

Zeitschrift: Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole
Herausgeber: Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture
Band: 30 (1968)
Heft: 10

Rubrik: Les travaux à l'atelier de ferme : série d'articles publiés par les centres de cours I et II

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: 18.01.2026

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

Les travaux à l'atelier de ferme

Série d'articles publiés par les Centres de cours I et II

No. 2: Les clés de serrage à fourches, polygonales, à douilles multiples

Plus les agriculteurs tiennent à remédier eux-mêmes aux petits et moyens dommages subis par leurs machines, plus ils doivent non seulement posséder des connaissances suffisantes, mais aussi un outillage approprié et en bon état. Les outils à disposition jouent en effet un rôle très important.

Les clés de serrage à écrous, surtout celles à ouvertures fixes, représentent certainement les principaux outils dont on a besoin pour exécuter la plupart des travaux d'entretien. Il en existe de diverses sortes et de qualité très différente. En achetant des clés ou d'autres outils de n'importe quel genre, l'agriculteur doit toujours se dire que seul le meilleur outil est assez bon. Il faut premièrement qu'il soit en acier au chrome fortement allié, car les clés en acier ordinaire à outils, comme on en trouve malheureusement encore dans le coffre de nombreux tracteurs et autres matériels agricoles de type récent, ne satisfont plus les exigences actuelles.

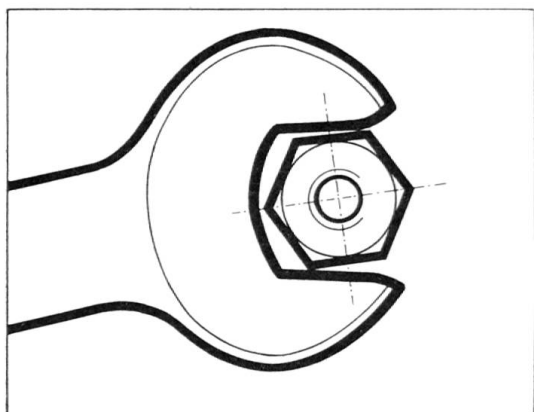


Fig 2: Faux! —

Les clés à fourche(s) d'une trop grande ouverture, ou à ouverture évasée, endommagent l'écrou, la tête de vis ou de boulon. En outre, elles peuvent glisser facilement et causer des blessures aux mains.



Fig. 3: Faux! —

Ne jamais employer de clés abîmées. De tels outils doivent être jetés à la ferraille!

Il faut se servir de clés de dimensions appropriées. Par ailleurs, celles dont les mâchoires sont usées ou fissurées sont une source d'ennuis et causent souvent de graves accidents. Ne jamais souder une clé brisée, car ce procédé n'offre guère de sécurité totale. Ne pas adapter non plus de tube au manche d'une clé, en guise de rallonge. On aura plus de puissance d'action, il est vrai, mais les mâchoires ne le supporteront pas et se rom-

pront. Si l'écrou à dévisser tient trop fortement, l'imprégner d'huile ou de pétrole et il se laissera enlever au bout d'un certain temps. Pour les écrous difficilement accessibles, on emploie des clés à douilles ou polygonales.

Au cours des lignes qui suivent, nous décrirons brièvement quelques sortes de clés d'usage courant et les comparerons entre elles. Nous mentionnerons également les prix approximatifs de clés de plusieurs marques, ces prix s'entendant toujours pour l'exécution en chromé mat.

- **Clés à fourche(s)**, dites aussi clés plates — Jeu de 12 clés de 6 à 32 mm d'ouverture en tant que jeu de base pour tout atelier.
Prix: Fr. 30.— à Fr. 45.—.

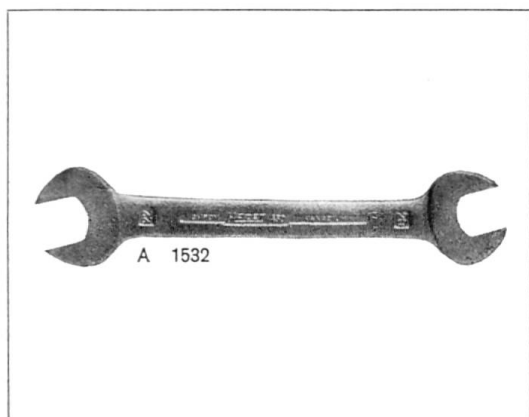


Fig. 4: Juste! —
Clé à fourches de haute qualité.
Seuls les meilleurs outils permettent
de travailler convenablement!

