

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: 2

Artikel: Le contrôle périodique des bougies d'allumage et de préchauffage
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1082895>

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: 25.02.2026

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

Le contrôle périodique des bougies d'allumage et de préchauffage

En ce qui concerne les bougies d'allumage (moteurs à essence), rappelons que l'écartement existant entre les électrodes a tendance à augmenter avec le temps. Les départs à froid en sont alors rendus plus difficiles. Il est donc indispensable de contrôler périodiquement cet écartement pour le ramener à la distance correcte, qui varie de 0,5 à 0,7 mm selon le moteur et le type de bougie.

Lorsque l'écartement des électrodes est inférieur à 0,3 mm, on risque de voir se former un pont de court-circuitage entre ces dernières, par suite des dépôts de calamine. En outre, le ralenti, les reprises et la puissance en sont défavorablement influencés et la consommation de carburant augmente parfois dans de notables proportions. Ne pas toucher à l'électrode centrale, sinon l'isolant pourra être endommagé. Régler l'écartement en agissant seulement sur l'électrode latérale. On la courbera en se servant du dispositif de cintrage prévu à cet effet. L'écartement des électrodes est correctement réglé lorsque le fil étalonné d'un calibre à électrodes peut être introduit entre ces dernières sans résistance appréciable. Le dispositif de cintrage des électrodes doit toujours prendre appui sur le bord du culot de la bougie et jamais sur l'électrode centrale.

Le démontage et le remontage des bougies doivent se faire à l'aide d'une clé à tube de dimension appropriée. Ne toucher aux bougies que si le moteur est refroidi. Quand on a démonté une bougie, il s'agit non seulement de vérifier et éventuellement réduire l'écartement des électrodes, mais aussi de bien la nettoyer. L'encrassement des bougies se traduit en effet par des perturbations de l'allumage, une baisse de puissance du moteur et un gaspillage de carburant. Il est facile d'enlever les saletés extérieures d'une bougie. A cet effet, on se servira d'une brosse métallique dure. Ne pas utiliser de brosse en fils de laiton ou d'objet en métal tendre pour le pied de l'isolant. Ils laisseraient des traces métalliques conductrices susceptibles de provoquer des ratés d'allumage. Pour le nettoyage intérieur, il convient d'employer la pointe spéciale prévue à cet effet. Soulignons que nettoyer seulement les électrodes est insuffisant. La bougie doit être nettoyée à fond, c'est-à-dire qu'il faut bien débarrasser l'intérieur de l'alésage du culot et le pied de l'isolant de l'eau, de l'huile et d'autres saletés existantes. Enlever aussi tous les résidus humides de la chambre formée par le culot de la bougie et l'isolant. Relevons qu'il n'est pas indispensable de brosser les bougies en service normal à moins qu'elles ne soient très fortement encrassées. Dans un tel cas, un contrôle de la carburation et de l'allumage devient alors urgent.

Si l'on a affaire à des bougies dont l'isolant est fissuré, ébréché ou brisé, dont les électrodes sont fortement brûlées ou desserrées, dont le filetage et le culot ont été endommagés, un nettoyage se montre superflu et il faut

remplacer les bougies. A ce propos, il convient de toujours utiliser le type de bougie recommandé par le fabricant, sinon il pourra se produire des incidents de fonctionnement ou des accidents mécaniques graves. Les bougies doivent avoir le même genre de culot (longueur et diamètre identiques) et aussi le même numéro (pour bougies froides ou chaudes).

Lors du remontage des bougies d'allumage, on veillera à replacer premièrement le joint bien au fond du culot de la bougie, afin qu'il ne gêne pas l'engagement des filets du culot dans le filetage usiné sur la culasse. Une noisette de graisse graphitée maintient le joint et facilite le vissage. Les bougies doivent être bloquées sans excès, car tout joint trop écrasé risque de devenir inefficace.

En ce qui touche les bougies de préchauffage (moteurs à gazoil), rappelons qu'elles réchauffent l'air comprimé dans la chambre de combustion — avant et pendant le démarrage — grâce à une spirale ou une boucle métallique portée à l'incandescence par le passage d'un courant électrique fourni par la batterie. On peut dire que ces bougies ne demandent pas d'entretien. Il suffit de contrôler leur degré d'usure de temps à autre. On veillera en tout cas à connecter convenablement les bougies neuves lors des remplacements. La spirale ou boucle chauffante des bougies de préchauffage se trouve soumise à de hautes sollicitations vu les conditions mécaniques et thermiques de fonctionnement des moteurs à gazoil. Les bougies de préchauffage peuvent donc se détériorer et il semble utile de citer en passant les défauts qu'elles sont susceptibles de présenter et qui entraînent des pannes. Il s'agit en particulier de ruptures normales et lisses (dites de fatigue) ou de ruptures brutales en zigzag, ainsi que de fils corrodés ou de fils fondus.

Roue d'embrayage de tracteur pour roues jumelées

Constructions
métalliques

2543 Lengnau

SCHAAD

Tél. 065 8 01 44

Roues à grilles

