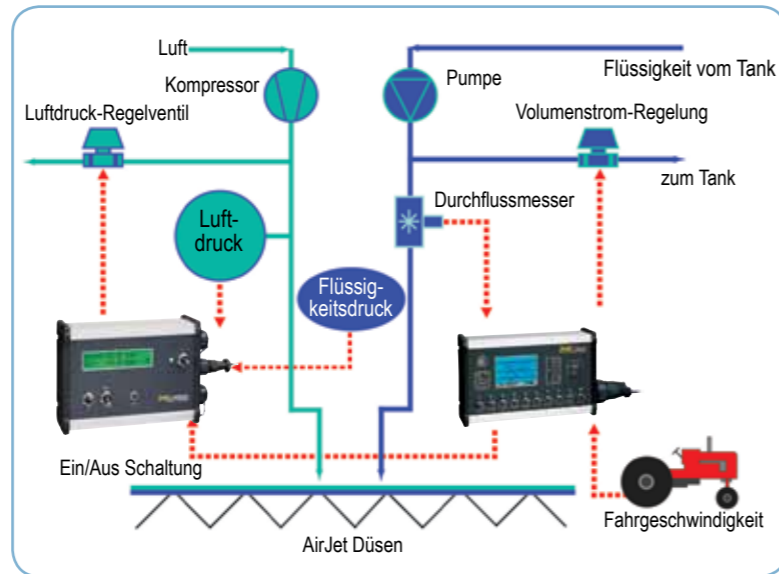


Funktion des Gesamtsystems

1. Im volumenstromgeregelten Flüssigkeitssystem fördert die Pumpe die Spritzflüssigkeit zu den AirJet- Düsen in den Teilbreiten.
2. Im Pneumatiksystem fördert der Kompressor eine geregelte Luftmenge ebenfalls an jede AirJet-Düse.
3. Die AirJet-Düse zerstäubt die dosierte Flüssigkeit und mischt sie mit der Luft. Das Düsenmundstück am Auslaß der AirJet verteilt die Tröpfchen und ausströmende Luft im Zielflächenbereich. Im geregelten Zusammenspiel von Flüssigkeit und Luft ermöglicht die Technologie der AirJet eine einfache Steuerung der Tropfengröße.
4. Luft- und Flüssigkeitsdruck werden durch entsprechende Sensoren überwacht und durch den AirMatic Computer angepasst, um die gewählte Tropfengröße einzuhalten.



JKI-abdriftmindernd anerkannt			
	90%	75%	50%
AirJet 35	—	5,0 bar bei 0,5 bar Luft	5,0 bis 6,0 bar bei 0,5 bar Luft
AirJet 35	—	6,0 bar bei 0,75 bar Luft	6,0 bar bei 0,75 bar Luft
AirJet 42	—	4,5 bar bei 0,35 bar Luft	3,0 bis 4,0 bar bei 0,35 bar Luft 5,0 bar bei 0,5 bar Luft
AirJet 52	4,5 bar bei 0,75 bar Luft	3,0 bis 4,0 bar bei 0,75 bar Luft 5,0 bar bei 1,0 bar Luft	4,0 bar bei 1,0 bar Luft
AirJet 52	6,0 bar bei 1,0 bar Luft	6,0 bar bei 1,25 bar Luft	5,0 bar bei 1,25 bar Luft

AIRMATIC® AIRJET® Computergeregelte Düse



Sehr gute Anlagerung, Verlustminderung und Schlagkraft gemangt in einem System

- Wählen Sie die Tropfengröße von der Kabine aus – ohne die Düsen zu wechseln
- Mit einem Tastendruck passen Sie Ihre Spritze an die abdriftrelevanten Bedingungen an
- Auch bei Fahrgeschwindigkeitsänderungen bleibt die gewählte Tropfengröße konstant

Das AirMatic AirJet Regelsystem ist ein vollautomatisches System, das eine hochentwickelte Zweistoffdüsen-Technologie nutzt. Dadurch kann der Anwender jederzeit von der Kabine aus die gewünschte Tropfengröße wählen.