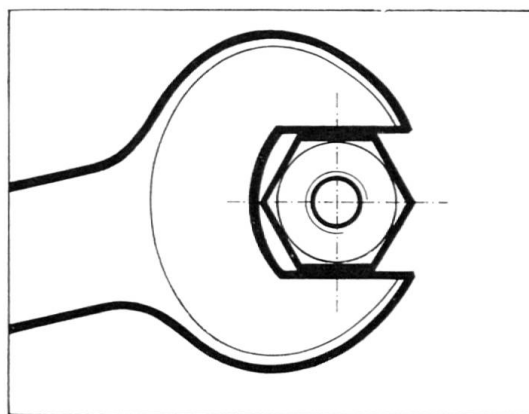


Fig. 5: Juste! —
Lorsque l'ouverture fixe de la clé
correspond exactement à la tête de
boulon ou à l'écrou, ceux-ci ne sont pas
endommagés et la clé ne peut pas non
plus glisser (blessures).

- **Clés polygonales**, dites aussi à 12 pans, à œil multipans, à bague(s), à anneau(x) à tête(s) fermée(s) — Elles viennent compléter les clés à fourche(s). On doit même les préférer à ces dernières toutes les fois que c'est possible, car elles ménagent les arêtes des écrous. Prix du jeu de 12 clés de 6 à 32 mm d'ouverture: Fr. 60.— à Fr. 85.—.

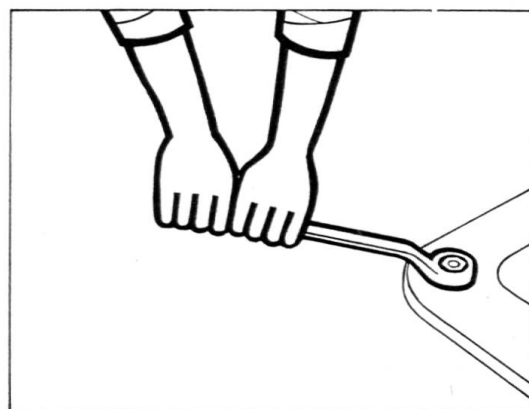


Fig. 6: Juste! —
Ne pas employer de rallonges avec les
clés! D'autre part, se servir autant que
possible de clés polygonales plutôt que
de clés à fourches.

- **Clés mixtes** (à fourche d'un côté et œil multipans de l'autre) — Il s'agit d'une combinaison de la clé à fourches et de la clé polygonale. Elles sont très pratiques. Etant donné, cependant, qu'un jeu complet (de 6 à 32 mm d'ouverture) revient passablement cher (deux fois plus de clés), on peut conseiller de se procurer seulement les ouvertures d'usage courant, à savoir:

Jeu de 22 clés de 8 à 32 mm d'ouverture: Fr. 130.— à Fr. 160.—

Jeu de 14 clés de 8 à 32 mm d'ouverture: Fr. 60.— à Fr. 85.—

- **Clés à douilles amovibles** (multiples, interchangeables) — Dans les cas où l'on ne peut pas utiliser des clés soit à fourches, soit polygonales, ou bien lorsqu'on veut compléter celles-ci, l'achat de clés à douilles multiples s'impose. Comme le nombre de douilles dont se compose un jeu se montre ici d'une grande importance au point de vue du coût, une comparaison entre les prix n'est guère possible. — Un jeu de clés à douilles pour l'atelier de ferme devrait comporter les pièces suivantes: environ 20 douilles à ouverture de 10 à 32 mm, 2 rallonges, 1 poignée coulissante, 1 raccord à cardan, 1 poignée à cliquet réversible et 1 vile-brequin. Un tel jeu de clés à douilles, avec les accessoires précités, coûte de Fr. 80.— à Fr. 150.—

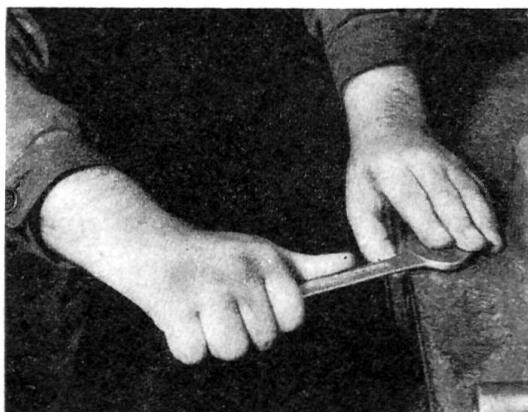


Fig. 7: Juste! —

Façon correcte d'utiliser une clé de serrage à écrous. — Pour visser ou dévisser des têtes de vis et de boulon ou des écrous, il faut si possible toujours tirer la clé et non la pousser (on a ainsi plus de force et l'on évite de se blesser). A cet effet, on doit recommander d'employer une clé polygonale (à bagues, à anneaux, à 12 pans). Au besoin, on maintiendra la clé avec l'autre main pour l'empêcher de glisser.

