



PRÜFBERICHT

des

Julius Kühn-Instituts
Bundesforschungsinstitut für
Kulturpflanzen, Braunschweig



**Zweistoffdüse Agrifac HTA 10/39-TKSS4
(Edelstahlmundstück mit Kunststoffkörper)**

Anerkannt für das Spritzen im Ackerbau

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

Anerkannt am
9. Januar 2020

Beurteilung

Die Zweistoff-Flachstrahldüse Agrifac HTA 10/39TKSS4 (Kunststoff mit Edelstahlmundstück TKSS4) 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. 250 mm Abstand von Düse zu Düse,
3. 30 cm Abstand von den Düsen zur Spritzebene (eine ausreichende Gleichmäßigkeit der Querverteilung ist im Abstandsbereich 20 cm bis 40 cm gegeben),
4. Flüssigkeitsdrücke - gemessen vor der Düse - zwischen 2,0 und 6,0 bar in Verbindung mit Luftdrücken zwischen 0,4 bar bis 1,5 bar bei einem Verhältnis von Luft- : Flüssigkeitsdruck von 1:2 bis 1:6; 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 TKSS4 – 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 auf die exakte Ausrichtung nach dem Düsenwechsel zu achten.

Druck (bar) Luft / Flüssigk.	Volumenstrom ohne Zubehör (l/min)	Max. Abweichung der Düsenvolumenströme von der Ausbringtable	Gleichmäßigkeit der Querverteilung bei (cm) 20 / 30 / 40 (Vk %, ohne Zubehör)	Tropfenspektrum (ISO 25358)
0,3 / 2,0	-	-	- / 7,4 / -	-
0,4 / 2,0	0,57	-	- / 5,9 / 5,0	extrem grob
0,6 / 2,0	0,53	-4,55 %	- / 6,1 / 5,0	-
1,0 / 2,0	0,45	-	- / 6,5 / 5,3	grob
0,5 / 3,0	0,71	-	7,0 / 5,8 / 4,8	extrem grob
0,6 / 3,0	0,70	-4,00 %	6,2 / - / 4,8	sehr grob
0,8 / 3,0	0,67	-4,55 %	5,8 / - / -	sehr grob
0,6 / 3,0	0,70	-	4,8 / - / -	-
1,0 / 3,0	0,62	-	4,9 / - / 4,9	-
1,5 / 3,0	0,54	-	5,5 / - / 5,5	mittel
0,6 / 4,0	0,82	-	- / 6,9 / 5,9	extrem grob
1,0 / 4,0	0,77	-4,62 %	- / 4,8 / 4,8	-
1,5 / 4,0	0,71	-	- / 5,0 / 5,0	mittel
0,8 / 6,0	1,01	-	- / - / 6,7	sehr grob
1,5 / 6,0	0,94	3,64 %	- / - / 5,0	grob

Verlustmindernde Eigenschaften

Eingetragen in das Verzeichnis „Verlustmindernde Geräte“ (Stand: 9. April 2020)

Abdriftminderungs-klasse	Gerätetyp(en) und abdriftmindernde Einrichtungen	Verwendungsbestimmungen
90 %	Feldspritzgeräte mit Zweistoff-Flachstrahldüse HTA 10/39-TKSS4	In einem 20 m breiten Randbereich mit einem Abstand von Düse zu Düse von 25 cm mit einem Druck von 5,0 bar und einem Luftdruck von 1,0 bar spritzen, Zielflächenabstand 30 cm.
95 %	Feldspritzgeräte mit Zweistoff-Flachstrahldüse HTA 10/39-TKSS4	In einem 20 m breiten Randbereich mit einem Abstand von Düse zu Düse von 25 cm mit einem Druck von 3,0 bar und einem Luftdruck von 0,5 bar bis 0,8 bar oder mit einem Druck von 4,8 bar und einem Luftdruck von 0,8 bar spritzen, Zielflächenabstand 30 cm.

Praktischer Einsatz: Die Düsen wurden im Jahr 2019 auf 1117 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
Nordrhein-Westfalen
Pflanzenschutzdienst, Ref. 62
Nevinghoff 40
48147 Münster

Technische Prüfung:

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

© JKI, April 2021