

11. Informatieblad Lochmann NL dwarsstroomspuit met Air Closing System

1.	Naam driftreducerende techniek of maatregel	Lochmann NL dwarsstroomspuit met Air Closing System
2.	Gegevens bedrijf/leverancier	Van der Linden Fruitteelt Machines Waaldijk 19 6621 KG DREUMEL Tel.: 0487-570676 Mobiel: 06-24251965 E: info@vdlfruitteeltmachines.nl W: www.vdlfruitteeltmachines.nl
3.	DRT-klasse(n)	99%
4.	Beschrijving driftreducerende techniek of maatregel en werkingsprincipe	<p>Het betreft een dwarsstroomspuit van het type Lochmann NL uitgerust met het Air Closing System. De hoge driftreductie wordt bereikt door het gebruik van driftreducerende spuitdoppen, een lage luchtinstelling en het gebruik van het Air Closing System (ACS).</p> <p>Lage luchtinstelling wordt gerealiseerd door de overbrengingsverhouding van de ventilator op de dwarsstroomspuit op de stand 1:2,47 (tandwielkast) te zetten in combinatie met een toerental van 300 rpm op de aftakas.</p> <p>De overbrengingsverhouding wordt ingesteld door middel van een handgreep (hendel). Op de spuittank is dit aangeduid met de afbeelding van een slak (links) (zie foto's in de bijlage).</p> <p>De 300 rpm van het aftakastoerental is altijd af te lezen in de tractor.</p> <p>Met behulp van het Air Closing System (ACS) wordt de dwarsstroomspuit zo ingesteld dat bij bespuiting van de buitenste drie fruitbomenrijen langs het oppervlaktewater/de rand van het perceel de lucht naar buiten het perceel 80% lager is dan de lucht het perceel in. De luchthoeveelheid naar buiten het perceel is slechts 20% van de capaciteit ('luchtklep 80% dicht') en de luchthoeveelheid het perceel in is 100% van de capaciteit ('luchtklep open').</p> <p>Bij bespuiting van de buitenste fruitbomenrij vanaf het rijpad aan de buitenkant van het perceel of langs het oppervlaktewater moeten de spuitdoppen en de luchtuitstroomopening naar de buitenzijde van het perceel afgesloten/dicht zijn ('luchtklep dicht').</p> <p>Het ACS dient per spuitgang handmatig te worden ingesteld via knoppen op het touchscreen van de spuitcomputer met daarop per spuitrichting ten opzichte van de rijrichting drie knoppen voor de bediening van de luchtuitstroomopening links en rechts: (1) luchtklep open, (2) luchtklep 80% dicht en (3) luchtklep dicht.</p>

		<p>Het touchscreen laat door middel van de volgende drie kleuren en teksten boven de knoppen zien hoe de luchtuitstroomopening aan beide zijden van de dwarsstroomspuit (spuitrichtingen) is ingesteld:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Licht groen - LUCHTKLEP LINKS/RECHTS OPEN. 2. Donker groen - LUCHTKLEP LINKS/RECHTS 80% DICTH. 3. Rood - LUCHTKLEP LINKS/RECHTS DICTH. <p>In de bijlage staan foto's ter verduidelijking. De spuitdruk wordt weergegeven op het beeldscherm waardoor het voor de gebruiker zichtbaar is of de maximaal toegestane spuitdruk bij de gebruikte spuitdoppen niet wordt overschreden.</p>
5.	Instellingen/randvoorwaarden voor gebruik driftreducerende techniek of maatregel in relatie tot DRT-klasse(n)	<p>DRT-klasse 99%¹ Lochmann NL dwarsstroomspuit met Air Closing System met:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spuitdoppen uit ten minste DRD-klasse 90%, waarbij de maximale spuitdruk zoals aangegeven in de DRD-lijst niet wordt overschreden; - lage luchtinstelling door overbrengingsverhouding van aftakas op ventilator van 1:2,47 (stand I) op de tandwielkast (slak links); - toerental op aftakas maximaal 300 rpm; - bij bespuiting van buitenste drie fruitbomenrijen langs alle randen van het perceel is de luchtklep van de luchtuitstroomopening naar buiten het perceel 80% dicht; - bij bespuiting van buitenste fruitbomenrij vanaf het rijpad gelegen tussen deze bomenrij en de rand van het perceel zijn de spuitdoppen en luchtuitstroomopening (luchtklep) naar de buitenzijde van het perceel afgesloten/dicht (geldt voor alle perceelsranden); - rijsnelheid maximaal 8 km/uur; - tweezijdig spuiten van buitenste fruitbomenrij is toegestaan.
6.	Waarborgen van juiste werking	<p>De luchtinstellingen van het Air Closing System zijn zeer eenvoudig controleerbaar door visuele inspectie van de klepstand van de luchtuitstroomopening aan beide zijden van de dwarsstroomspuit en via het grote touchscreen van de spuitcomputer dat met kleuren en teksten aangeeft wat de luchtinstellingen zijn.</p>
	Datum goedkeuring TCT	25 februari 2021

¹ De Lochmann NL dwarsstroomspuit met ACS was eerder in de DRT-lijst opgenomen en ingedeeld in DRT-klasse 97,5%. Door aanpassing van de tandwielkast (de overbrengingsverhouding is aangepast van 1:3 naar 1:2,47) is met uitvoering van nieuw driftonderzoek aangetoond dat de Lochmann NL dwarsstroomspuit met ACS ingedeeld kan worden in DRT-klasse 99%.

