. Een controle op de afdichtingsring is daarbij noodzakelijk. Daarnaast is de controle op beschadiging van het cellenrad nodig. Vooral de rubberen strip die onderaan in het zaadhuis zit en dient als afstriker, is een belangrijk aandachtspunt.



▲ De lucht met zaad wordt door de stijgbuis naar de verdeelkop geblazen. Van de verdeelkop gaat het zaad door slangen naar de zaakouters. Door het verwisselen van de verdeelkop bepaal je het aantal te zaaien rijen. Om een onbelemmerde doorstroom van het zaad te krijgen, mogen de slangen niet beschadigd zijn. In de slangen zitten overgangstukken. Vooral bij fijne zaden mag hier geen beschadiging of vervuiling zitten waar het zaad achter kan blijven haken.



▲ De zaakouters brengen het zaad in de grond. Afhankelijk van het te zaaien gewas stel je de diepte in met de centrale drukverstelling op de kouters. Met behulp van een veer en een ketting kun je de zaaidiepte van een individuele pijp instellen. Aan het zaakouter zit ook een terugrijklep. Deze klep sluit de uitstroompopening af wanneer de zaaimachine achteruitrijdt. Dit voorkomt verstopping van de uitstroompopening. Het zaakouter met het klepje is dan ook een belangrijk controlepunt.



▲ Het cellenrad van deze zaaimachine wordt aangedreven door de wielen van de machine. Deze wielen zijn voorzien van luchtbanden. Voor de juiste afrolafstand van het wiel is het belangrijk dat de banden op de aangegeven spanning staan. Maar ook is een goede bandenspanning nodig voor het draagvermogen van de band. Een zaaimachine gebruik je maar een beperkt aantal weken en daarom mag je de controle van de bandenspanning niet vergeten.