



# PRÜFBERICHT

des  
Julius Kühn-Instituts  
Bundesforschungsinstitut für  
Kulturpflanzen, Braunschweig



Flachstrahldüse Lechler IDK 90-0067 C  
(Keramik, kunststoffummantelt, oliv grün)

Anerkannt für das Spritzen/Sprühen im Obst- und  
Weinbau

**Anmelder u. Hersteller**  
Lechler GmbH  
Präzisionsdüsen-Tropfenabscheider  
Ulmer Strasse 128  
72555 Metzingen

**Anerkannt am**  
**3. Januar 2013**

## Beurteilung

Die Flachstrahldüse Lechler IDK 90-0067 C (Keramik, kunststoffummantelt, oliv-grün) ist ohne Zubehör geprüft worden. Die Düse ist geeignet für das Spritzen/Sprühen im Obst- und Weinbau unter Einhaltung folgender gerätetechnischer Voraussetzungen:

1. Einbau in Düsenleitungen mit ausreichender und gleichmäßiger Flüssigkeitsversorgung,
2. Spritzdrücke - gemessen vor der Düse - zwischen 2,0 und 20,0 bar; 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 Düsen weisen eine Schlüsselweite von 8 mm auf; die Abmessungen der Düse entsprechen der Norm ISO 8169 (Anschlussmaße für Düsen). Die Farbkennzeichnung der Düsen entspricht der Norm ISO 10625.

Druck (bar)	Volumenstrom ohne Zubehör (l/min)	Max. Abweichung der Düsenvolumenströme von der Ausbringtable	Tropfenspektrum (BCPC-Standard)
2,0	0,22	-2,60 %	sehr grob
4,0	0,31	-3,87 %	sehr grob
6,0	0,38	-4,28 %	grob
8,0	0,44	-4,42 %	grob
10,0	0,49	-3,47 %	mittel
12,0	0,54	-	mittel
15,0	0,60	-3,93 %	-
20,0	0,69	-	-

## Verlustmindernde Eigenschaften: Eingetragen in das Verzeichnis „Verlustmindernde Geräte“ (Stand: 4. April 2013)

Abtriftminderungs-kategorie	Verwendungsbereich	Gerätetyp(en) und abtriftmindernde Einrichtungen	Verwendungsbestimmungen
50 %	Obstbau	Axialsprühgeräte mit Düse Lechler IDK 90-0067 C	In den ersten 5 Reihen muss die Luftleistung durch Drehzahlreduzierung oder andere geeignete Maßnahmen auf max. 30.000 m <sup>3</sup> /h reduziert werden. Maximaler Spritzdruck 3 bar. Im Übrigen sind die Geräte entsprechend der "Sachgerechten Einstellung und Handhabung von Sprühgeräten im Obstbau" ( <a href="http://www.jki.bund.de">www.jki.bund.de</a> ) einzustellen.
50 %	Obstbau	Sprühgeräte mit Düse Lechler IDK 90-0067 C	In den ersten 5 Reihen muss die nach außen gerichtete Luftunterstützung wirkungslos gemacht werden. Im Übrigen sind die Geräte entsprechend der "Sachgerechten Einstellung und Handhabung von Sprühgeräten im Obstbau" ( <a href="http://www.jki.bund.de">www.jki.bund.de</a> ) einzustellen.
75 %	Obstbau	Axialsprühgeräte mit einer Gebläseleistung von max. 30.000 m <sup>3</sup> /h in einer Getriebestufe mit Düse Lechler IDK 90-0067 C	Maximaler Spritzdruck 3 bar. In den ersten 5 Reihen muss die Luftleistung durch Drehzahlreduzierung oder andere geeignete Maßnahmen auf max. 20.000 m <sup>3</sup> /h reduziert werden. Im Übrigen sind die Geräte entsprechend der "Sachgerechten Einstellung und Handhabung von Sprühgeräten im Obstbau" ( <a href="http://www.jki.bund.de">www.jki.bund.de</a> ) einzustellen.
75 %	Obstbau	Axialsprühgeräte mit einem Gebläsedurchmesser von max. 920 mm (36") mit Düse Lechler IDK 90-0067 C	In den ersten 5 Reihen muss die Zapfwelldrehzahl auf 400 min <sup>-1</sup> reduziert und die nach außen gerichtete Luftunterstützung wirkungslos gemacht werden. Im Übrigen sind die Geräte entsprechend der "Sachgerechten Einstellung und Handhabung von Sprühgeräten im Obstbau" ( <a href="http://www.jki.bund.de">www.jki.bund.de</a> ) einzustellen.
75 %	Weinbau	Axialsprühgeräte mit Düse Lechler IDK 90-0067 C	In den ersten drei Rebzeilen keine nach außen gerichtete Spritzung. Bei Gebläsen mit einer Nennleistung über 20.000 m <sup>3</sup> /h ist die Gebläseleistung durch Drehzahlreduzierung oder andere geeignete Maßnahmen auf max. 20.000 m <sup>3</sup> /h zu reduzieren.

**Praktischer Einsatz:** Die Düsen wurden im Jahr 2012 auf 374 ha Obst eingesetzt. Eine ausreichende Wirkung der Pflanzenschutzmaßnahmen wurde bestätigt. Phytotoxische Schäden traten nicht auf.

**Prüfungsgrundlagen:** Die Prüfung erfolgte auf Grundlage der Prüfungsordnung des JKI (Richtlinie 1-2.3.1:2008) und der ISO 5682-1:1999. Die Anforderungen aus der EN 12761-2:2002 sowie die Anforderungen aus der JKI-Richtlinie 1-2.1:2010 werden eingehalten.

## Einsatzprüfung:

Obstbau, Versuchs- und Beratungszentrum Jork, OVB  
Moorende 53, 21635 Jork

## Technische Prüfung:

Institut für Anwendungstechnik im  
Pflanzenschutz, Messeweg 11-12,  
38104 Braunschweig © JKI, April 2013