

Zeitschrift: Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole
Herausgeber: Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture
Band: 20 (1958)
Heft: 2

Rubrik: Le conducteur de tracteur contrôle ses aptitudes : Avec les connaissances minima indispensables, conduire du tracteur devient un plaisir!

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

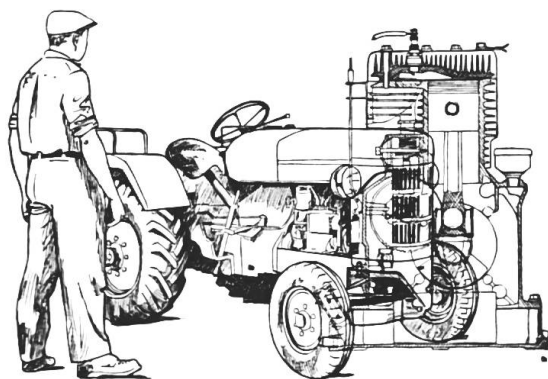
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 19.01.2026

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



Le conducteur de tracteur contrôle ses aptitudes

Avec les connaissances minima indispensables, conduire un tracteur devient un plaisir!

Questions:

14. C'est de nouveau au tour de l'équipement électrique de subir un contrôle, maintenant que les jours sont courts et qu'il est ainsi mis à dure épreuve. La batterie est l'organe qui s'offre le premier à l'attention lorsqu'on relève le capot du moteur. Nous sommes tout de suite frappés par la vue des incrustations qui se sont formées aux bornes de branchement. Que s'est-il donc passé? La batterie est-elle hors d'usage ou bien peut-on la réparer? Le courant passe encore des bornes dans le réseau des canalisations électriques, actuellement, mais cela ne durera pas longtemps. Qu'a-t-on oublié ou négligé de faire?

15. Puisqu'il est devenu nécessaire de mettre l'équipement électrique davantage à contribution que ce fut le cas jusqu'à présent, il importe que toutes les connexions soient bonnes. Les phares n'étant pour ainsi dire pas employés pendant la belle saison, on ne constate souvent que maintenant que tout ne joue pas comme il le faudrait. Il arrive par exemple que la lumière d'un phare vacille, ou bien que l'un ou l'autre des phares ne fonctionne pas. Quel est à votre avis la première chose à vérifier dans de tels cas afin que l'éclairage soit de nouveau parfait? Il n'est pas facile de trouver les causes de ces défauts. Mais il est nécessaire de les localiser rapidement pour les éliminer. Quelques manipulations suffisent, la plupart du temps.

16. Si vous avez constaté qu'un phare ne marche plus parce que l'ampoule doit être remplacée, il s'agit alors de procéder à ce changement avec un soin particulier. Vous ne pouvez le faire correctement qu'en sachant comment vous y prendre. On a déjà vu des ombres apparaître dans la zone éclairée de la route après qu'une ampoule ait été remplacée. Quelle peut en être la cause? Connaissez-vous en somme la façon correcte de changer une ampoule? Réfléchissez bien à cela avant de lire la réponse.

Réponses:

14. La batterie est un appareil que vous devriez avoir constamment à l'œil car d'elle dépend le fonctionnement du moteur. Si vous apercevez donc les incrustations en question aux bornes de branchement et constatez peut-être encore le bouillonnement de l'électrolyte, cela veut dire que les éléments baignent ou ont baigné dans un liquide en ébullition. Il s'agit alors de remédier au plus vite à cet état de choses. Le bouillonnement de l'électrolyte est dû à une décharge insuffisante. La dynamo charge la batterie sans interruption et celle-ci emmagasine le courant. Chaque élément de batterie comprend une série de plaques positives et de plaques négatives, lesquelles trempent dans de l'acide sulfurique dilué (électrolyte). Pendant la charge ininterrompue de la batterie, la concentration de l'électrolyte augmente. Elle

diminue durant la décharge. L'augmentation constante de la concentration occasionne la formation d'hydrogène aux plaques négatives et d'oxygène aux plaques positives. Le mélange de ces deux gaz est désigné sous le nom de gaz fulminant. Les bulles de ce gaz montent à la surface de l'électrolyte et l'on dirait que le liquide bout. Mais le gaz fulminant est dangereux. Il entraîne d'autre part avec lui des vapeurs d'acide. C'est elles qui produisent ces incrustations blanchâtres aux bornes de branchement. L'action fortement corrosive de ces incrustations amène en peu de temps la dégradation des bornes. Il se produit alors une interruption de courant à un moment donné, c'est-à-dire une panne. Que faut-il faire pour empêcher cela ?

On débarrasse les bornes de branchement de leurs dépôts en utilisant de la lessive de soude très chaude. Veillez alors à ce qu'aucune goutte de ce liquide ne pénètre à l'intérieur de la batterie, sinon des dégâts pourraient s'ensuivre. Pour rincer, on emploiera simplement de l'eau froide bien propre. Les bornes seront ensuite convenablement essuyées. Puis on serrera les brides de connexion à fond après les avoir enduites d'une graisse exempte d'acides. Saviez-vous vraiment tout cela ?

