PRÜFBERICHT

des

Julius Kühn-Instituts

Bundesforschungsinstitut für
Kulturpflanzen, Braunschweig

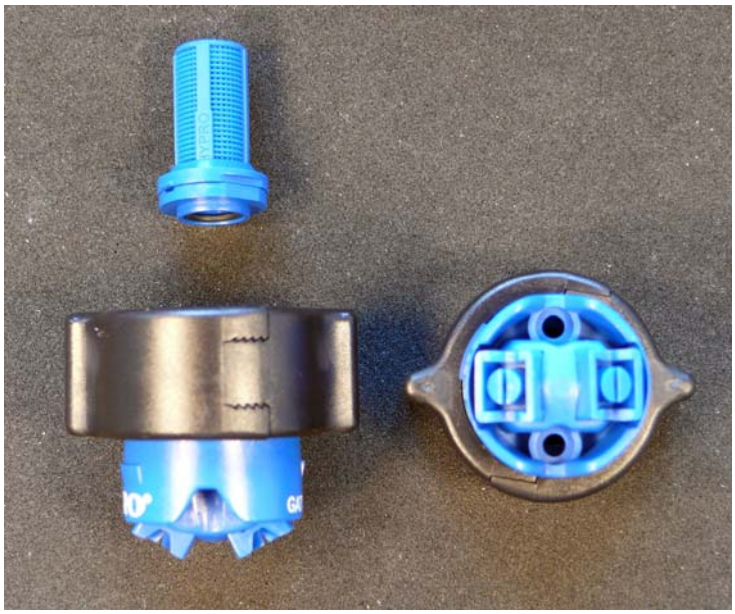

Bild 1: Hypro GAT 110-03

Bild 2: John Deere PSGAT1003A

Doppelflachstrahldüse Hypro GAT 110-03
(Kunststoff, blau) baugleich mit John Deere PSGAT1003A

Anerkannt für das Spritzen im Ackerbau

Anmelder u. Hersteller
Hypro EU Limited
Station Road, Longstanton
UK – Cambridge CB24 5 DS

Anerkannt am
10. Januar 2012
Erweiterung der
Anerkennung am
19. Oktober 2015

Institut für Anwendungstechnik im Pflanzenschutz
Messeweg 11-12, 38104 Braunschweig

DOI: 10.5073/AT.2016.G1874

Beurteilung

Die Doppelflachstrahldüse GAT 110-03 (Kunststoff, blau) ist baugleich mit der Düse John Deere PSGAT1003A und wurde mit integriertem Filter geprüft. Die Düse ist geeignet für das Spritzen im Ackerbau 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 2,0 und 6,0 bar; die je Düse dazugehörenden Volumenströme sind der Tabelle zu entnehmen.

Beim Einsatz ist auf geeignete Weise dafür zu sorgen, dass die Düsen nicht nachtropfen. Die Düse besitzt eine angeformte Bajonettkappe System TeeJet. Die Farbkennzeichnung der Düsen entspricht der Norm ISO 10625. Für die Applikation im Feldrandbereich ist die letzte Düse im Gestänge abzuschalten um ein Überspritzen des Randbereiches zu verhindern.

Druck (bar)	Volumenstrom ohne Zubehör (l/min)	Max. Abweichung der Düsenvolumenströme von der Ausbringtabelle	Gleichmäßigkeit der Querverteilung bei (cm) 40 / 50 / 60 (Vk %, mit Filter)	Tropfenspektrum (BCPC-Standard)
2,0	0,99	-	4,8 / 4,1 / -	sehr grob
3,0	1,21	1,94 %	4,8 / 5,1 / 5,6	grob
4,0	1,40	-	- / 3,4 / -	grob
5,0	1,57	-	- / 2,7 / -	grob
6,0	1,72	- 1,95 %	- / 2,9 / -	mittel

Verlustmindernde Eigenschaften
Eingetragen in das Verzeichnis „Verlustmindernde Geräte“ (Stand: 15. April 2016)

Abdrift-minderungs-klasse	Gerätetyp(en) und abdriftmindernde Einrichtungen	Verwendungsbestimmungen
50 %	Feldspritzgeräte mit Düse Hypro GAT 110-03	In einem 20 m breiten Randbereich mit einem Druck bis 3,0 bar spritzen, Zielflächenabstand 50 cm.
50 %	Feldspritzgeräte mit Düse John Deere PSGAT1003A	In einem 20 m breiten Randbereich mit einem Druck bis 3,0 bar spritzen, Zielflächenabstand 50 cm.

Praktischer Einsatz: Die Düsen wurden im Jahr 2011 auf 325 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:
Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg
Außenstelle Stuttgart
Withauweg 5
70439 Stuttgart

Technische Prüfung:
Institut für Anwendungstechnik im Pflanzenschutz des
Julius Kühn-Instituts
Messeweg 11-12,
38104 Braunschweig © JKI, Juli 2016