

Zeitschrift: Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift

Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik

Band: 28 (1966)

Heft: 4

Rubrik: Die Seite der Neuerungen

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: 30.06.2025

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

Die Seite der Neuerungen

Getreidetrocknung

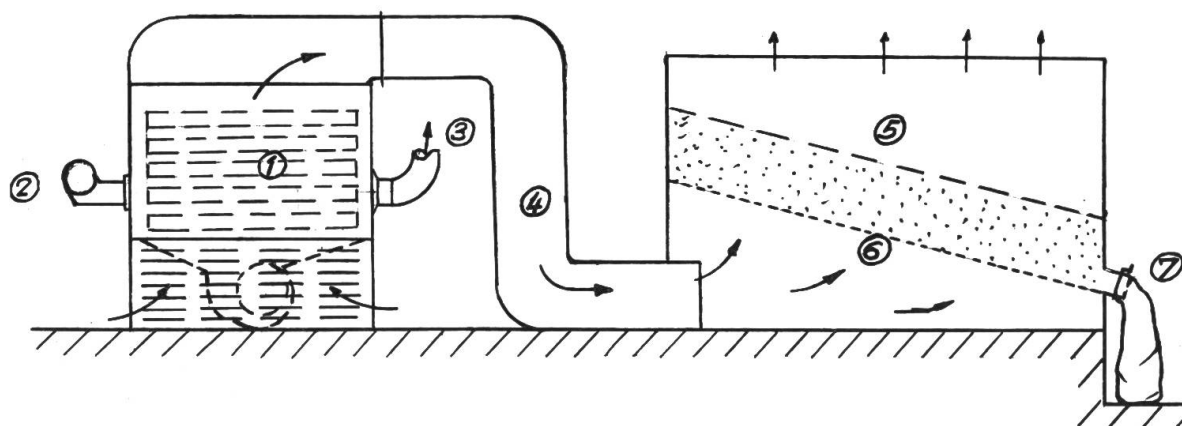
Der stets grösser werdende Mangel an Arbeitskräften zwingt den Landwirt, seinen Betrieb auch im Sektor Ackerbau weitgehend zu mechanisieren. Die Getreidernte stellt dabei ein besonderes Problem dar; muss sie doch in einer verhältnismässig kurzen Zeit bewältigt werden. In einem «nassen Sommer», wie dies in unseren Regionen recht häufig der Fall ist, kann eine kurze Schönwetterperiode meistens nur durch den Einsatz des Mähdreschers voll ausgenutzt werden. Bekanntlich muss aber bei dieser Erntemethode das Getreide in den meisten Fällen einem zusätzlichen Trocknungsprozess unterzogen werden. Erst bei einem Feuchtigkeitsgehalt von 14–16 % ist es lagerungsfähig. Die Trocknung kann auf verschiedene Weise vorgenommen werden:

1. Die Körner werden auf Dielen und geeigneten Flächen ausgebreitet und trocknen dabei auf natürliche Weise durch das Einwirken von Luft und Sonne. Bei grossen Schichthöhen ist ein mehrmaliges umschauflern bis zur vollständigen Trocknung der unteren Lagen notwendig.
2. Durch eine mechanische Getreidetrocknungsanlage, welche teilweise

Müllereien und Grastrocknungsanlagen angegliedert sind.

Die unter Abschnitt 1 beschriebene herkömmliche Methode erfordert einen sehr grossen Platzbedarf und eine verhältnismässig lange Trocknungszeit. Sie ist daher nur für kleine Mengen und mit einem grossen Arbeitsaufwand zu verwirklichen. Das von Mähdreschern geschnittene Getreide muss also praktisch vollständig von den unter Abschnitt 2 erwähnten Trocknungsanlagen verarbeitet werden.

Schon bei normaler Witterung fällt die Reife und damit der Schnitt von Gerste, Weizen, Korn und Roggen zeitlich auf wenige Wochen zusammen. Zur Bewältigung dieser Arbeit stehen Jahr für Jahr mehr Mähdrescher im Einsatz. Der Engpass bei den Trocknungsanlagen wird damit grösser, und es müssen auch hier neue Mittel und Wege beschritten werden, indem einerseits das Netz der mechanischen Trocknungsanlagen weiter ausgebaut wird und andererseits relativ einfache Trocknungseinrichtungen von Genossenschaften oder grösseren Landwirtschaftsbetrieben installiert werden. Eine solche «Haustrocknungsanlage» ist nachstehend näher beschrieben. Die Skizze zeigt eine Getreidetrocknungsvorrichtung, wie sie von der Firma RIWOSA AG, Zürich, gebaut wird.