15. L'équipement électrique est un domaine complexe et bien des conducteurs de tracteurs s'escriment sans succès à rechercher les causes des dérangements. Il faut toujours partir en premier lieu de la supposition que des connexions de câbles électriques sont desserrées ou que quelque chose ne va pas dans la batterie. Elle n'est peut-être pas assez chargée, il y a un court-circuit aux plaques (c'est-à-dire une défectuosité), les bornes de branchement sont hors d'usage, les brides de connexion non serrées, etc. Si la batterie est en ordre, on examinera méthodiquement les conduites électriques pour voir s'il s'est produit une rupture ou un court-circuit (les câbles frottent et se dénudent souvent contre des parties métalliques, ce qui provoque un court-circuit) et si les connexions sont éventuellement mauvaises. En cas de rupture de câble, on réunira les deux bouts et on les soudera ensemble. Puis on entourera l'endroit réparé avec du ruban isolant, opération que l'on exécutera aussi si le câble a été mis à découvert par frottement. Lorsque les phares émettent une lumière trop faible, il se peut que la batterie soit insuffisamment chargée ou défectueuse. Mais il est également possible que cela provienne d'un mauvais fonctionnement de la dynamo. Dans ce cas, il n'existe qu'un seul remède: s'en remettre à un atelier spécialisé. Si toutes les ampoules, ou quelques-unes, ont une lumière vacillante, cela peut être dû aux causes suivantes, à part celles qui ont été mentionnées: ampoules mal fixées ou connexions défectueuses des câbles dans les douilles de lampe, la boîte à fusibles ou la boîte de distribution. Tout conducteur de tracteur est capable d'effectuer sans difficultés une telle vérification. Il faut absolument remplacer tout de suite les ampoules grillées. Mettez-vous bien toutes ces indications dans la tête. Si vous procédez soigneusement et méthodiquement à la recherche des défectuosités, l'installation électrique de votre tracteur sera alors toujours en ordre.

16. La mise en place ou le remplacement des ampoules doivent être exécutés avec grand soin. Ne saisissez jamais une ampoule directement avec la main, mais employez un chiffon afin d'éviter les marques de doigts sur le verre de l'ampoule. Lorsque vous aurez enlevé la glace du phare, ne passez en aucun cas un chiffon sur le miroir. Il est très sensible, surtout s'il s'agit d'un tracteur d'ancien modèle. Sur les tracteurs de type moderne, le miroir est recouvert d'une couche protectrice, de sorte que l'on peut le nettoyer sans risques au moyen d'un chiffon propre et sec. Les ombres dont il a été parlé plus haut apparaissent lorsque l'ampoule présente des empreintes de doigts gras. Ces marques occasionnent une fausse dispersion du flux lumineux. Le miroir ne peut ainsi plus renvoyer la lumière dans la bonne direction. Aussi faites attention à saisir toujours une ampoule avec un chiffon propre, et jamais directement avec les doigts. C'est un détail, mais il a son importance.

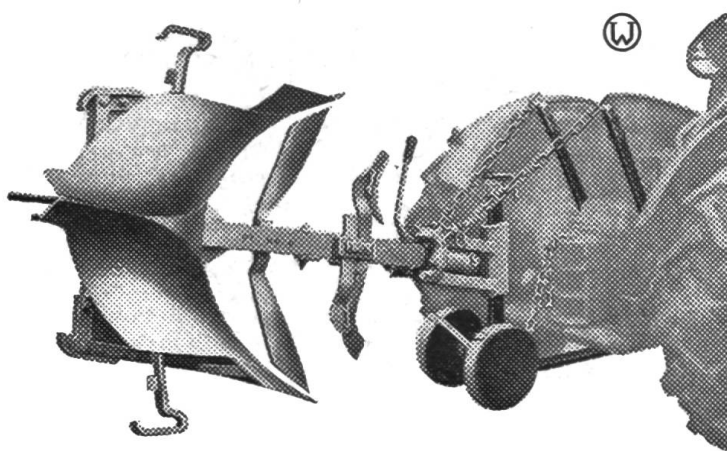
Avez-vous trouvé ces questions difficiles? L'essentiel est de savoir comment y répondre et c'était le but des explications données ci-dessus. Vous deviendrez un tractoriste d'attaque si vous lisez attentivement cette rubrique et si vous cherchez à trouver réponse à ces questions avec vos amis.

(Trad. R. S.)

(A suivre)

E. Neubauer, ing.

Charrue portée Ott



Réglage très simple Travail supérieur

Différents modèles s'adaptant à tous les terrains

Veuillez nous adresser vos demandes

OTT FRÈRES SA., fabrique de machines, WORB / Berne

Téléphone (031) 67 28 75
