

Presse-Information

Alpen, im September 2025

LEMKEN automatisiert Gebläseregelung für mehr Sicherheit und Komfort

Luftmenge messen, Gebläse automatisch regeln

Wie lässt sich die Gebläsefunktion nicht nur einstellen, sondern physikalisch belastbar überwachen und regeln? Dazu stellt LEMKEN mit iQblue fan automation eine neue, automatisierte Gebläsesteuerung für pneumatische Sämaschinen vor. Herzstück ist ein Unterdrucksensor an der Luftansaugung, der die tatsächlich angesaugte Luftmenge erfasst. Damit wird erstmals mit einer echten Regelgröße gearbeitet, die den Luftstrom im System präzise abbildet und als Basis für eine adaptive Steuerung dient. Die Messung berücksichtigt maschinenspezifische Faktoren wie Leitungslängen, Leitungsführung und Widerstände und schafft so die Voraussetzung für reproduzierbare Ergebnisse unter Praxisbedingungen.

Luftmenge statt Drehzahl: der neue Maßstab in der Sätechnik

Der technische Ansatz geht bewusst über die reine Drehzahlbetrachtung hinaus. Während bisher die Einstellung des Gebläses in der Regel nach pauschalen Herstellerempfehlungen erfolgt und anschließend manuell an Saatgut, Fahrgeschwindigkeit und Gerätekombination angepasst werden muss, liefert die neue Lösung unmittelbar verwertbare Daten zur tatsächlich geförderten Luftmenge. Diese Größe korreliert mit der Schwebegeschwindigkeit der Körner und der zu transportierenden Saatgutmasse pro Zeiteinheit. LEMKEN hat den zugrunde liegenden Zusammenhang zwischen Unterdruck und Luftstrom aufwändig kalibriert, sodass sich aus dem Sensorwert zuverlässig auf die anliegende Förderleistung schließen lässt – unabhängig davon, ob es sich um einfache Setups oder komplexe Maschinenkombinationen handelt.

Ein wesentlicher Praxisnutzen entsteht durch die permanente Überwachung des Luftsystems. Fehlfunktionen wie verstopfte Leitungen oder Undichtigkeiten zeigen sich unmittelbar als Abweichung der Luftmenge vom Sollwert. Damit werden Situationen vermieden, in denen eine scheinbar „korrekte“ Gebläsedrehzahl trügerische Sicherheit vermittelt, obwohl in

blockierten Leitungen keine Luft gefördert wird. Gerade bei Maschinen mit mehreren Ausgängen oder Zusatzstreuern, die herkömmliche Verfahren an ihre Grenzen bringen, sorgt die Luftmengenmessung für Transparenz. Bedienfehler und ineffiziente Einstellungen – mit den bekannten Folgen von Fehlverteilungen bis hin zu Maschinenausfällen – lassen sich so zuverlässig reduzieren.

Kalibrierte Sensorik für reproduzierbare Einstellungen in der Praxis

Die iQblue fan automation ist modular ausgelegt und deckt verschiedene Ausbaustufen ab. Anwender können mit einer einfachen Manometerlösung starten, die den Einstieg in die Messung der Luftmenge ermöglicht. Darüber hinaus steht die Anzeige direkt im Traktorterminal zur Verfügung, was die Beobachtung während des Einsatzes vereinfacht und dokumentierbar macht. In der höchsten Ausbaustufe übernimmt das System die automatisierte Gebläseregelung via ISOBUS oder in Verbindung mit LEMKEN iQblue connect. Das System adressiert damit sowohl Bestandsflotten als auch modern ausgerüstete Betriebstechnik und kann in Gerätekombinationen mit mehreren Gebläsen die jeweils optimale Luftmenge bedarfsgerecht steuern.

