

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 48 (1986)
Heft: 1

Rubrik: Entretien des machines

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: 05.02.2026

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

Entretien des machines

Il est un fait que les temps sont définitivement révolus où les agriculteurs avaient la mauvaise réputation de négliger leur machines. Toutefois, on rencontre toujours ça et là des machines de récolte encrassées de la saleté datant de la dernière récolte. Le but de l'entretien des machines ne consiste pas à frotter les machines en vue d'une carrosserie éclatante,

mais d'éviter des réparations et prolonger la durée de vie de la machine. En augmentant la durée de vie d'une machine de p.ex. 10 à 12 ans (gain 2 ans), on économise annuellement Fr. 833.- d'amortissements (tracteur toutes roues motrices de 50 kW de capacité). On peut donc déduire pour la totalité de la durée de vie d'un tracteur Fr. 10'000.- de frais de base. Les

avantages d'un entretien régulier seraient encore plus évidents si on compte les frais successifs ou les pertes de temps qui découlent de réparations imprévues durant les périodes de travail les plus importantes. Ne pensons ici qu'à des semis retardés ou à du foin humide suite à de la pluie, résultats d'une machine hors service.

Cette feuille de service de l'ASETA vous facilite le contrôle des travaux d'entretien qu'il s'agit d'effectuer régulièrement. Vous jugez d'un seul coup d'œil quand et quels travaux vous avez effectué dernièrement. Cette feuille de service peut être obtenue gratuitement auprès du Secrétariat central de l'ASETA (joindre 1 enveloppe affranchie portant votre adresse).

A côté de connaissances de base solides, un atelier bien équipé (pratique) est la condition la plus importante pour un entretien professionnel des machines.



Véhicule:		Chassis No:		Niv. d'huiles:		Nombre	
Plaque:		Moteur No:		Graisseurs:			
	Norme	Date					
		Heures de s.					
Moteur	Regul. p.d'inj	contrôlé					
		changé					
	Essieu av.	contrôlé					
	Transm. fin.	changé					
Boîte de v.		contrôlé					
		changé					
	Essieu arr.	contrôlé					
		changé					
Hydraulique	Direction	contrôlé					
		changé					
Air		nettoyé					
		changé					
Carburant		nettoyé					
		changé					
	Huile moteur	changé					
	Hydraulique	changé					
Hydr. de dir.		changé					
Huile de b.d.v.		changé					
Syst. de refroid.		contrôlé					
		nettoyé					
Courroie trap.		contrôlé					
Anti-gel		mesuré					
Jeu de soupape	froid/chaud	contrôlé					
		ajusté					
Frein à pied		contrôlé					
Frein à main		ajusté					
Liquide de frein		changé					
Embrayage trac.		contrôlé					
Embrayage p.d.f.		ajusté					
Direction		contrôlé					
Moyeu de roue		ajusté					
Eclairage		contrôlé					
Clignoteur/Klaxon		contrôlé					
Batterie		contrôlé					
Pression des pn.		mesuré					
Boulons		contrôlé					
Graissage		accompli					

La question suivante se pose pour le praticien: «Comment est-ce que je peux m'assurer du bon entretien de ma machine, afin d'avoir confiance durant les pointes de travail?» En premier lieu, il s'agit d'observer au plus près le mode d'emploi de chaque machine. Suivez exactement les instructions du constructeur pour la mise en œuvre ainsi que pour l'entretien.

Etant donné que les machines agricoles ont atteint un niveau technique très élevé, il n'existe des indications générales que pour l'entretien de base. Le mode d'emploi offre l'information supplémentaire nécessaire pour les travaux spécifiques.

Liste des points à observer pour les travaux d'entretien

Dans ce numéro de «Technique Agricole», nous publions une première liste pour les travaux d'entretien sur tracteurs. Il n'existe pas de recette patentée pour un entretien professionnel des machines agricoles. Ces listes ne sont donc pas prévues pour savoir exactement comment effectuer les réparations. Elles sont plutôt un aide-mémoire, c'est-à-dire un complément au mode d'emploi.

Nous avons tenté de leur donner un caractère général. Pour les éventuels écarts d'indications des modes d'emploi, veuillez observer les conseils du fabricant.

A titre de prestation, l'ASETA offre à ses membres une feuille de contrôle «service» pour les travaux d'entretien. Vous obtiendrez gratuitement cette feuille

de service pratique pour votre atelier en joignant une enveloppe affranchie de format C5 portant votre adresse.

Tracteurs

Quotidiennement ou toutes les 10 heures de service

Moteur en marche

Pendant que le moteur tourne, il s'agit de contrôler les points suivants:

- Pression de l'huile: la lampe témoin doit s'éteindre peu après le démarrage du moteur.
- Contrôle de la charge: la lampe témoin (charge) doit s'éteindre peu après avoir dépassé le nombre de tours de marche à vide.
- Température: la température de marche normale de 80°–85° C doit absolument être maintenue. Peu avant de l'arrêter, faire marcher courtement à vide un moteur qui a été fortement échauffé (surtout pour les moteurs refroidis à air).

Huile

Contrôler niveau d'huile

Consommation massive d'huile (ainsi que gaz d'échappement bleu): détérioration anormale des pistons, des cylindres et du guide-soupape. Niveau d'huile trop élevé: remplissage exagéré d'huile, eau de refroidissement ou carburant pourraient atteindre le carter. Afin d'éviter des dégâts, il s'agit d'en clarifier immédiatement la cause.

Radiateur

Contrôler eau de refroidissement et remplir selon besoin

Si possible, utiliser de l'eau détartrée. Veiller à dissoudre le produit anti-gel et en rajouter si nécessaire, afin de protéger le moteur de dégâts de gel.