Die Wahl der Tropfengröße geschieht entsprechend den jeweiligen Bedingungen. Das System regelt so, dass die eingestellte Tropfengröße beibehalten wird, unabhängig von den Änderungen bei Fahrgeschwindigkeit oder Systemdruck. Dies trägt zu einer fahrerentlastenden Anwendung bei und stellt das Optimum sicher.

Mit der AirJet-Düse muss der Anwender nicht mehr die Düsen je nach Applikation oder Witterungsbedingungen wählen oder wechseln. Diese Zweistoffdüse kann die gewünschte Tropfengröße je nach Anwendung, unabhängig von der jeweiligen Ausbringmenge, erzeugen. Ebenso kann die Ausbringmenge reduziert werden, ohne dabei die Tropfengröße zu verändern. Die Reduktion der Ausbringmenge erhöht die Schlagkraft; eingesparte Zeit reduziert die Kosten.



Vorteile und Merkmale:

- **Reduzierung der Ausbringmenge.** Der teilweise Ersatz der Wassermenge durch Luft ermöglicht dem Bediener, eine Ausbringmenge zu wählen, die an oder häufig auch unterhalb der unteren Grenze der empfohlenen Wassermenge liegt. Dies erhöht erheblich die Schlagkraft. Einzelbetrieblich wurden auch gewisse Mitteleinsparungen erzielt.
- **Eine Düse für alle Anwendungen.** Eine Dosierblende kann für ein breites Anwendungsfeld genutzt werden. Eine AirJet-Düse kann z.B. fein-/mitteltropfiger für Fungizide und grobtropfiger für Herbizide in abdriftgefährdeten Bereichen eingesetzt werden (s.auch JKl-Abdriftminderungen).
- **Lösung für die teilflächenspezifische Bewirtschaftung.** Mit der Möglichkeit, die Ausbringmenge und die Tropfengröße schnell und einfach zu ändern, wird das AirJet AirMatic System zu einem wichtigen Bestandteil des Precision Farming.

AIRMATIC® AIRJET® COMPUTERGEREGELTE DÜSE

AirMatic® Computer – der Schlüssel zur Steuerung des Systems

Der AirMatic Computer regelt den Luftstrom zur AirJet-Düse, indem Änderungen des Flüssigkeitsdruckes gemessen werden und der Luftdruck entsprechend angepasst wird. So ist das System in der Lage, eine konstante Tropfengröße beizubehalten, wenn sich die Fahrgeschwindigkeit und/oder der Flüssigkeitsdruck ändern.

Durch Variieren des Luftdruckes und des Flüssigkeitsdruckes kann das System Tropfengrößen in sechs Kategorien erzeugen – von „sehr fein“ bis „extrem grob“. Für jede Tropfenkategorie gibt es ein relativ spezifisches Verhältnis zwischen Flüssigkeitsdruck und Luftdruck. Der AirMatic Computer steuert dieses Verhältnis, um letztlich die gewählte Tropfengröße bei sich ändernden Applikationsbedingungen im Feld konstant zu halten.

Für jedes Verhältnis gibt es ein Minimum und Maximum für den Flüssigkeits- bzw. den Luftdruck. Bei Erreichen der Regelgrenzen informiert der AirMatic Computer den Bediener, um z.B. die Fahrgeschwindigkeit entsprechend zu ändern. Mit dem AirMatic Computer ist das Regeln der Tropfengröße kinderleicht.

• **Sechs Einstellungen für die Tropfengröße** – Wählen Sie aus sechs Standard-Tropfengrößen- Kategorien: sehr fein (VF), fein (F), mittel (M), grob (C), sehr grob (VC) und extrem grob (XC). Bei sich ändernden Applikationsbedingungen kann die Tropfengröße sofort von der Kabine aus per Knopfdruck umgestellt werden, ohne dass die Ausbringmenge geändert oder die Düsen gewechselt werden müssen.

