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

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

**Band:** 25 (1963)

Heft: 1

Rubrik: Rapport d'essai relatif au tracteur à usages multiples "International"-

Standard, mod. D-324

### 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

## Rapport d'essai relatif au tracteur à usages multiples «International»-Standard, mod. D-324

Avant-propos de la Rédaction: Faute de place, il nous a fallu constamment différer la publication du rapport d'essai susmentionné. Nous demandons à nos lecteurs de bien vouloir se montrer compréhensifs. Comme la composition est déjà exécutée à l'imprimerie, nous ne pouvons pas attendre plus longtemps. Nous prions nos lecteurs de prendre note que diverses modifications ayant été apportées entre-temps à ce tracteur, il est devenu le modèle D-326. Par rapport au modèle D-324, le D-326 présente les innovations suivantes:

- 1. Il a été équipé d'un dispositif de réglage hydraulique conçu d'après le système «affichage de position et régulation de l'effort de traction». À l'exception de la pompe hydraulique, tous les éléments de cet équipement ont été réalisés dans les usines de l'International Harvester Company.
- 2. On l'a doté d'un système de refroidissement à by-pass. Il s'agit d'un installation de réfrigération à deux circuits. Elle provoque la circulation de l'eau dans l'enveloppe réfrigérante du moteur à peine celui-ci a été mis en marche. Grâce à un tel dispositif, l'eau ne peut parvenir au radiateur que lorsqu'elle a atteint la température de service prescrite. Le réglage automatique de cette installation de refroidissement à deux circuits est assuré par thermostat.
- 3. Le volant de direction comporte trois branches et un moyeu surbaissé, ceci afin de réduire les risques d'accidents. La timonerie de direction agit plus directement sur les roues (moins grande démultiplication dans le boîtier de direction) et la course de braquage est plus longue.
- 4. Il a été pourvu (comme tous les modèles à 3 ou 4 cylindres, d'ailleurs) d'un indicateur multiple, qui renseigne sur la vitesse d'avancement, le régime de rotation du moteur, le régime de rotation de la prise de force et le nombre d'heures de service accomplies par le moteur.
- 5. On l'a muni (de même que tous les modèles à 3 ou 4 cylindres) d'une dynamo d'une puissance de 90 watts.
- 6. Son tableau de bord comporte des lampes de contrôle dont la couleur est la suivante selon leur fonction: lampe bleue = plein éclairage; lampe orange = température maximale de l'eau (103° C); lampe verte = pression de l'huile; lampe rouge = charge de la batterie.
- 7. Il a été équipé de roues blanches, car tous les tracteurs IHC sont maintenant bicolores.
- 8. Comme les autres modèles à 3 ou 4 cylindres, il est pourvu de la nouvelle pompe d'injection «Bosch» à régulateur, dont le rendement se montre supérieur.

## Extrait du rapport d'essai Ep 966

# Tracteur International Standard à usages multiples, mod. D-324

Demandeur d'essai: International Harvester Company, société par actions,

Hohlstrasse 100, Zurich 26.

International Harvester Company, s.à.r.l., Neuss am Fabricant:

Rhein (Allemagne)

Prix en 1960: Tracteur International Standard, mod. D-324, avec

> moteur Diesel IHC 4-temps à 3 cylindres, refroidi par air; 24 ch à 1900 tr/mn; 8 marches avant; 2 marches

> arrière; boîte de transmission Agriomatic; démarreur;

dynamo; éclairage électrique; freins à pied indépendants: frein à main; différentiel à blocage; prise de force indépendante des vitesses, normalisée, avec bouclier de protection; relevage hydraulique avec attelage trois-points normalisé, garde-boue arrière avec siège auxiliaire; dispositif de remorquage arrière, réglable en hauteur; bouche d'attelage frontale (traction et poussée); compteur-totalisateur électrique des heures de service; pneus arrière 8–32", pneus avant 4,50–16"; en état de marche:

Stations d'essais:

Brougg et Ecole cantonale d'agriculture de Strickhof,

Zurich

Epoques des essais: Années 1957 et 1958

**Appréciation générale:** Le tracteur International Standard à usages multiples, du modèle D-324, a fait ses preuves pour l'exécution de travaux tant lourds que légers. Le travail fourni donna satisfaction aussi bien du point du vue de la qualité que de la quantité.

Le tracteur en question est équipé d'un dispositif de relevage hydraulique indépendant des vitesses et prévu pour l'attelage des instruments de travail en trois points. Les dimensions de ce système d'attelage sont conformes aux directives de la norme allemande DIN 9674 relatives au standard no. 1.

