PRÜFBERICHT

des

Julius Kühn-Instituts

Bundesforschungsinstitut für
Kulturpflanzen, Braunschweig

Flachstrahldüse Lechler PRE 130-05 POM
(Kunststoff, braun)

Anerkannt für das Spritzen im Ackerbau im Vorauflaufverfahren

Anmelder u. Hersteller
Lechler GmbH
Präzisionsdüsen-Tropfenabscheider
Ulmer Strasse 128
72555 Metzingen

Anerkannt am
9. September 2013

Institut für Anwendungstechnik im Pflanzenschu DOI: 10.5073/AT.2015.G1981
Messeweg 11-12, 38104 Braunschweig

Beurteilung

Die Flachstrahldüse Lechler PRE 130-05 POM (Kunststoff, braun) ist ohne Zubehör geprüft worden. Die aus Kunststoff (POM) gefertigte und mit einer integrierten Bajonettkappe (MULTIJET) versehene Düse ist geeignet für das Spritzen im Ackerbau im Vorauflaufverfahren unter Einhaltung folgender gerätetechnischer Voraussetzungen:

1. Einbau in Feldspritzgestänge mit ausreichender und gleichmäßiger Flüssigkeitsversorgung,
2. 500 mm Abstand von Düse zu Düse,
3. 50 cm Abstand von den Düsen zur Spritzebene (eine ausreichende Gleichmäßigkeit der Querverteilung ist im Abstandsbereich 40 cm bis 60 cm gegeben),
4. Spritzdrücke - gemessen vor der Düse – zwischen 1,5 und 8,0 bar; die je Düse dazugehörende Volumenströme sind der Tabelle zu entnehmen.
5. Für die Applikation an Feldrändern sind die zum Feldrand hin letzten zwei Düsen zu schließen.

Beim Einsatz ist auf geeignete Weise dafür zu sorgen, dass die Düsen nicht verstopfen. Konstruktionsbedingt kann es während des Einsatzes zu Tropfenbildungen und Abtropfen am Düsenmundstück kommen, dies ist bei diesen Düsen normal und hat keine negativen Auswirkungen auf die Verteilungsgleichmäßigkeit. Die Farbkennzeichnung der Düsen entspricht der Norm ISO 10625.

Druck (bar)	Volumenstrom ohne Zubehör (l/min)	Max. Abweichung der Düsenvolumenströme von der Ausbringtabelle	Gleichmäßigkeit der Querverteilung bei (cm) 40 / 50 / 60 (Vk %, ohne Filter)	Tropfenspektrum (BCPC-Standard)
1.5	1,41	3,19 %	3,9 / 3,6 / 3,5	sehr grob
2.0	1,63	-	- / 5,8 / -	sehr grob
3.0	1,99	3,40 %	- / 4,9 / -	sehr grob
4.0	2,30	-	6,3 / 5,8 / 5,3	sehr grob
5.0	2,57	-	- / 5,9 / -	sehr grob
6.0	2,82	4,78 %	- / 3,3 / -	sehr grob
7.0	3,04	-	- / - / -	sehr grob
8.0	3,25	4,48 %	- / 3,4 / -	sehr grob

Verlustmindernde Eigenschaften
Eingetragen in das Verzeichnis „Verlustmindernde Geräte“ (Stand: 23. März 2015)

Abdrift-minderungs-klasse	Gerätetyp(en) und abdriftmindernde Einrichtungen	Verwendungsbestimmungen
75 %	Feldspritzgeräte mit Düse Lechler PRE 130-05 POM	Mit einem Zielflächenabstand von 50 cm bis zum maximalen Spritzdruck (8,0 bar). Ein Überspritzen des Feldrandes bzw. der Behandlungsfläche ist zu vermeiden. Im Feldrandbereich sind die zum Randbereich der Behandlungsfläche hin letzten zwei Düsen für die Randbehandlung zu schließen. Nur im Vorauflaufverfahren.
90 %	Feldspritzgeräte mit Düse Lechler PRE 130-05 POM	In einem 20 m breiten Randbereich mit einem Druck bis 6,0 bar spritzen. Ein Überspritzen des Feldrandes bzw. der Behandlungsfläche ist zu vermeiden. Im Feldrandbereich sind die zum Randbereich der Behandlungsfläche hin letzten zwei Düsen für die Randbehandlung zu schließen. Zielflächenabstand von 50 cm. Nur im Vorauflaufverfahren.
95 %	Feldspritzgeräte mit Düse Lechler PRE 130-05 POM	In einem 20 m breiten Randbereich mit einem Druck bis 5,0 bar spritzen. Ein Überspritzen des Feldrandes bzw. der Behandlungsfläche ist zu vermeiden. Im Feldrandbereich sind die zum Randbereich der Behandlungsfläche hin letzten zwei Düsen für die Randbehandlung zu schließen. Zielflächenabstand von 50 cm. Nur im Vorauflaufverfahren.

Praktischer Einsatz: Die Düsen wurden im Jahr 2012 auf insgesamt 794 ha Fläche eingesetzt. Eine ausreichende Wirkung der Pflanzenschutzmaßnahmen wurde bestätigt. Phytotoxische Schäden traten nicht auf.

Prüfungsgrundlagen

Die Prüfung erfolgte auf Grundlage der Prüfungsordnung des JKI (Richtlinie 2-1.1:2013) und der ISO 5682-1:1999. Die Anforderungen aus der ISO 16119-2:2013 sowie die Anforderungen aus der JKI-Richtlinie 1-2.1:2013 werden eingehalten.

Einsatzprüfung:
Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau
Strenzfelder Allee 22, 06406 Bernburg

Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei Mecklenburg Vorpommern
Tollenseheim Nr. 6 a, 17094 Groß Nemerow

Technische Prüfung:
Institut für Anwendungstechnik im Pflanzenschutz des
Julius Kühn-Instituts
Messeweg 11-12,
38104 Braunschweig © JKI, Juli 2015