Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 76 (2014)

Heft: 9

Rubrik: 50 Jahre pneumatische Sätechnik

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 28.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Zellraddosierung, Herzstück der pneumatischen Sämaschine. (Bild: Ruedi Hunger)

50 Jahre pneumatische Sätechnik

Am Anfang stand die Absicht, eine breitere Sämaschine zu bauen. Heinrich Weiste, bekannt als Schöpfer des Schnellkuppeldreiecks (später «Accord-Dreieck»), forschte und probte ab 1964 mit pneumatischer Sätechnik. Ein erster Erfolg stellte sich 1966 ein. Damals wurde die pneumatische Sätechnik auf dem Moskauer Agrarsalon mit einer Goldmedaille ausgezeichnet.

Ruedi Hunger

Bei herkömmlichen mechanischen Sämaschinen erfolgt die Saatgutdosierung mittels einer Dosiereinheit je Säschar. Dieses Prinzip erschwert den Bau von Sämaschinen mit Arbeitsbreiten ab drei Metern. Heinrich Weiste aus Sieningsen bei Soest (D) schwebte eine zentrale Dosiervorrichtung mit anschliessend pneumatischer Saatgutverteilung vor. Sollte sich diese Vision ver-



Erfindung der pneumatischen Sätechnik durch Heinrich Weiste. (Bild: dlz Agrarmagazin)

wirklichen lassen, dann war es möglich, mit kleinerem Bauaufwand grössere Arbeitsbreiten zu konstruieren.

Heute bieten alle massgebenden Sätechnikhersteller eine pneumatische Variante an. Je nach Hersteller gibt es viele Unterschiede im Detail. Das pneumatische Grundprinzip der Saatgutförderung und Verteilung ist im Wesentlichen gleich geblieben. Zudem ist ein zentraler Saatguttank mit zentraler, volumetrischer Saatgutdosierung ein Merkmal nahezu aller pneumatischen Sämaschinen. Herstellerspezifisch unterscheiden sich die Zellrad-Bauart (ein oder mehrere Zellenräder) und die Einstellung der Saatmenge. Ebenso sind die Abdichtung der Dosierung und der Verteilerkopf unterschiedlich gestaltet.

Fazit: Pneumatische Sämaschinen werden heute von (fast) jedem Hersteller angeboten. Das Saatgut wird (in der Regel) zentral volumetrisch dosiert. Dazu werden ein oder

Meilensteine

1966: Die von Heinrich Weiste am Moskauer Agrarsalon präsentierte Erfindung der pneumatischen Sätechnik wird mit einer Goldmedaille ausgezeichnet.

1968: Erste gezogene Sämaschinen mit der Bezeichnung «Pneumatic» kommen auf den Markt. Mit Weistes Know-how wird in Australien der Grundstein für die Air-Seeder-Technik gelegt. Künftig wird die pneumatische Sätechnik unter dem Namen «Accord» vertrieben.

1982: Die kompakte Bauweise mit Arbeitsbreiten für mittlere Betriebsgrössen, verwirklicht in der Serie DA, erschliesst Accord eine grosse Käufergruppe.

1994: Noch mehr Präzision bei der Aussaat, dieser Grundsatz begleitete die Vorstellung der neuen Scheibenschar CX, eine Kombination aus hartem Stahl und flexiblem Kunststoff.

1996: Accord wird von Kverneland komplett übernommen.

2004: Isobus-Pionier Kverneland bringt mit der Accord die erste Isobus-fähige Sämaschine auf den Markt. Damit werden Maschine, Traktor, Büro und GPS-Anwendung besser vernetzt.

2013: Kverneland Accord präsentiert eine neue Säschar mit dem Namen CX-II. Diese Säschar wurde speziell für Dreipunktmaschinen mit Arbeitsbreiten von drei bis sechs Metern entwickelt.

(Quellen: «Das Accord-Pneumatic-System» von Helmut Weiste und «Meilensteine der Landtechnik», dlz agrarmagazin 2/2014)

mehrere Zellenräder eingesetzt. Der für das Arbeitsprinzip typische Luftstrom fördert das Saatgut zum Verteilkopf und danach weiter bis an/in die Säschar.