

# PRÜFBERICHT



des  
**Julius Kühn-Instituts**  
**Bundesforschungsinstitut für**  
**Kulturpflanzen, Braunschweig**  
(ehemals Biologische Bundesanstalt – BBA)



**Zweistoff-Flachstrahldüse AirJet 35**  
**(Kunststoffkörper mit Edelmundstück TKSS 10)**

**Anerkannt für das Spritzen im Feldbau**

**Hersteller**  
Spraying Systems Co.  
North Ave at Schmale Rd.  
Wheaton, IL (USA)

**Anmelder**  
TeeJet Technologies GmbH  
Königsallee 57  
71638 Ludwigsburg

**Anerkannt am**  
**1. August 2008**

## Beurteilung

Die Zweistoff-Flachstrahldüse TeeJet AirJet 35 (Kunststoff mit Edelstahlmundstück TKSS 10) wurde mit einem Standarddüsenrohr (19 mm Innendurchmesser) mit Einfachdüsenkörper und Membranventil geprüft. Die Düse ist geeignet für das Spritzen im Feldbau unter Einhaltung folgender gerätetechnischer Voraussetzungen:

1. Einbau in entsprechend ausgerüstete Feldspritzgestänge mit ausreichender und gleichmäßiger Luft- und Flüssigkeitsversorgung,
2. 500 mm Abstand von Düse zu Düse,
3. 50 cm bis 75 cm Abstand von den Düsen zur Spritzebene (eine ausreichende Gleichmäßigkeit der Querverteilung ist im Abstandsbereich 40 cm bis 90 cm gegeben),
4. Flüssigkeitsdrücke - gemessen vor der Düse - zwischen 2,0 und 6,0 bar in Verbindung mit Luftdrücken zwischen 0,35 bar bis 1,25 bar bei einem Verhältnis von Luft-:Flüssigkeitsdruck von 1:4 bis 1:14; 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. 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 50 cm / 75 cm (Vk %, ohne Zubehör)	Tropfenspektrum (BCPC-Standard)
0,35 / 2,0	0,53	- 5,75 %	-	sehr grob
0,35 / 2,5	-	-	5,4 / 5,5	
0,35 / 5,0	-	-	6,4 / 7,6	
0,50 / 2,0	-	-	5,6 / 5,8	grob
0,50 / 3,0	0,66	- 5,51 %	-	
0,75 / 4,5	0,82	-	6,8 / 6,2	grob
0,50 / 5,0	0,88	-	7,3 / -	
1,00 / 6,0	0,94	-	- / 5,7	sehr grob
1,25 / 6,0	-	-	5,1 / -	

## Verlustmindernde Eigenschaften

Eingetragen in das Verzeichnis „Verlustmindernde Geräte“ (Stand: 16. Januar 2009)

Abdriftminderungsklasse	Gerätetyp(en) und abdriftmindernde Einrichtungen	Verwendungsbestimmungen
50 %	Feldspritzgeräte mit Düse TeeJet AirJet 35	In einem 20 m breiten Randbereich nur mit einem Druck von 5,0 bar und einem Luftdruck bis 0,5 bar oder mit einem Druck von 6,0 bar und einem Luftdruck von 0,75 bar spritzen, Zielflächenabstand 50 cm.
75 %	Feldspritzgeräte mit Düse TeeJet AirJet 35	In einem 20 m breiten Randbereich nur mit einem Druck von 5,0 bar und einem Luftdruck bis 0,5 bar oder mit einem Druck von 6,0 bar und einem Luftdruck von 0,75 bar spritzen, Zielflächenabstand 50 cm.

Praktischer Einsatz: Die Düsen wurden im Jahr 2006 auf 1000 ha Fläche eingesetzt. Eine ausreichende Wirkung der Pflanzenschutzmaßnahmen wurde bestätigt. Phytotoxische Schäden traten nicht auf.

## Prüfungsgrundlagen

Die Prüfung erfolgte auf Grundlage der Prüfungsordnung der BBA (Richtlinie 1-2.3.1:1999) und der ISO 5682-1:1999. Die Anforderungen aus der EN 12761-2:2002 sowie die Anforderungen aus der BBA-Richtlinie 1-2.1:2004 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, August 2009

