**Zeitschrift:** Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole

Herausgeber: Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture

**Band:** 25 (1963)

**Heft:** 11

**Rubrik:** Questions pratiques

### 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: 20.11.2025** 

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

## Questions pratiques

## Dans quels cas les séchoirs à grain continus sont-ils indiqués?

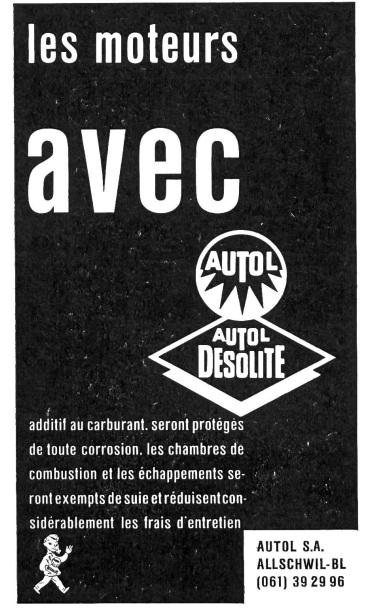
La méthode du moissonnage-battage exige que le grain récolté soit séché pour réduire son taux d'humidité et sa température en vue d'assurer sa conservation. Pour la majorité des exploitants qui récoltent les céréales au moyen d'une moissonneuse-batteuse, la question de savoir s'il convient de déshydrater le grain dans un séchoir leur appartenant en propre ou utilisé en commun, ou bien dans le séchoir d'un moulin, d'une coopérative, etc., doit être tranchée en fonction de la destination

ultérieure du grain. En ce qui concerne les grandes exploitations, la déshydratation du blé pose aussi un autre problème lors du choix d'un séchoir, étant donné l'importante masse de grain humide récoltée chaque jour. Dans ces cas-là, c'est-à-dire partout où de puissantes moissonneuses-batteuses récoltent chaque jour de grosses quantités de grain à forte teneur en eau, seuls des séchoirs à air chaud, fonctionnant de manière continue, et tels qu'on en trouve dans les entrepôts et les moulins, peuvent entrer en considération.

La déshydratation du grain dans un séchoir à fonctionnement continu, par air réchauffé, permet de réduire rapidement le taux d'humidité du grain, soit d'environ 4%. Ce taux d'extraction ne peut guère être de beaucoup supérieur, car il faut éviter une surchauffe du grain. Aussi s'avèret-il nécessaire, lorsque le grain contient une quantité d'eau relativement importante, de le faire repasser une seconde fois dans l'installation de séchage.

L'emploi de séchoirs à grain du type continu ne se montre rentable que dès le moment où ces installations peuvent traiter une quantité déterminée de grain par heure, soit à peu près 1/2 tonne. Relevons que le domaine d'utilisation de ces séchoirs se trouve fortement limité par leur prix élevé. Pour que le capital investi soit productif, il faut, d'autre part, que le séchoir puisse traiter par an une quantité de grain humide suffisamment importante. De telles quantités ne sont récoltés que dans les grandes entreprises agricoles.

La grandeur d'une installation de séchage de ce genre doit être uniquement conditionnée par la masse de grain récoltée quotidiennement. Pour être assuré que les quantités fournies chaque jour par la moissonneuse-batteuse pourront être déshydratées, il faut, par moissonneuse-batteuse utilisée, que le séchoir puisse traiter environ 1/2 tonne de grain par heure dans les régions à climat favorable et 1 tonne dans celles à climat défavorable, avec un taux d'extraction d'humidité égal à 4º/o. Pendant le fonctionnement du séchoir continu, il est indispensable de sur-



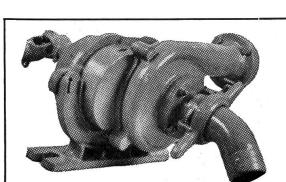
veiller constamment le processus de déshydratation. Cette surveillance s'avère surtout d'une importance primordiale si l'on veut que le taux d'humidité du grain récolté (taux d'humidité avant le séchage), qui varie dans une large mesure, soit ramené à un taux d'humidité uniforme à la sortie du séchoir. En période de pointe, et aussi afin que l'introduction du produit à traiter se fasse plus facilement, il convient de déverser le grain récolté dans une fosse d'attente ou une trémie d'alimentation disposée au-dessus de l'installation de séchage.

En résumé, on peut dire que l'emploi de pareilles installations n'entre en considération que pour les grandes entreprises agricoles, comportant de 30 à 40 hectares de superficies consacrées à la culture des céréales, tant qu'on ne trouvera pas sur le marché de séchoirs continus spécialement conçus pour les moyennes ou petites exploitations. D'autre part, l'accélération du processus de déshydratation du grain ne se montre particulièrement indispensable que dans les exploitations de ce genre, étant donné les grandes quantités de grain humide récoltées par jour. En outre, c'est seulement dans de telles exploitations, tout au moins pour le moment, que le capital investi dans un séchoir continu produit un intérêt suffisant et que ce dernier s'avère par conséquent rentable. Enfin c'est aussi seulement dans ces entreprises, en général, que la surveillance constante du processus de déshydratation peut être assurée par du personnel qualifié.

## Questionnez — on vous répondra

Question — Quelle différence y a-t-il entre la benzine éthylée et la benzine au plomb? Nous commandons chaque fois de la benzine au plomb et on nous envoie toujours de la benzine éthylée.

Réponse - Pendant leur fonctionnement, les moteurs font parfois entendre des bruits de cliquetis ou de martelage, que l'on appelle «cognement». Ces bruits désagréables ne sont pas dus à une défectuosité mécanique, mais à l'irrégularité du processus de la combustion. Ils se produisent parce qu'une partie du mélange gazeux air/carburant comprimé, qui se trouve dans le cylindre et s'enflamme en un point déterminé grâce à l'étincelle de la bougie d'allumage, ne brûle pas de facon régulière. Rappelons que pour obtenir une explosion complète, le mélange gazeux doit être fortement comprimé. Il existe cependant pour chaque carburant une pression maximale limite à partir de laquelle il y a non pas explosion mais détonation. Un carburant est dit détonant lorsqu'il ne supporte qu'une faible compression et indétonant lorsqu'il supporte une forte compression. Le caractère du processus de la combustion a été observé et déterminé à l'aide de photographies ultra-rapides sur film et d'une fenêtre de quartz rapportée sur une culasse de cylindre. On a pu voir, de cette façon, comment le front de flamme



# Pompe DUPLEX-WEGA à prise de force

Irrigation / Arrosage / Lutte contre l'incendie / Purinage etc., etc.

Enorme capacité de travail: débit 100 m³/h, pression 6 kg/cm², hauteur de refoulement jusqu'à 60 m. Se monte en 2 minutes sur n'importe quel tracteur.



Reiden/LU

Tél. (062) 9 36 55