



PRÜFBERICHT

des
Julius Kühn-Instituts
Bundesforschungsinstitut für
Kulturpflanzen, Braunschweig



Zweistoffdüse Agrifac HTA D3-21 TKSS 5 (37,5 cm)

Anerkannt für das Spritzen im Ackerbau

Anmelder u. Hersteller
Agrifac Machinery B. V.
Eesveenseweg 15
8332 JA STEENWIJK
NIEDERLANDE

Anerkannt am
13. Februar 2019

Beurteilung

Die Zweistoff-Flachstrahldüse Agrifac HTA D3-21 TKSS 5 (Kunststoff mit Edelstahlmundstück TKSS 5) wurde mit einem Standarddüsenrohr (19 mm Innendurchmesser) mit Vierfachdüsenkörper und Membranventil geprüft. Die Düse ist geeignet für das Spritzen im Ackerbau unter Einhaltung folgender gerätetechnischer Voraussetzungen:

1. Einbau in entsprechend ausgerüstete Feldspritzgestänge mit ausreichender und gleichmäßiger Luft- und Flüssigkeitsversorgung,
2. 375 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. Flüssigkeitsdrücke - gemessen vor der Düse - zwischen 2,0 und 4,0 bar in Verbindung mit Luftdrücken zwischen 0,4 bar bis 2,0 bar bei einem Verhältnis von Luft- : Flüssigkeitsdruck von 1:1 bis 1:5; die je Düse dazugehörenden Volumenströme sind der Tabelle zu entnehmen.

Beim Einsatz ist auf geeignete Weise dafür zu sorgen, dass die Düsen weder verstopfen noch nachtropfen. Für die Ausrichtung der TKSS 5 – Düsenmundstücke ist das von Agrifac angebotene Einstellwerkzeug zu verwenden. Die Düsenkörper müssen zur Erreichung einer ausreichenden Gleichmäßigkeit der Querverteilung exakt senkrecht ausgerichtet sein. Bei der Verwendung von Mehrfachdüsenkörpern ist besonders auf die exakte Ausrichtung nach dem Düsenwechsel zu achten.

| Druck (bar) Luft / Flüss. | Volumenstrom ohne Zubehör (l/min) | Max. Abweichung der Düsenvolumenströme von der Ausbringtable | Gleichmäßigkeit der Querverteilung bei (cm) 40 / 50 / 60 (Vk %, ohne Zubehör) | Tropfenspektrum (BCPC-Standard) |
|------------------------------|-----------------------------------|--|---|---------------------------------|
| 0,4 / 2,0 | - | - | 4,9 / 4,6 / - | - |
| 0,6 / 2,0 | 0,52 | - | 5,0 / 4,6 / - | - |
| 1,0 / 2,0 | - | - | 5,3 / 5,2 / - | - |
| 0,6 / 2,5 | - | - | - | sehr grob |
| 0,6 / 3,0 | - | - | 4,8 / - / - | - |
| 0,8 / 2,5 | - | - | - | mittel |
| 1,4 / 2,5 | - | - | - | fein |
| 1,0 / 2,5 | - | - | - | - |
| 1,0 / 3,0 | - | - | 4,9 / - / - | - |
| 1,5 / 3,0 | 0,53 | - | 5,5 / - / - | - |
| 0,6 / 4,0 | - | - | 5,9 / 4,9 / - | extrem grob |
| 1,0 / 4,0 | 0,77 | - | 4,8 / 4,7 / - | mittel |
| 1,5 / 4,0 | - | - | 4,9 / 5,0 / - | fein |
| 1,4 / 2,0 | - | - | - | - |
| 1,6 / 2,5 | 0,67 | -1,59 % | - | - |
| 1,4 / 3,0 | 0,87 | 3,12 % | - | - |
| 2,0 / 3,0 | - | - | - | - |
| 2,0 / 4,0 | 0,97 | 4,81 % | - | - |

Praktischer Einsatz: Die Düsen wurden im Jahr 2015 auf 4500 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:

Landwirtschaftskammer Niedersachsen
Pflanzenschutzamt
Wunstorfer Landstraße 9
30453 Hannover

Technische Prüfung:

Institut für Anwendungstechnik im
Pflanzenschutz des
Julius Kühn-Instituts
Messeweg 11-12,
38104 Braunschweig

© JKI, Juli 2019