Disclaimer:

De indeling in DRT-klasse(n) zoals aangegeven onder punt 3 in deze tabel is alleen geldig voor de techniek of maatregel met de specificaties/instellingen, zoals gebruikt tijdens het onderzoek en de techniek of maatregel voldoet aan de beschrijving onder punt 4. Verder dient de techniek of maatregel gebruikt te worden met de instellingen/randvoorwaarden, zoals beschreven onder punt 5. Bij aanpassingen van de techniek of maatregel die mogelijk van invloed zijn op de driftreductie is (zijn) de DRT-klasse(n), zoals opgenomen in de DRT-lijst voor die techniek of maatregel, niet langer geldig. Er moet dan een nieuwe aanvraag worden ingediend.

Bijlage



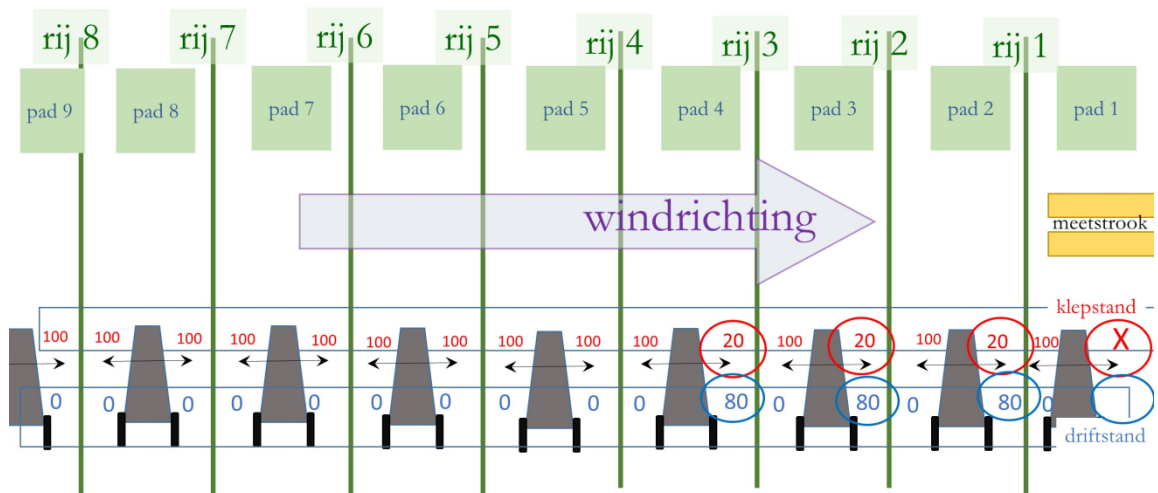
Figuur 1 Lochmann NL dwarsstroomspuit met Air Closing System (ACS).



Figuur 2 Scherm van spuitcomputer met touchscreen met daarop per spuitrichting (links en rechts) knoppen voor de bediening van de luchtklepinstelling: OPEN (lichtgroen), 80% dicht (donker groen) en DICHT (rood).



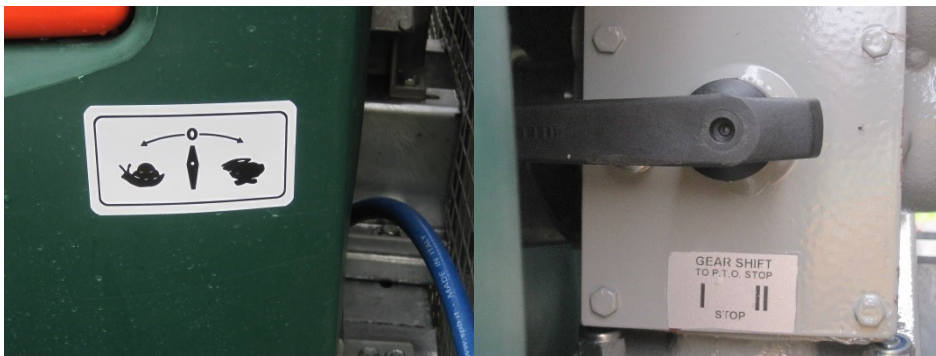
Figuur 3 Klepstanden van het Air Closing System bij de luchtklepinstelling OPEN (links), 80% dicht (midden) en DICHT (rechts).



klepstand = percentage dat de klep voor de luchttuitlaat OPEN staat

driftstand = aanduiding op spuitcomputer

Figuur 4 Klepstanden van het Air Closing System langs alle randen van een fruitperceel (klepstand 20 = 20% luchthoeveelheid = luchtklep 80% dicht).



Figuur 5 Stand van de overbrengingsverhouding van de aftakas op de ventilator op de Lochmann NL dwarsstroomspruit met ACS (links: indicatie op de spuittank en rechts: stand van de tandwielkast met behulp van een handgreep (hendel)).