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

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

Band: 31 (1969)

Heft: 13

Artikel: L'achat d'un tracteur d'occasion exige au préalable l'examen

systématique de la machine [fin]

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1082911

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: 03.12.2025

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

L'achat d'un tracteur d'occasion exige au préalable l'examen systématique de la machine (fin)

B) Contrôle du tracteur avec moteur en marche

Le moteur

L'examen du tracteur en déplacement se montre absolument indispensable. Si le vendeur s'y oppose, il y a lieu de s'en tenir là et de ne pas conclure l'affaire. Après un parcours d'essai sur route, on demandera à voir le tracteur exécuter un labour profond. Le démarreur doit lancer énergiquement le moteur et le départ être facile. Dès que le moteur tourne, observer le tuyau d'échappement. S'il crache passablement d'eau, il y a probablement une fuite au joint de culasse. Au cas où le tracteur peine en première vitesse, c'est qu'il manque de puissance, peut-être parce que le moteur est mal en point. Regarder si de la fumée sort de l'échappement. Il ne s'en dégage pas sur un tracteur en bon état. Une fumée bleue indique des remontées d'huile le long des cylindres. Une fumée noire produite par un moteur Diesel montre que l'injection est mal réglée. Une fumée grise révèle soit une combustion incomplète dans un tel moteur, soit un manque de compression provenant de l'usure des segments ou des cylindres ou bien du gommage des segments. Des claquements dans le bloc-cylindres signifient qu'il y a trop de jeu entre la jupe des pistons et la paroi des cylindres. Des cognements sourds révèlent des paliers de vilebrequin et des têtes de bielle usés. D'autre part, une distribution bruyante provient d'un réglage incorrect du jeu des soupapes ou de l'usure des taquets de culbuteur.

Examiner l'eau du radiateur. Si des bulles d'air viennent crever à la surface, cela veut dire que le bloc-moteur est fendu, que le joint de culasse fuit ou que la culasse est déformée. Au cours de l'essai du tracteur au travail, jetez un coup d'œil à l'indicateur de pression d'huile. Si la pression se montre trop faible, il y a gros à parier que le moteur est usé. Si elle s'avère trop forte, on peut en déduire qu'il y a des obstructions dans le circuit d'huile, ce qui est très dangereux pour la santé du moteur. Lorsqu'un bruit fort et saccadé est constaté à l'échappement, il faut en conclure qu'un cylindre ne donne pas et que le moteur marche sur trois pattes, comme on dit. Il tire alors très mal et cale facilement sous forte charge. Faire monter des bougies neuves. Si aucune amélioration ne se produit, cela signifie très certainement que le moteur est à bout de souffle. Au cas où le moteur chauffe lors de l'essai de fonctionnement, il faut en rechercher la cause. Il est entre autres possible que le radiateur soit entartré, que la courroie du ventilateur patine, etc.

L'embrayage

Concentrer son attention sur le carter d'embrayage après avoir enfoncé totalement la pédale d'embrayage. Un bruit plaintif et continuel signifie

presque toujours que la butée d'embrayage est hors d'usage. Par ailleurs, il faut que l'embrayage soit testé avec les différents rapports de démultiplication. Il ne doit ni brouter ni vibrer.

La boîte de vitesses

Lors de l'essai du tracteur en marche, le contrôle des organes de la transmission se montre absolument nécessaire. Ecouter les bruits produits par les divers mécanismes. Des chocs réguliers sont peut-être dus à une bille de roulement cassée ou à la détérioration d'une roue dentée. Un grincement signifie éventuellement qu'il y a du jeu entre le pignon d'angle et la couronne de différentiel. Si l'on constate un bruit anormal seulement lorsque tel ou tel rapport de marche est engagé, ce sont les pignons de cette vitesse qui sont en cause. Au cas où le même bruit intervient avec tous les rapports, la défectuosité se trouve alors dans le différentiel ou le train de réduction finale. Quant une vitesse saute, par ailleurs, cela provient peut-être du mécanisme sélecteur et ce n'est pas grave. Si on doit l'attribuer aux pignons, aux roulements ou aux arbres, la réparation nécessaire devient alors passablement coûteuse.

Lesfreins

Noter l'efficacité des freins lors des essais de freinage. D'autre part, le tracteur ne doit pas dévier sur un coup de frein énergique. S'il montre une tendance aux embardées, c'est probablement parce que les freins agissent de façon inégale sur les deux roues arrière.

L'équipement hydraulique

L'élévation du matériel porté doit se faire de manière régulière et suffisamment rapide. Par ailleurs, il ne faut pas que ce dernier s'abaisse lorsque la manette de commande se trouve sur la position neutre.

C) Tableau résumé des divers contrôles techniques

par W. Buehler, chef du Centre de cours I, Riniken AG

Pour simplifier, nous emploierons les abréviations suivantes:

CA = Contrôles avant la course d'essai CP = Contrôles pendant la course d'essai b = bon m = mauvais

4	Le moteur			Constatations	
1.	Le moteur		b	m	
CA	Etat général (propreté, points de soudure)			***************************************	
	Etanchéité (pertes d'huile)		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
	Pression de compression à vérifier (en présence de l'acheteur)				
	Injecteurs à contrôler				
	Vérification des bougies de réchauffage et essai de démarrage				
	Consommation d'huile (contrôle éventuel des filtres)				

