

# Ingenieurskunst für punktgenaues Spritzen

Lechler peilt die 95-Prozent-Abdriftminderung an – Mittelständler mit fast 120 Jahren Erfahrung

**Ausgeklügelte Technik bringt Pflanzenschutzmittel exakt an den Ort, wo sie wirken sollen. Ein Rundgang durch die Fertigung des führenden deutschen Herstellers in Metzingen zeigt den hohen Aufwand, der in jeder einzelnen Düse steckt.**

Metzingen, etwa 30 Kilometer südlich von Stuttgart gelegen, zieht mit einem Outlet-Center für Luxus-Modemarken jährlich mehr als drei Millionen Besucher aus nah und fern an. Größter und bekanntester Arbeitgeber der Kleinstadt ist der Bekleidungshersteller Hugo Boss. Ebenfalls in der ersten Liga spielt die Lechler GmbH als Arbeitgeber und als Anbieter von Pflanzenschutzdüsen.

Am deutschen Markt ist Lechler die Nummer 1 und global unter den führenden Anbietern, beschreibt Andreas Bahn Müller die Bedeutung des Familienunternehmens. Der studierte Agrartechniker leitet seit acht Jahren die Abteilung Landwirtschaft. Sie befindet sich auf dem großzügigen Firmen-

gelände in einem hochmodernen Gebäude, das vor zwei Jahren fertig gestellt worden ist. Zwölf feste Mitarbeiter sind für die Entwicklung und den Vertrieb der Agrardüsen zuständig.

Lechler bietet alle Düsenvarianten für Einsätze im Ackerbau und in Sonderkulturen. Je höher die Ansprüche an die Verschleißfestigkeit, desto eher kommen als Werkstoffe neben hochwertigen Kunststoffen auch Edelstahl und Keramik zum Einsatz. Doch egal, ob der Endkunde 1 € oder 8 € für die Düse zahlt, nach dem Selbstverständnis der Metzinger soll er sich stets auf höchste Standards verlassen können. „Wir garantieren Qualität von der ersten bis zur letzten Düse“, umreißt Bahn Müller die Philosophie.

#### Know-how steckt im Werkzeug

In der Entwicklung und der Fertigung beweisen sich die Spezialisten. Die meisten Düsentile werden im Spritzguss hergestellt. Für jedes Element wird in Metzingen ein Werkzeug entwickelt, das in die vollautomatischen prozessgesteuerten Spritzgießmaschinen eingespannt wird. Es enthält den Formkern, der die Funktion und die Leistung der Düse bestimmt. Diese Werkzeuge mit einem Materialwert von jeweils 30 000 bis 40 000 € dokumentieren schwäbischen Tüftlergeist, gepaart mit hoher Ingenieurskunst. Sie hat Tradition. „Seit fast 120 Jahren stellen wir Düsen her“, verweist Bahn Müller auf das Jahr 1893, als Firmengründer Paul Lechler das erste Patent für Flüssigkeitszerstäubungsdüsen erwarb.

Neben dem Know-how in der Fertigung legen die Metzinger al-



Für Qualität von der ersten bis zur letzten Düse verbürgt sich Agrartechniker Andreas Bahn Müller.

lergrößten Wert auf die ständige Prozesskontrolle. Auf den Prüfstand kommen Volumenströme, Strahlwinkel, Tropfengrößen und Flüssigkeitsverteilung an zwölf Messpunkten.

#### Eigene Standards hoch gesteckt

Die Ansprüche an die Präzision sind hoch gesteckt. Bahn Müller nennt als Beispiel die Verteilqualität. Wenn der Landwirt sein Gerät beim Spritzen-TÜV vorstellt, ist ein Variationskoeffizient von maximal 10 Prozent zulässig. Die JKI-Aner-

kennung verlangt 7 Prozent. Lechler setzt sich als Höchstgrenze 6 Prozent. „Das ist wie beim Reifenkauf“, verdeutlicht der Agrartechniker. „Für den TÜV reicht eine Profiltiefe von 1,6 mm. Wir würden aber nie Reifen mit so wenig Profil verkaufen.“

