

Lemken spuitboom: traploos variabel



Profiel

Op de Agritechnica 2009 krijgt Lemken een zilveren medaille voor de Vari-Extend spuitboom. Bij deze beekroonde inzending laat Lemken de buisvormige aluminium boomdelen achter elkaar langs schuiven. De meerdelige boom is traploos in breedte aan te passen aan de perceelssituatie met behoud van de obstakelbeveiliging.

Wat valt op?

Om de extra leidingen tussen de boomdelen in ingeschoven toestand te beschermen tegen knikken of bekneeld raken, zitten er op de boomdelen kabelgoten. De boomdelen worden met een rollenset, aangedreven door een hydro-motor, in- en uitgeschoven. Het buitenste deel van het vierde boomsegment blijft bij verandering van de werkbreedte zijn functie behouden. Juist dit aspect geeft de Vari-Extend spuitboom een grote plus.

Uitvoering

Aan de achterzijde van het eerste boomsegment zit een drievoudige rollenset, waarvan de bovenste rol hydraulisch wordt aangedreven. Het tweede deel van de spuit-

boom heeft aan de voorzijde twee buizen die precies om de drie rollen worden geschoven. Met hydrauliek wordt dit deel in- en uitgeschoven. Deze constructie is herhaald bij de koppeling van het tweede boomdeel met het derde. Aan het eind van het derde deel zit een scharnier om het vierde deel hydraulisch in te klappen voor transport. Dit vierde boomdeel bestaat uit twee delen. Halverwege zit een scharnier om het buitenste deel te laten uitwijken als er een obstakel wordt geraakt. Met een veer komt dit deel automatisch weer in positie. Bij bredere obstakels kan de boom over grotere afstand worden ingetrokken, ook eenzijdig.

Wat valt tegen?

De Vari-Extend spuitboom is als prototype bekoord met een zilveren medaille. Dat maakt het moeilijk om nu al een uitspraak te doen. Het gewicht van het uitschuivende deel zou nadelig kunnen werken op de rollen. De hydraulische rolaandrijving is een techniek die al jaren wordt gebruikt bij drainreinigers. Ook met kabelgoten is ruime ervaring voorhanden. En de prijs is nog onbekend.

Wat levert het op?

Lemken levert met de Vari-Extend een spuitboom, waarbij de obstakelbeveiliging altijd blijft functioneren. In tegenstelling met de spuitboom met scharmieren tussen de boomdelen is bij de Vari-Extend de boombreedte aan te passen aan de perceelsoomsomstandigheden. Bij een deels ingeschoven boom moeten sommige doppen worden afgesloten om een dubbele bespuiting te vermijden. Dat kan – naar keuze – handmatig bij de boom, per individuele dop vanuit de cabine of helemaal automatisch met behulp van satellietnavigatie.

Bij de foto's

[1] Vooraan het bewegende deel van de spuitboom zitten twee buizen, waartussen de drie looptrollen zitten van het 'vaste' boomdeel. Een daarvan wordt met een hydromotor aangedreven, waardoor dit deel van de aluminium spuitboom naar binnen of naar buiten wordt gerold.

[2] Via een scharnier is het uiteinde hydraulisch in te klappen voor transport. Halverwege dit vierde deel zit een obstakelbeveiliging middels scharnier en veer.

1



2



Kort en krachtig

De Vari-Extend spuitboom is af te stellen op elke breedte met behoud van de obstakelbeveiliging.

Technische gegevens

Max. boombreedte 21, 24 en 27 m
Type boom in- en uitschuifbaar
Wijze van schuiven hydraulisch
Obstakelbeveiliging permanent
Boom op transport verticaal
Productie herfst 2010

Tekst: Jannes Hoenderken – Foto's: Fabrikant
© LandbouwMechanisatie – november 2009