



IDTA Die neue Generation von Air-Injektor Doppelflach- strahldüsen von Lechler

Mit der IDTA, einer asymmetrischen Air-Injektor Doppelflachstrahldüse, setzt Lechler einen neuen Maßstab in der Doppelflachstrahldüsenteknik und rundet die Profidüsen – Baureihe ID ab. Sowohl was die Applikationstechnik als auch den Anwenderschutz angeht wurden hier neue Ideen umgesetzt. Die Düse steht in den Größen 02 bis 08 im Werkstoff Keramik zur Verfügung.

Die Anstellwinkel 30° nach vorne und 50° nach hinten haben sich in vielen Untersuchungen als die effektivsten im Hinblick auf eine hohe Anlagerung an senkrechten Zielflächen und eine optimale Verteilung an Vorder- und Rückseite, vor allem auch bei höheren Fahrgeschwindigkeiten, herausgestellt.

Zusammen mit den Strahlwinkeln von 120° des vorderen und 90° des hinteren Strahls ergibt sich dadurch eine effektiv gleiche Strahlbreite an der Zielfläche. Damit wird im Gegensatz zu anderen am Markt befindlichen asymmetrischen Düsen ein Überspritzen der Zielfläche auf Nachbarkulturen oder Saumstrukturen technisch vermieden. In Verbindung mit Randdüsen lässt sich damit auch mit asymmetrischen Doppelflachstrahldüsen messerscharf applizieren.

Die Ausbringmenge der einzelnen Strahlen ist im Verhältnis 60 % vorne und 40 % hinten aufgeteilt. Dies sorgt für eine gleichmäßige Querverteilung, auch bei wechselnden Zielflächenabständen durch kupiertes Gelände oder Gestängeschwankungen.

Das Tropfenspektrum im vorderen Strahl ist etwas feiner im Vergleich zum hinteren Strahl. Die hierdurch erzeugte Tropfendichte nimmt zu und der Bedeckungsgrad wird optimiert. Durch das insgesamt sehr ausgewogene Tropfenspektrum kann der Gesamtbedeckungsgrad an senkrechten Zielflächen im Vergleich zu Air-Injektor Flachstrahldüsen verdoppelt werden.

Ein besonderes Augenmerk wurde auf den Anwenderschutz gelegt. Das Design mit Düse und Kappe aus einem Stück erleichtert die Montage. Der zum Patent angemeldete Injektor lässt sich von außen einfach werkzeuglos herauschieben, was auch mit Schutzhandschuhen einfach und kontaminationsfrei erledigt werden kann. Hierdurch ist der Anwender beim Reinigen der Düse besser geschützt.

Die Anerkennung der Düse und die Eintragung in die jeweiligen nationalen Verzeichnisse für verlustmindernde Technik sind sowohl in Deutschland beim JKI, als auch in England (LERAP) und Holland beantragt. Dies gilt sowohl für eine Mischbestückung mit Air-Injektor Flachstrahldüsen ID als auch für die Kombination mit den Air-Injektor Randdüsen IS.

