

VarioJet®-Düsen

Zweistoffdüsen mit geringem Luftverbrauch bei großem Austrittswinkel



Lechler VarioJet®-Düsen

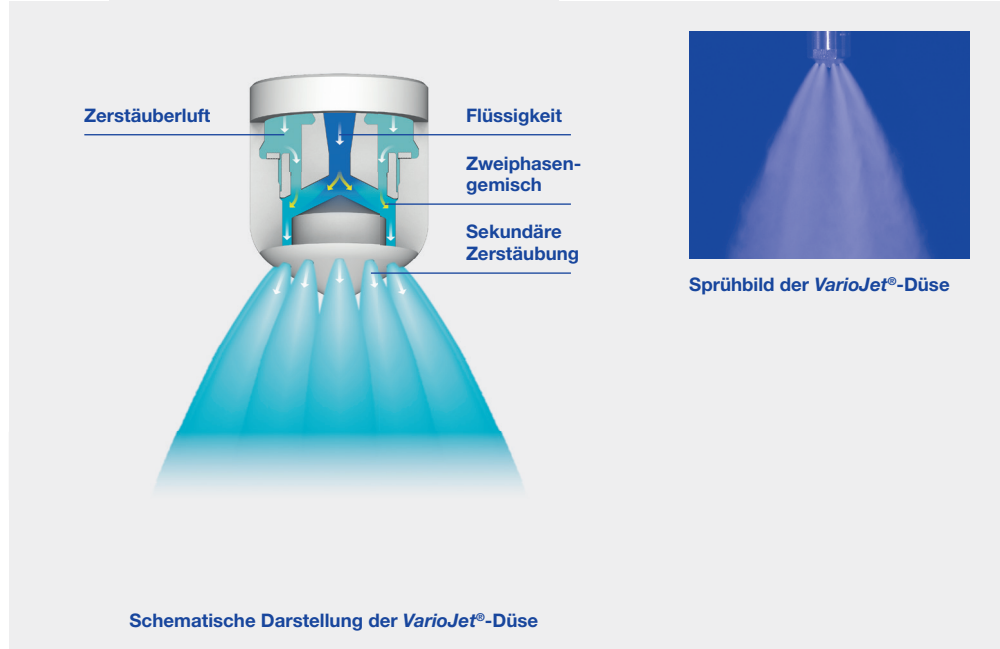
zerstäuben nach dem Prinzip der inneren Mischung. Bei dieser Zweistoffdüse wird das Wasser axial über eine Bohrung zugeführt.

Die Flüssigkeit wird über einen Kegel in einen dünnen Flüssigkeitsfilm aufgespalten. Dieser dünne Flüssigkeitsfilm wird in der Mischkammer von der Zerstäuberluft in feinste Tropfen zerteilt. Anschließend wird das entstandene Zweiphasengemisch beim Austreten über mehrere kreisförmig angeordnete Bohrungen ein zweites Mal zerstäubt.

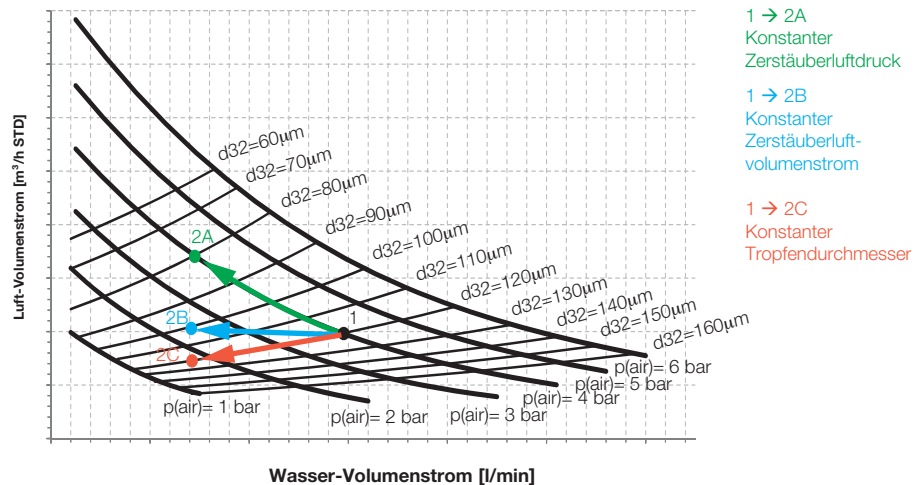
Durch die neuartige Konstruktion der Düse wird ein Sprühstrahl mit großem Austrittswinkel erzielt, der sich durch eine gleichmäßige Flüssigkeitsverteilung sowie ein feines Tropfenspektrum bei geringem spezifischem Luftverbrauch auszeichnet.

Die Feinheit des Tropfenspektrums hängt entscheidend vom Luft-/Flüssigkeitsverhältnis und vom Druckniveau der beiden Volumenströme ab. Grundsätzlich gilt: je höher das Luft-/Flüssigkeitsverhältnis und je höher das Druckniveau von Zerstäuberluft und Flüssigkeit, desto feiner ist das Tropfenspektrum.

Die großen freien Querschnitte in der Düse minimieren das Verstopfungsrisiko und den Wartungsaufwand.



Variable Regelkonzepte von Zweistoffdüsen



Verwendung:

- Gaskühlung in Verdunstungskühlern sowie gasführenden Rohren (Ducts)

Eigenschaften



Großer Strahlwinkel (60°, 90°) für eine gute Überdeckung des Kanalquerschnitts



Anpassung des Tropfenspektrums durch Veränderung des Luft-/Flüssigkeitsverhältnisses



Verstopfungsunempfindlich durch große freie Querschnitte ohne Einbauten



Großes Regelverhältnis bis zu 20:1



Geringer Luftverbrauch



Typischer Druckbereich Flüssigkeit 1-9 bar, ü Zerstäuberluft 1-6 bar, ü