



# Prüfbericht

des  
**Julius Kühn-Instituts**  
Bundesforschungsinstitut für  
Kulturpflanzen, Braunschweig



**Abdriftschutz mit „Bestandsöffner“ „Wingsprayer“**

**Anerkannt für die Verwendung mit Spritzgeräten für Flächenkulturen  
(geprüft mit John Deere M962i)**

**Anmelder und Hersteller**  
Harrie Hoeben  
Wingsprayer Spuitsysteem  
Rummeling 5  
NL-6026 RH MaarHeeze

**Anerkannt am**  
**2. September 2020**

## Ausrüstung und Abmessung



Bild 2: Der Düsenabstand am Wingsprayer beträgt 25 cm.

14-15 cm. Der Anstellwinkel der Düsen in Fahrtrichtung beträgt in dieser Position ca.  $-25^\circ$ . Im Zusammenspiel von dem Abdriftschutz und der geringen Düsenhöhe ergibt dies auf dem Querverteilungsprüfstand für die geprüften Düsen eine ausreichende Genauigkeit der Querverteilung. Wird das Gerät im Bestand eingesetzt, so sollen die Wingsprayer Elemente so in der Höhe geführt werden, dass die oberen Pflanzenteile leicht berührt werden und sich damit der Bestand öffnet.

Der Wingsprayer wurde mit dem John Deere Anhängespritzgerät M962i geprüft und eingesetzt.

Der Wingsprayer ist mit den folgenden Düsenkombinationen auf dem Querverteilungsprüfstand geprüft worden (Die geprüften Druckbereich können von den anerkannten Druckbereichen der Düsen teilweise abweichen):

ALBUZ AXI 110 02: Ausreichende Gleichmäßigkeit im Druckbereich 1,5 – 4 bar  
 ALBUZ AXI 110 015: Ausreichende Gleichmäßigkeit im Druckbereich 2 – 6 bar  
 ALBUZ CVI 110 015: Ausreichende Gleichmäßigkeit im Druckbereich 3 – 8 bar  
 ALBUZ CVI TWIN 110 02: Ausreichende Gleichmäßigkeit im Druckbereich 2 – 6 bar  
 John Deere (Hypro) PSERCQ 10015: Ausreichende Gleichmäßigkeit im Druckbereich 2 – 6 bar  
 John Deere (Hypro) PSERCQ 1002: Ausreichende Gleichmäßigkeit im Druckbereich 2 – 6 bar  
 John Deere (Hypro) PSERCQ 1002: Ausreichende Gleichmäßigkeit im Druckbereich 2 – 6 bar  
 John Deere (Hypro) PSULDQ 20015A: Ausreichende Gleichmäßigkeit im Druckbereich 2 – 6 bar  
 John Deere (Hypro) PSULDQ 1002: Ausreichende Gleichmäßigkeit im Druckbereich 2 – 6 bar  
 John Deere (Hypro) PSLDAQ 10015: Ausreichende Gleichmäßigkeit im Druckbereich 3 – 6 bar  
 John Deere (Hypro) PSLDAQ 1002: Ausreichende Gleichmäßigkeit im Druckbereich 2 – 6 bar



Bild 3: Zur seitlichen Gestängeablage müssen die Ablagepunkte unter Umständen versetzt werden.

Der Abdriftschutz Wingsprayer wird in einzelnen Elementen welche jeweils aus Edelstahlrohr, Kunststoffplatten und Düsenhaltern aus Karbon bestehen an Spritzgestänge adaptiert. Die Gestänge müssen über einen ausreichenden Freiraum verfügen sowie über die Möglichkeit zum Montieren der Halterungen aus Edelstahl. Die Montage sollte entweder direkt beim Hersteller des Spritzgerätes oder in einer dafür autorisierten Werkstatt erfolgen. Je nach verwendetem Gerät ist eine Anpassung der Ablagevorrichtung für das Gestänge (z.B. bei seitlicher Ablage) notwendig, damit die Elemente nicht beschädigt werden.

### Anwendung

Der Abdriftschutz Wingsprayer soll mit leichtem „Bodenkontakt“ gefahren werden. Bei einem seitlichen Düsenabstand von 25 cm ergibt dies eine effektive Düsenhöhe von ca.

### Beurteilung

Der Wingsprayer eignet sich als Kombination von Abdriftschutz und Bestandsöffner gut für die Applikation in allen Kulturstadien. In späten Kulturstadien hauptsächlich als Bestandsöffner mit der Möglichkeit, das Gestänge weiter als üblich abzusenken um die Abdrift zu vermindern.

Die Gestänge müssen für den Anbau abhängig von den Gegebenheiten der Feldspritzgeräte umgerüstet werden. Der Anbau sollte nur in Fachbetrieben erfolgen, da auch Anpassungen der Gestängeablage erfolgen müssen. Ferner üben die montierten Wingsprayer Elemente beim Fahren einen Druck entgegen der Fahrtrichtung auf das Gestänge aus. Die Federvorspannung ev. vorhandener Hindernisausweichvorrichtungen ist entsprechend zu erhöhen.

### Praktischer Einsatz

Die Wingsprayer Elemente wurden im Dienstgebiet der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen mit einem Anhängespritzgerät eingesetzt. Das Gerät hat hinsichtlich der biologischen Leistung den Erwartungen entsprochen. Die gewünschte biologische Wirkung wurde bei den Einsatzprüfungen erreicht. Phytotoxischer Schaden ist nicht aufgetreten.

### Gerätesicherheit

Das Gerät wurde von der Prüf- und Zertifizierungsstelle der Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau (PZ.LSV) sicherheitstechnisch begutachtet und erfüllt die zum Zeitpunkt der Begutachtung geltenden sicherheitstechnischen Anforderungen.

### **Einsatzprüfstelle**

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, Mai 2021