Legende

- | | | |
|-----------------|--------------------|---------------------|
| 1 Luftherhitzer | 3 Kaminanschluss | 5 Getreidebehälter |
| 2 Oelbrenner | 4 Verbindungskanal | 6 Siebboden |
| | | 7 Absackvorrichtung |

Technische Daten einer ausgeführten Anlage

Wärmeleistung max.	65 000 kcal/h
Luftmenge	9 000 m ³ /h
Ventilatorpressung max.	40 mm WS
Trocknungsleistung ca.	600 kg/h
durchschn. Anfangsfeuchtigkeit	18–20 %
Restfeuchtigkeit	14 %
durchschn. Oelverbrauch ca.	2–3 kg/h

Der Luftherhitzer als Wärmequelle wird serienmässig in zehn verschiedenen Grössen (Leistung 25 000–500 000 kcal/h) gebaut. Im Unterteil dieses Aggregates, an dem ein beliebiger Marken - Oelbrenner angebaut werden kann, sind ein bis zwei kräftige Radialventilatoren eingebaut. Die für die Trocknung notwendige Luft wird angesaugt und anschliessend durch den Wärmeaustauscher und den Verbindungskanal in den Unterbau des Getreidebehälters gepresst. Luftmenge und statische Pressung des Ventilators werden von Fall zu Fall den Verhältnissen angepasst. Die Warmluft wird durch zwei voneinander unabhängige Thermostaten auf einen voreingestellten Wert reguliert. Auf diese Weise kann bei jeder Getreidesorte die für die Trocknung optimale Temperatur eingestellt werden, so dass am Trocknungsgut kein Schaden entsteht und die Keim- und Backfähigkeit voll erhalten bleibt. Dieser langsame und schonende Trocknungsvorgang eignet sich daher auch bestens zum trocknen von Mutterkorn und bei Einstellung von höheren Temperaturen für Mais.

Die vollautomatische Steuerung gestattet einen rationellen und wartungsfreien Betrieb. Die Anlage kann durch einfache Schalterdrehung den Witterungsbedingun-

gen angepasst werden, indem bei trockener Luft der Oelbrenner ausgeschaltet und lediglich mit dem Ventilator Luft in den Getreidebehälter gepresst wird.

Dies ist neben dem hohen Wirkungsgrad des Luftherhitzers der Grund für die erstaunlich niederen Betriebskosten. Die Anlage kann daher ohne weiteres im 24-Stunden-Betrieb arbeiten. Dabei ist zu bemerken, dass die Lärmentwicklung dank des niedertourigen Radialventilators und der kleinen Luftgeschwindigkeit derart gering ist, dass diese auch während der Nacht nicht als störend empfunden wird.

Ein weiterer Vorteil dieser Anlage besteht darin, dass sie in bezug auf Anordnung und Leistung vollständig den gegebenen Verhältnissen angepasst werden kann. Die eigentliche Trocknungsvorrichtung, bestehend aus Behälter, Siebboden, Absackvorrichtung und Luftkanal kann nach Angabe ohne Schwierigkeiten selbst gebaut werden. Damit ergibt sich für Mähdrescherstationen, kleine Genossenschaften und auch für grössere Landwirtschaftsbetriebe die Möglichkeit, mit relativ bescheidenem finanziellem Aufwand eine eigene Trocknungsanlage zu installieren.

Nach der Getreideernte kann der Luftherhitzer während der übrigen Jahreszeit für eine Reihe von anderen Heiz- und Lüftungsaufgaben eingesetzt werden, z. B. für Raumheizung von Einstellhallen, Werkstätten, eventuell auch von Wohnräumen, als Wärmequelle bei der Heubelüftung und zur Belüftung von Kartoffel- und Gemüselagern usw.

H.R. Romann, dipl. Maschinentechniker
in Firma RIWOSA AG, Zürich

Text zu Bild auf der 1. Umschlag-Seite:

BAAS-Frontlader beim Beladen eines Miststreuers. Nur ein Mann ist erforderlich, den Wagen zu beladen; und er schafft dieses innert weniger Minuten.

Der BAAS-Frontlader ist das ideale und vielseitigste Ladegerät für den bäuerlichen Ein-Traktoren-Betrieb. Jedoch bildet er auch auf Mehr-Traktoren-Betrieben, die über Spezialladegeräte verfügen, die gewünschte Ergänzung. Durch schnelles Auswechseln verschiedener Arbeitsgeräte lässt er sich weiter zum Laden von Heu, Grünfutter, Silogut, Mais, Getreidegarben, Stroh, Rübenblatt, Erde, Kompost etc. einsetzen.