Poussière extrême

La mise en œuvre d'un tracteur à des endroits fort empoussiérés nécessite le nettoyage quotidien et répété du radiateur moteur, du réfrigérant à huile, des filtres à air et des grilles. Les moteurs refroidis à air nécessitent également un contrôle régulier et éventuellement le nettoyage des conduites à air de refroidissement.

Courroie trapézoïdale

Contrôler la tension et l'état des courroies trapézoïdales

Carburant

Remplir le carburant

Afin d'éviter toute eau de condensation dans le réservoir, celui-ci devrait être rempli à nouveau après chaque mise en œuvre. En hiver, utilisez le diesel d'hiver, car il ne produit pas de floculation de paraffine, même par température extrême (ajouter éventuellement un produit améliorant la fluidité du carburant; voir TA 14/85).

Filtre à air

Nettoyage pour une mise en œuvre du tracteur par conditions difficiles

Contrôler niveau d'huile pour les filtres à air en bain d'huile. Si nécessaire, rajouter de l'huile ou la changer et laver le filtre dans de l'huile diesel.

Nettoyer filtre à air sec selon indications du mode d'emploi. Pour séparateur à cyclone, nettoyer l'ouverture pour l'air sortant ou le récipient collecteur.

Installation électrique

Nettoyage et contrôle du fonctionnement des phares, des feux rouges arrière, des catadioptrés et des clignotants

Transmission de force, mécanisme de roulement

Il est conseillé d'effectuer des **freinages d'essai** après le lavage du véhicule et après une forte utilisation du frein à roue individuelle.

Contrôler pression des pneus et adapter à la mise en œuvre

Contrôler les **boulons de la roue**, s'assurer qu'ils sont bien vissés.

Contrôle général

Constater les dégâts qui pourraient entraver la sécurité de fonctionnement du tracteur.

Toutes les 50 heures

En plus des contrôles journaliers, il s'agit de prendre toutes les 50 heures les mesures suivantes:

Filtre à carburant

Contrôler si de l'eau a pu se former et éventuellement évacuer cette eau.

Courroie trapézoïdale**Contrôler, tendre éventuellement**

Les courroies du ventilateur et de la soufflerie sont tendues correctement lorsqu'elles lâchent prise d'environ 1,5–2 cm (à l'endroit le plus éloigné de la prochaine courroie).

Nettoyage du véhicule

Oter toute saleté encourageant la formation de rouille (p.ex. purin, fumier, produit à pulvériser et engrais). Utiliser un produit applicable à froid pour nettoyer la crasse due à l'huile.

Direction hydrostatique**Contrôler niveau d'huile**

Procéder exactement selon mode d'emploi.

Freins hydrauliques**Contrôler liquide de freinage**

S'il est nécessaire d'en rajouter, n'utiliser que du liquide de frein de la même marque.

Toutes les 100 à 200 heures de service**Moteur****Changement d'huile**

Effectuer toujours par moteur chaud. Vider huile dans un récipient propre. Les éléments solides dans cette huile vidangée sont un signe pour procéder immédiatement à un contrôle du moteur (rondelles de ressort, écrous, tôles de sécurité ou abrasions de métal).

Pompe à injection**Contrôler niveau d'huile**

Ev. ajouter de l'huile à moteur propre.

Filtre de carburant

Vider l'eau et la boue du boîtier. Changer éventuellement cartouches filtrantes.

Pompe de circulation

(carburant)

Vider eau et boue du voyant

Filtre à air**Filtre à air en bain d'huile**

Changer l'huile; remplir celle-ci jusqu'à la marque. Nettoyer tuyau central. Laver cartouche du filtre dans du diesel (ne jamais utiliser de l'essence) et laisser égoutter.

Filtre à air sec

Entretien selon mode d'emploi.

Système de refroidissement**Contrôler niveau de l'eau et la concentration d'anti-gel**

Afin de garantir une protection du moteur contre tout dégât de gel, la concentration d'anti-gel doit être bien réglée.

Contrôler tuyaux de refroidissement quant à des fissures.**Batterie****Contrôler état de la charge et le niveau d'acidité**

La charge de la batterie peut être jugée par rapport à la concentration de l'acidité de la batterie (appareil mesurant degré d'acidité).

Charger la batterie vide avec un chargeur. Si, après peu de temps elle se recharge à nouveau, cela peut être dû à l'âge de la batterie (passé 4 ans) ou à une tension de charge trop basse. Dans le premier cas: changer de batterie, dans le second: contrôle et év. remplacement du régulateur de tension par un spécialiste.

Batteries ne nécessitant aucun entretien

Nettoyer et graisser pôles.

Eclairage**Contrôler position et luminosité des phares.****Embrayage**

Examiner le jeu et, si nécessaire, régler l'embrayage.

Freins**Procéder à essai de freinage**

Si nécessaire, régler les freins, ce qui empêche la détérioration unilatérale des garnitures de freins.

Ev. vider l'air des freins hydrauliques.**Contrôler niveaux d'huile**

Contrôler les niveaux d'huile de la boîte de vitesses de l'essieu arrière, de l'essieu moteur avant et des entraînements latéraux.

Vidange selon mode d'emploi.

Hydraulique**Contrôle du niveau d'huile avec les équipements supplémentaires abaissés**

Toujours remplir huile hydraulique par un filtre.

Changement de l'huile hydraulique selon mode d'emploi.

Graissage

Graisser les endroits décrits dans le mode d'emploi. Huiler les articulations et les boulons et chevilles.

Pneus

Si l'eau du pneu du tracteur ne contient pas d'antigel (chlor-magnésium), il s'agit de vider l'eau avant la saison froide.

(trad. cs)

P.B.