

Machine in 8 woorden

Plant uien en voert belangrijke eerste plantverzorging uit.

Bruto-adviesprijs

Nog niet exact bekend.

Zelfrijdende uienplanter Drill Special 14

Planten, bemesten en spuiten in één

Profiel

Uien planten en tegelijk kunstmest, ontsmettingsmiddel en een bodemherbicide toedienen in één werkgang. Kan dit? Met deze vraag kwam een akkerbouwer bij fabrikant Warrens in Kapellebrug. Warrens ging aan de gang. De basis werd een kniktrekker, de rest moest er achter en op worden gebouwd. De combinatie is overigens nog niet helemaal klaar, er moeten nog een paar aanpassingen gebeuren.

Meest opvallend

De plantmachine heeft een werkbreedte van drie meter en heeft 14 uitlopen met een afstand van 22 cm. Normaal gezien heeft een uienplanter 10 uitlopen op drie meter (rijafstand 28 cm), maar om een grovere sortering te krijgen met eenzelfde hoeveelheid uitgangsmateriaal moet je meer rijen hebben. Bovendien wordt tijdens het planten vloeibare kunstmest, een ontsmettingsmiddel en een bodemherbicide toegepast.

Uitvoering

De uienplanter wordt gedragen door een kniktrekker op brede banden. Een compactor drukt de grond tussen de banden aan. Vervolgens wordt de grond over de hele breedte met twee rijen triltanden weer losgemaakt en geveld met een massieve staaf die met kettingen aan de triltanden vast zit. Aan de compactor zit een weeginstallatie die de gehele plantmachine weegt. Het is dus zaak om vooraf het leeggewicht te bepalen en op nul te stellen zodat je vervolgens het gewicht van de uien afleest. Bovenop de kniktrekker zitten drie tanks van elk 1.000 liter. Deze zijn gevuld met het ontsmettingsmiddel, vloeibare kunstmest en een bodemherbicide. De tanks, pompen, leidingen en spuitcomputers komen van MBT Group in Oldemarkt. Het kouter dat de kunstmest in de grond brengt, zit naast de plantrij om verbranding te voorkomen. Tegelijkertijd worden de uien in de grond gestopt en ontsmet. Vervolgens worden de geulen dichtgemaakt en wordt een bodemherbicide toegediend. Om per bed een egale plantdiepte te verkrijgen zijn de kouters op twee parallellogrammen vastgezet, zeven per parallellogram. Mocht er een mindere draagkrachtige plek in het veld zijn, dan zakken de kouters niet weg, maar houden zich aan het minst diepgaande kouter. De machine is eenvoudig om te bouwen naar tien uitlopen door een aantal kouters omhoog te zetten, de overige tien te verschuiven en vier buizen dicht te zetten.

Wat tegenvalt

In plaats van alleen de planter te vullen moeten ook de drie vloeistoftanks regelmatig worden bijgevuld. Dit betekent dat je tussendoor nog eens moet stoppen om deze klus te klaren. Dit gaat ten koste van de capaciteit. Ook heeft de hele combinatie met gevulde planter een hoog gewicht van bijna twaalf ton.

Wat levert het op?

Door de directe toediening van de kunstmest kunnen de uien hier effectiever mee omgaan. Dit in het kader van de nieuwe mestwetgeving. Ook bespaar je een bewerking met de spuit. Door de egale plantdiepte kun je minder diep rooien. Dit betekent dat je geen valse grond bovenhaalt en je dus iets sneller kunt rooien.

Tekst en foto's: Erik Bonte, freelance journalist Aardenburg
© Landbouwmecanisatie, april 2006



De speciale zelfrijdende uienplanter van Warrens in Kapellebrug. Links naast het plantkouter is het kouter te zien dat de vloeibare kunstmest in de grond moet brengen (1). Achter het plantkouter zit een spuitdop die een ontsmettingsmiddel op de uien spuit. Vervolgens worden de uien toegedekt met twee schijven. Voordat de rijen worden aangedrukt met monoflexwielen (2), wordt er een bodemherbicide toegediend (3). De tanks met de verschillende vloeistoffen (4). Op de middelste tank zit een camera die een overzicht geeft van de hoeveelheid plantmateriaal in de bunker. Een tweede camera wordt zo gemonteerd dat deze een goed beeld geeft van de plantuitjes op de triltafel.

Werkbreedte: 3 meter
Aantal uitlopers: 14
Rijafstand: 22 cm
Totaal beladen gewicht: ongeveer 12 ton