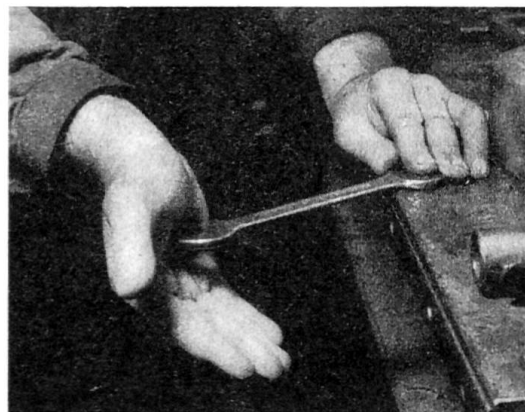
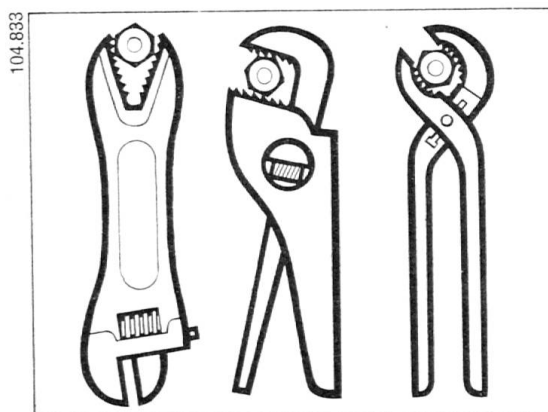


Fig. 8: Juste! —

Si le manche de la clé doit être absolument poussé, et avec force, il faut alors le faire avec la paume de la main, afin de ne pas se blesser aux articulations des doigts.

Fig 9: Faux! —

Les pinces à ouverture réglable dites pinces universelles (multiprises, à prises multiples) ne doivent jamais être employées pour serrer ou desserrer des écrous, des têtes de vis ou de boulons, car elles endommagent leurs arêtes!



- **Clés mâles pour vis à 6 pans intérieurs** — Les vis à 6 pans intérieurs (à hexagone intérieur) sont de plus en plus employées également sur les matériels agricoles. De sorte que les clés spéciales prévues avec elles représentent actuellement des outils indispensables. Les grandeurs de 1,5 à 12 mm s'avèrent suffisantes dans la majorité des cas. Le prix d'un jeu de 10 clés mâles hexagonales (diamètres de 1,5 à 12 mm) est de Fr. 10.— à Fr. 20.—.

Il existe encore de nombreuses clés spéciales de tout genre pour de multiples buts d'utilisation. Leur achat n'entre cependant en ligne de compte que pour ceux qui possèdent une connaissance approfondie des réparations que les divers matériels agricoles peuvent exiger. Nous parlerons de ces clés au cours d'un article ultérieur.

Les figures 6, 7 et 8 ci-dessus montrent la manière correcte d'utiliser les clés de serrage à écrous. Voici encore quelques trucs utiles à connaître:

- Si une vis est difficile à desserrer, un bon coup donné à l'extrémité de la clé s'avère souvent plus efficace qu'un fort mouvement de traction.
- On peut aussi pulvériser un liquide spécial à débloquer les écrous (il en existe dans le commerce) à l'endroit voulu. Cela permet de ne pas endommager les arêtes de la tête de vis ou de boulon, ou de l'écrou, voire même d'éviter des ruptures.
- La longueur des clés doit être telle qu'un serrage normal permette de réaliser une jonction suffisamment solide des pièces de l'assemblage à vis sans déformer les filetages. En rallongeant une clé au moyen d'un tube ou d'un objet semblable, il n'est plus possible de se rendre compte si l'on serre de façon excessive ou pas.
- Enduire un filetage d'un peu de graisse graphitée avant d'utiliser une vis, un boulon ou un écrou a pour effet d'empêcher qu'il se coince ou se rouille. Ce faisant, on ne risque en aucune façon de le voir se desserrer lors de l'utilisation du matériel en cause.