• **Alarm-Modus** – Wenn das System eine starke Abweichung beim Flüssigkeitsdruck registriert mit der Folge, dass das



Verhältnis des Luft-Flüssigkeitsdrucks außerhalb von Minimum und Maximum der gewählten Kategorie der Tropfengröße liegt, leuchtet eine Lampe in der Anzeige auf und warnt den Bediener "Langsamer Fahren" oder "Schneller Fahren." Ebenso leuchtet die Anzeige "U/min Erhöhen", wenn der Kompressor mit zu geringer Drehzahl arbeitet und in der Folge zu wenig Luft fördert. Dieses einzigartige Warnsystem trägt dazu bei, eine maximale Zuverlässigkeit zu sichern.

- **Messung der Windgeschwindigkeit** – Diese kann mit dem optionalen Windgeschwindigkeitsaufnehmer gemessen werden und zeigt so dem Anwender vor dem Spritzen bzw. zwischen durch an, welche Tropfengröße einzustellen ist. Eine Leuchte in der Anzeige warnt den Bediener, wenn der Wind zu intensiv zum Spritzen ist.
- **Volle Kompatibilität** – Der AirMatic Computer kann in Kombination mit jedem TeeJet-, LH Agro- Regelcomputer oder solchen mit Volumenstromregelung eingesetzt werden.

AirJet Düse – einzigartige Flüssigkeits- und Luft-Zweistoff-Technologie

Die Funktion der AirJet-Düse 49880 erfolgt, indem Luft und Spritzflüssigkeit in der Düse gemischt werden und so eine Zerstäubung aus Luft und Tropfen erfolgt. Diese einzigartige Technologie ermöglicht dem Bediener eine bislang einmalige Handhabung über die Wahl der Tropfengröße.

- Die eingebaute Dosierblende gibt für die Flüssigkeit einen größeren Volumenstrombereich vor. Der erzeugte Vollstrahl wird vorzerstäubt und in diesen Prozess gleichzeitig senkrecht dazu die Luft zugeführt, die die Zerstäubung unterstützt und so werden Luft und Flüssigkeit intensiv gemischt. Mit jeder der erhältlichen Dosierblenden (31, 35, 42, 52, 62) können sehr breite Bereiche von Ausbringmengen abgedeckt werden, in der Regel ist mit jeder Blende eine Spanne von ca. 1:3 möglich, also z.B. 80 bis 250 l/ha mit einer Dosierblende.
- Indem der Luft- und Flüssigkeitsdruck angepasst werden, können Sie die Tropfengröße über verschiedene Druckverhältnisse mit der gleichen Düse bzw. Dosierblende steuern.
- Die AirJet kann Tropfen in gleicher Größenkategorie bei vielen verschiedenen Aufwandmengen erzeugen. Anders als konventionelle Düsen ändert die AirJet nicht die Tropfengröße, wenn sich die Ausbringmenge oder der Druck ändern.
- Ein spezielles FloodJet® -Düsenmundstück wird verwendet, um ein gleichförmiges Spritzbild zu erzeugen. Wenn das Gemisch von Luft und Tröpfchen aus dem Düsenkörper austritt, wird es von der FloodJet-Düse umgelenkt und erzeugt ein typisches Flachstrahl-Spritzbild. Die AirJet-Düsen sind im Abstand von 50 cm im Spritzgestänge eingebaut und so ausgerichtet, dass der Spritzstrahl annähernd senkrecht zur Zielfläche ist.



Hinweis: ausführliche Informationen zu den Tropfengrößenkategorien, den l/ha-Mengen sowie den Volumenströmen von Luft und Flüssigkeit finden Sie in den Datenblättern 49880M-1, 49880M-2, 49880M-3, 49880M-4, und PL49880.