



# PRÜFBERICHT

des  
Julius Kühn-Instituts  
Bundesforschungsinstitut für  
Kulturpflanzen, Braunschweig



Flachstrahldüse Hypro Guardian Air 05  
(Kunststoff, braun) baugleich mit John Deere PSLDAQ1005

**Anerkannt für das Spritzen im Ackerbau**

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

**Anerkannt am**  
**11. Januar 2010**

## Beurteilung

Die Flachstrahldüse Guardian Air 05, baugleich mit John Deere PSLDAQ1005 (Kunststoff, braun) ist ohne Zubehör geprüft worden. 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 1,0 und 6,0 bar; die je Düse dazugehörigen Volumenströme sind der Tabelle zu entnehmen.

Beim Einsatz ist auf geeignete Weise dafür zu sorgen, dass die Düsen nicht nachtropfen. Die Abmessungen des Düsenmundstückes (8 mm Schlüsselweite) entsprechend der Norm ISO 10626. Die Farbkennzeichnung der Düsen entspricht der Norm ISO 10625.

Druck (bar)	Volumenstrom ohne Zubehör (l/min)	Max. Abweichung der Düsenvolumenströme von der Ausbringtable	Gleichmäßigkeit der Querverteilung bei (cm) 40 / 50 / 60 (Vk %, ohne Filter)	Tropfenspektrum (BCPC-Standard)
1,0	1,15	1,07	2,1 / 2,0 / 4,0	sehr grob
2,0	1,62	-	- / 1,6 / -	sehr grob
3,0	1,99	-1,96	1,7 / 2,0 / 2,0	grob
4,0	2,30	-	- / 2,2 / -	grob
5,0	2,57	-	- / 2,1 / -	grob
6,0	2,81	-2,16	- / 1,8 / -	grob

## Verlustmindernde Eigenschaften

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

Abtriftminderungsklasse	Gerätetyp(en) und abtriftmindernde Einrichtungen	Verwendungsbestimmungen
50 %	Feldspritzgeräte mit Düse HYPRO Guardian Air 05 oder John Deere PSLDAQ1005	In einem 20 m breiten Randbereich mit einem Druck bis 2,5 bar spritzen, Zielflächenabstand 50 cm.
75 %	Feldspritzgeräte mit Düse HYPRO Guardian Air 05 oder John Deere PSLDAQ1005	In einem 20 m breiten Randbereich mit einem Druck bis 1,5 bar spritzen, Zielflächenabstand 50 cm.

Praktischer Einsatz: Die Düsen wurden im Jahr 2009 auf 91 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 Landstr. 9  
30453 Hannover

## Technische Prüfung:

Institut für Anwendungstechnik im  
Pflanzenschutz des  
Julius Kühn-Instituts  
Messeweg 11-12,  
38104 Braunschweig © JKI, Sept. 2016