Hoch ist die Flexibilität im Unternehmen. Wenn erforderlich, läuft die Fertigung im Dreischichtbetrieb an sieben Tagen die Woche. So kann Lechler sehr kurzfristig liefern. Bahn Müller erinnert an einen Sommer, als für die Ausbrin-

gung von Rapsherbiziden Düsen mit 90 Prozent Abdriftminderung erforderlich wurden. „Als unsere ID 05 plötzlich in großer Stückzahl gefragt war, konnten wir die Fertigung schnell hochfahren.“ In diesem Jahr freut sich der Agrartechniker, dass Syngenta in seinen Empfehlungen die Lechler-Düse als besonders geeignet herausstellt, die aktuellen Auflagen zur Ausbringung von Clomazone-haltigen Rapsherbiziden einzuhalten.

#### Nähe zur Praxis

Auch für die ständige Weiterentwicklung der Düsen arbeitet Lechler eng mit allen Anbietern der Pflanzenschutzindustrie zusammen. Viele Impulse kommen außerdem von den Geräteherstellern, weiß Bahn Müller. Kontakt mit den Endkunden pflegen die Mitarbeiter, die wie Bahn Müller meist aus Landwirtschafts- oder Weinbaubetrieben stammen, über Messen, Feldtage und Winterveranstaltungen.

Stützpunkthändler und alle namhaften deutschen Pflanzenschutzberater wiederum sind häufiger zu Besuch im Metzinger Werk. Regelmäßig kommen auch Studenten des Hohenheimer Agrartechnikinstituts, um ihre Bachelor- oder Masterarbeiten zur Pflanzenschutzmittelausbringung zu schreiben.

Gemeinsam entwerfen sie künftige Anforderungen an die Spritzdüsen. Das Lechler-Agrar-team ist stolz darauf, im Vergleich zum Wettbewerb bereits die meisten Düsen in der 90-Prozent-Abdriftklasse zu bieten. Jetzt peilen die Metzinger 95 Prozent an. Außerdem beobachten sie aufmerksam, welchen Beitrag die Düsen zum Precision Farming leisten können. Die Lechler-Agrartechniker achten aber auch darauf, dass im gesamten Pflanzenschutz die Schlagkraft erhöht und Kosten gesenkt werden – und dies bei gleichbleibend sicherer Applikation im Feld. db

## ISO gibt Farbe vor

Für Pflanzenschutzdüsen setzt das Julius-Kühn-Institut (JKI) in Braunschweig den deutschen Standard zur gleichmäßigen Bedeckung und Vermeidung von Abdrift. Der JKI-Standard geht über die Anforderungen der europäischen EN- und die internationalen ISO-Normen hinaus. Einheitlich ist dank ISO die Farbgebung der Düsen, die den Volumenstrom definieren. db





## Tilmor®

Bessere Ertragsabsicherung gegenüber Produkten die nur Tebuconazol enthalten.

Neu: Tilmor®

Ihr Schlüssel, um erfolgreich über den Winter zu kommen.

Das perfekte Rapsfungizid für den Herbst:

- 1 Hervorragende Phoma-Kontrolle
- 1 Fördert das Wurzelwachstum
- 1 Erhöht die Frostresistenz
- 1 Vermeidet frühzeitiges Streckungswachstum

Kostenloses AgrarTelefon: 0 800-220 220 9 · www.agrar.bayer.de

Bayer CropScience

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen. Warnhinweise und -symbole beachten.

## Spezialisiert auf Flüssigkeiten

Das inhabergeführte Familienunternehmen Lechler GmbH, Metzingen, ist 1879 gegründet worden. Heute beschäftigt die Gruppe mit den vier Bereichen Allgemeine Industrie, Hütten- und Walzwerktechnik, Umwelttechnik sowie Landwirtschaft weltweit 645 Mitarbeiter, etwa die Hälfte davon in Deutschland. Vom Gruppenumsatz in Höhe von 90 Mio. € entfallen 60 Mio. € auf die deutsche GmbH, der Rest auf die elf Auslandstöchter.

Agrardüsen tragen jährlich 12 bis 15 Prozent zum Gesamtumsatz bei. Im Jahr 2011 hat Lechler weltweit mehr als 4 Millionen Pflanzenschutzdüsen verkauft. Außerdem kommen Lechler-Düsen für die Flüssigdüngung, die Beregnung sowie die Stallkühlung zum Einsatz. db