Für die Praxis bedeutet dies eine Reihe konkreter Vorteile: Die Gebläsedrehzahl lässt sich für jedes Saatgut und jede Maschinenkombination optimal einstellen, an Veränderungen in Fahrgeschwindigkeit oder Anbausituation wird adaptiv angepasst. Das führt zu einer gleichmäßigeren Saatgutverteilung und stabilen Fördereigenschaften auch unter variierenden Bedingungen. Zugleich sinken Energiebedarf und Verschleiß, weil das Gebläse nicht „auf Verdacht“ mit zu hohen Drehzahlen betrieben werden muss. Die direkte Visualisierung im Terminal unterstützt die Bedienerführung und die optionale Automatikregelung entlastet den Fahrer insbesondere in anspruchsvollen Applikationen mit mehreren Luftkreisen. Insgesamt wird die Gebläsetechnik mess- und regelbar und damit unabhängig von Maschine oder Anwendung verlässlich beherrschbar.

Effizient säen

Mit iQblue fan automation überträgt LEMKEN sein Systemverständnis in die Saattechnik und schafft eine robuste Grundlage für Prozesssicherheit und Produktivität. Die Kombination aus sorgfältig kalibrierter Sensorik, praxisnaher Auswertung und nahtloser Integration in bestehende ISOBUS-Architekturen macht die Lösung zu einem universellen Werkzeug für Betriebsleiter, die pneumatische Drillmaschinen zuverlässig und wirtschaftlich betreiben wollen. Wo bislang Erfahrungswerte und Drehzahltabellen dominierten, liefert die Messung der tatsächlichen Luftmenge den entscheidenden Informationsvorsprung – frühzeitig, transparent und regeltechnisch nutzbar.

Die DLG hat auf ihrer Pressekonferenz zur Agritechnica die Preisträger des Innovation Award bekannt gegeben – und LEMKEN zählt mit der Produktneuheit iQblue fan automation zu den Gewinnern einer Silbermedaille.

Über LEMKEN. LEMKEN ist in aller Welt als visionäres und nachhaltiges Unternehmen angesehen, das einen wichtigen Beitrag zu einer profitablen Landwirtschaft leistet. Als mittelständisches Familienunternehmen setzt es seit 245 Jahren sein Wissen und seine Leidenschaft für den Fortschritt ein und liefert Lösungen für die landwirtschaftlichen Herausforderungen von heute und morgen. Im Angebot sind Bodenbearbeitungsgeräte, Sämaschinen, Pflanzenschutztechnik, Düngerstreuer sowie smarte Lösungen zur Vernetzung von Maschinen und Daten.

Presse-Kontakt

Katrin Fischer
Phone: +49 2802 81 - 8240
Mail: k.fischer@lemken.com
www.lemken.com

Bild 1: LEMKEN stellt mit iQblue fan automation eine neue, automatisierte Gebläsesteuerung für pneumatische Sämaschinen vor.

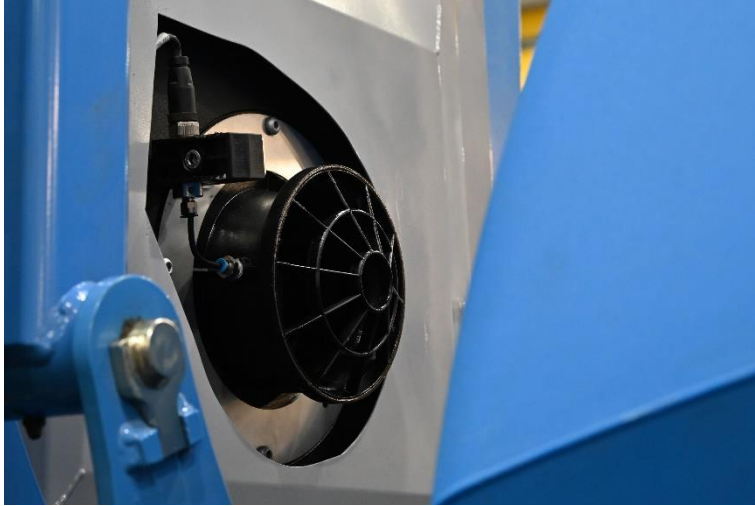


Bild 2: Herzstück ist ein Unterdrucksensor an der Luftansaugung, der die tatsächlich angesaugte Luftmenge erfasst.