		120 0 0	tations
	Système de refroidissement (fuites, endroits réparés du radiateur	b	m
	et des tuyaux souples, étanchéité de la pompe à eau)	***************************************	
	Courroies trapézoïdales (état, tension)		
CP	Comment tire le moteur?		
01	Entend-on des bruits anormaux (cliquetis, cognement)?	***************************************	
	Le moteur fume-t-il? Si oui, est-ce de la fumée bleue, blanche	•••••	•••••
	ou noire?		
	Contrôler la pression de l'huile		
	Contrôler la température de l'eau de refroidissement Jeter un coup d'oeil à la lampe témoin de charge (dynamo)		
	Contrôler l'indicateur multiple (tractomètre)		
	Inspecter tous les autres instruments du tableau de bord		
	inspecter tous les autres instruments du tableau de bord		***************************************
2.	L'équipement électrique		
CA	L'installation satisfait-elle aux prescriptions de la loi fédérale		
	sur la circulation routière?	***************************************	
	Vérifier le fonctionnement de tous les organes consommateurs de		
	courant électrique	***************************************	
	Contrôler si les connexions de la prise de courant à 7 pôles		
	(éclairage de la remorque) sont correctes (conformes à la		
	norme DIN en la matière)		***************************************
	Vérifier le fonctionnement de la dynamo		
	Batterie (état général, âge, densité de l'électrolyte, propreté de		
	la partie supérieure)		
СР	Contrôler si les contacts sont bons		
3.	L'embrayage		
CA	Vérifier la course à vide de la pédale d'embrayage		***************************************
CP	Constater si l'embrayage broute (agit par à-coups) ou patine .	***************************************	
	Contrôler le fonctionnement de l'embrayage à double effet		
4.	La boîte de vitesses		
	L'engagement des rapports de marche se fait-il facilement?	***************************************	
	Arrive-t-il qu'une vitesse saute dans une descente?		
	Se produit-il de forts bruits (pignons qui chantent, cognement)?	***************************************	
	Si la boîte est synchronisée, vérifier le processus de synchro-		
	nisation ,		
	Contrôler soigneusement le fonctionnement d'une boîte de trans-		
	mission spéciale, d'un convertisseur de couple et d'un inverseur		
	de sens de marche		
5	L'essieu arrière / L'essieu avant / La direction		
CA	Contrôler le jeu des paliers des trains de réduction finale	***************************************	•••••
	Vérifier le fonctionnement du dispositif de verrouillage du diffé-		
	rentiel	•••••	•••••
	Constater s'il y a trop de jeu aux moyeux des roues avant		•••••
	Voir si le jeu des pivots de fusée d'essieu est excessif		•••••
	Mesurer la convergence des roues avant (pincement)		
	Contrôler le jeu du volant de direction (il ne doit pas dépasser		
05	1/12 de la circonférence du volant)		
C٢	Comportement du tracteur en marche		•••••
	Conduite facile ou difficile (shimmy, braquages malaisés)		

		Consta	
6	Les freins	b	m
	Voir quelle est l'épaisseur des garnitures de frein		
CA	Vérifier la timonerie de frein quant à son fonctionnement		
	Constater si les freins sont correctement réglés		
CP	Essais de freinage avec le frein à pied		
CF	Essais de freinage avec le frein à main (sur une pente)		
7		***************************************	***************************************
	La prise de force Contrôler si elle s'enclenche et se déclenche facilement et bien.		
CA	Vérifier sa vitesse de rotation au régime nominal du moteur		
•			***************************************
	L'équipement hydraulique		
CP	Tester la force de levage à la barre d'attelage (avec un matériel		
	lourd)		
	Constater si le matériel descend de lui-même en position d'immobilisation		
	Vérifier le fonctionnement du régulateur automatique de la pro-		•••••
	fondeur de travail		
	Voir si le système d'attelage trois-points présente des déforma-	***************************************	***************************************
	tions, des fêlures ou des ruptures		
٥	Les pneus	***************************************	
	Examiner si les pneus sont neufs ou rechapés		
CA	Degré d'usure des pneus en % (pneu AV gauche, pneu AV droit,		***************************************
	pneu AR gauche, pneu AR droit)		
10	Les équipements supplémentaires		
10.	Vérifier l'état des accessoires suivants:		
	Toit-abri ou semi-cabine		***************************************
	Installation de freinage à air comprimé		
	Boîte à outils		
	Barre de coupe (commande, lame faucheuse)		
	Chargeur frontal (force de levage, pertes d'huile hydraulique,		
	fonctionnement)		*****************
11.	Le prix d'un tracteur d'occasion		
	Se baser sur le «Barème des prix de reprise des tracteurs agri-		
	coles» établi par l'Association suisse des fabricants de machines		
	agricoles (ASMA) et l'Association romande des marchands de		
	machines agricoles (ARMA)		3
12.	Remarques d'ordre général		
	On ne peut se fier ni à l'indicateur multiple (tractomètre) ni au co	ompteur o	d'heures
	pour connaître le nombre d'heures de service de la machine.		
	Contrôler aussi le niveau de l'huile dans tous les carters.		
	Le tracteur doit avoir bon aspect et être propre. Des couches de	laque ou	de pein-
	ture trop épaisses recouvrent souvent des défectuosités.		
	Une clause spéciale du contrat d'achat précisera que la validité de	celui-ci	ne sera
	effective qu'après que le Service cantonal des automobiles (Office	de la cir	culation
	routière) aura admis le tracteur à la circulation.		
	Des pièces justificatives suffisantes doivent être produites po	ur les r	évisions
	effectuées.		
	Chercher dans tous les cas à obtenir une garantie pour le tracte		-
	offerte pour une machine usagée est évidemment de durée plus co		
	cas d'une machine neuve. On la donne généralement soit pour troi		
	un kilométrage ou un nombre d'heures de service déterminé. Il va s		
	réserves faites par le vendeur dans cette garantie sont également p	ius sévèi	es).