En ce qui concerne la boîte de vitesses, il s'agit du bloc de transmission Agriomatic, qui comporte 8 marches avant et 2 marches arrière, soit 4 vitesses inférieures (agraires) et 4 vitesses supérieures (routières). Grâce à l'embrayage à lamelles d'acier tournant dans l'huile et commandé par un levier à main indépendant, il est possible, d'une part, de passer d'une vitesse supérieure (du groupe des allures routières) à la vitesse inférieure correspondante du groupe des allures agraires et vice versa sans avoir à toucher la pédale de débrayage ou le levier des vitesses; d'autre part, de modifier l'allure du tracteur par régulation continue jusqu'à sa complète immobilisation, sans que l'arbre de prise de force cesse d'être entraîné par le moteur.

La boîte de transmission Agriomatic a donné pleine satisfaction durant la période d'épreuve, fonctionnant toujours parfaitement et sans dérangements.

Les essais effectués en laboratoire ont montré que la puissance en durée du moteur Diesel IHC à 3 cylindres, refroidi par eau, est de 24,2 ch (DIN) au régime de 1900 tr/mn, ou de 25,6 ch en rapportant ce chiffre à des conditions normales (20° C, 760 mm Hg). La consommation horaire de carburant a été de 5,13 kg, ce qui équivaut à une consommation spécifique de 212 g/ch-h<sub>e</sub>.

La puissance continue à la prise de force, soit 22,3 ch (DIN), fut mesurée alors que celle-ci avait une vitesse de rotation de 577 tr/mn, ce qui correspond aussi à un régime de 1900 tr/mn du moteur. La puissance continue à la poulie a été enregistrée lorsque celle-ci accomplissait 1441 tr/mn, et que le moteur tournait à la même vitesse que ci-dessus (1900 tr/mn). Le chiffre obtenu fut 20,8 ch (DIN).

Le poids du tracteur essayé, sa garde au sol, ses pneus de 8-32" et la possibilité d'employer des roues d'adhérence à barreaux, permettent de mettre cette machine en service pour exécuter la préparation du sol en vue des semailles, de même que tous les travaux d'emblavage, de plantation et d'entretien se présentant lors de la culture des plantes sarclées et des céréales.

Le tracteur en question est en mesure de remplacer la traction animale sur les terrains plats et légèrement inclinés si on l'utilise avec les instruments de travail qui conviennent.

Il est d'une conception et d'une construction que l'on peut qualifier de rationnelles. Son entretien se montre simple et les divers organes sont facilement accessibles. Les matériaux employés pour sa fabrication ont prouvé leur solidité.

Il ressort des essais effectués en laboratoire et sur le terrain que le tracteur International Standard, du modèle D-324, possède les aptitudes d'une machine de traction et de travail polyvalente et qu'il peut être considéré comme convenant pour les conditions de l'agriculture suisse.

Brougg, le 6 août 1959

## Page de couverture

La lère page de couverture nous montre un tronçon de la ligne Lausanne-Berne, près de Cottens (Fribourg), qui a été inaugurée il y a juste 100 ans.

Ce cliché a été aimablement mis à notre disposition par la Rédaction du «Bulletin des CFF», à Berne.

## Illustration de la 2ème page de couverture

Le cliché de cette illustration a été obligeamment mis à notre disposition par l'Office de la circulation routière du canton de Berne. Il a été aussi reproduit sur la 1ère page de couverture d'une brochure de propagande éditée par les CFF, l'ACS, l'ASPA et le TCS. Par la brochure en question, ces organisations entendent contribuer à prévenir les accidents sur les passages à niveau gardés et non gardés. En reproduisant cette image, nous voulons engager les lecteurs de notre périodique à vouer une attention encore plus grande aux passages à niveau, en particulier sur les chemins de campagne. Des accidents, la plupart mortels, arrivent en effet chaque année à des agriculteurs sur des passages à niveau non gardés, et principalement aux points où la voie ferrée coupe des chemins vicinaux. Comme chaque passage à niveau se présente différemment et que les conditions de visibilité sont également très diverses, il n'existe donc pas de règle de conduite unique, applicable pour chaque cas. De toute manière, on ne doit jamais se fier à l'horaire des trains. Des trains spéciaux, ne figurant pas sur l'horaire, circulent en effet chaque jour, et à toute heure.

La Rédaction