

Zeitschrift: Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole
Herausgeber: Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture
Band: 27 (1965)
Heft: 13

Artikel: Mesures anglaises et américaines concernant plus spécialement les véhicules à moteur
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1083301>

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: 10.01.2026

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

Mesures anglaises et américaines concernant plus spécialement les véhicules à moteur

On rencontre d'assez nombreux moteurs à explosion et appareils de fabrication anglaise ou américaine dans l'agriculture. Le présent article a pour but d'expliquer la signification de diverses désignations, indications et abréviations que l'on trouve sur les matériels susmentionnés. Ainsi qu'on le sait, la très grande majorité des Etats européens ont adopté le système métrique décimal comme système de mesure, alors que l'Amérique et l'Angleterre se servent principalement du système de mesure anglais, basé sur le yard (0,9144 m). Il est vrai que des tentatives ont été faites depuis longtemps en vue d'arriver à un système unifié. Mais cela entraînerait un bouleversement général et des frais incalculables.

A) Instruments de mesure avec inscriptions et indications en anglais

1) Indicateurs de pression pour l'huile de graissage

Ces manomètres portent l'inscription «Engine Oil» ou «Lub. Oil Pressure» (Engine = Moteur, Oil = Huile, Lub. = Lubrification). En Angleterre et en Amérique, la pression se mesure en livres par pouce carré, soit «Pressure per square inch», écrit en abrégé «psi» (1 atm. = 14,22 psi).

La pression d'huile d'un moteur à explosion ayant atteint la température normale de service doit être d'environ 1,5 – 3 atm. = 21–42 psi.

2) Thermomètres pour l'eau de refroidissement

Ces indicateurs de température portent l'inscription «Water Temp. °F» ou «Engine Temp. °F». (Water = Eau, Engine = Moteur, °F = Degrés Fahrenheit).

En Angleterre et en Amérique, l'unité de mesure calorifique pour la température est le degré Fahrenheit (0° Celsius ou centésimal = 32° Fahrenheit, 0° Fahrenheit = 17,7° Celsius ou centésimal).

La température normale de service des moteurs à explosion doit être d'environ 75–80°C = 167–176° F. La température d'ébullition de l'eau est d'approchant 100° C = 212° F. La température de congélation de l'eau avoisine 0° C = 32° F.

3) Compte-tours pour les moteurs

Ils portent l'inscription «R.P.M. x 100» (Revolutions per minute = tours-minute). Les chiffres indiqués par cet instrument doivent être multipliés par 100.

Le compte-tours s'avère très important pour contrôler la vitesse de rotation du moteur, et par conséquent aussi celle des machines de travail, en particulier des treuils, des pulvérisateurs arboricoles et des batteuses.

4) Compteurs de vitesse (d'avancement)

Ces instruments de mesure portent l'inscription «M.P.H.» (Miles per hour = Milles par heure). Un mille anglais (mile) vaut 1,609 km. Ainsi une vitesse de 25 km/h = 10 mph.

Les compteurs portant l'inscription «K.P.H.» (Kilometers per hour) indiquent la vitesse d'un véhicule en kilomètres-heure.

5) Compteurs d'heures (de service)

Ces instruments portent l'inscription «Engine Hours» (Engine = Moteur, Hours = Heures).

Ils enregistrent le temps pendant lequel le moteur a fonctionné et le cadran qu'ils comportent fournit les mêmes indications que les compteurs d'heures utilisés chez nous (heures de service du moteur, vitesse de travail, régime du moteur, régime de la prise de force).

6) Indicateurs de niveau pour le carburant

Ils portent l'inscription «Fuel» ou «Fuel Tank». (Fuel = Carburant, Tank = Réservoir). E = Empty = Réservoir vide, F = Full = Réservoir plein.

7) Ampèremètres

Ces appareils du tableau de bord servent à indiquer l'intensité du courant de charge débité par la dynamo. L'aiguille de l'ampèremètre montre d'un côté la charge, de l'autre la décharge.

Lorsque les phares sont allumés et que le régime de rotation du moteur est normal, l'aiguille doit toujours montrer que la dynamo charge la batterie. Au cas où elle indiquerait qu'il y a décharge, rechercher immédiatement les causes de cette défectuosité.

8) Serrures de contact d'allumage

Elles portent les inscriptions «OFF» = Contact coupé, et «ON» = Contact établi.

9) Instruments de mesure pour le liquide hydraulique

Les véhicules comportant un convertisseur hydraulique de couple ou un relevage hydraulique pour les matériels de travail sont fréquemment pourvus d'indicateurs supplémentaires pour chacun de ces deux équipements.

a) Manomètre pour le liquide hydraulique

Pour les convertisseurs hydrauliques de couple, ce manomètre porte l'inscription «Torque Converter Oil Pressure» = Pression de l'huile du convertisseur hydraulique de couple.

Pour les relevages hydrauliques, il porte l'inscription «Oil Pressure Hydr.» = Pression de l'huile du relevage hydraulique. Si ces manomètres indiquent une pression insuffisante, cela provient en général des causes suivantes: trop faible vitesse de rotation du moteur, trop peu de liquide

hydraulique dans le circuit, joints présentant un défaut d'étanchéité. S'ils indiquent une pression excessive, cela est dû la plupart du temps à un emploi incorrect de la machine de traction et de ses équipements.

b) Thermomètre pour le liquide hydraulique

Dans le cas des convertisseurs hydrauliques de couple, cet instrument de mesure porte l'inscription «Oil temp. Torque Converter = Température de l'huile du convertisseur hydraulique de couple.

Dans le cas des relevages hydrauliques, il porte l'inscription «Oil Temp. Hydr.» = Température de l'huile du relevage hydraulique. Ce thermomètre comporte généralement une barre rouge d'avertissement à 250° F (250° F = 121° C).

Si un liquide hydraulique est surchauffé, cela provient en général d'une technique de conduite ou d'une utilisation incorrectes.

B) Tableau de conversion de mesures anglaises et américaines

Mesures de longueur	1 pouce = 1" = 1 in. = 25,4 mm 1 pied = 1' = 1 ft. = 12 pouces = 304,8 mm 1 yard = 1 yd. = 3 pieds = 914,4 mm
Mesures de capacité	1 gallon USA = 1 US gallon = 3,785 litres 1 gallon anglais = 1 Imp. gallon = 4,546 litres
Mesures de poids	1 once = 1 oz. = 28,35 g (grammes) 1 livre = 1 lb. = 453,6 g (attention, pas 500 g!!) 1 quintal USA = 1 cwt. = 45,36 kg 1 quintal anglais = 1 cwt. = 50,802 kg 1 tonne USA = 1 t. = 907,2 kg (=2000 lb.) 1 tonne anglaise = 1 t. = 1016,048 kg (=2240 lb.)
Mesures de pression	1 atm. = 14,22 psi = 14,22 livres par pouce carré
Mesures de puissance	1 ch USA = 1 hp (horse power = puissance d'un cheval) = 1,014 ch = 76,04 mkg/s 1 ch USA au crochet d'attelage = 1 drawbar = 1,014 ch

C) Indications anglaises et américaines usuelles marquées sur les machines

Level	Niveau d'un liquide
Oil Level	Niveau de l'huile de graissage
Hydr. Level	Niveau du liquide hydraulique
Level of Water	Niveau de l'eau (Le mot «Level» est généralement marqué en creux sur la jauge d'huile et les filtres à air, et en relief sur les différents carters à engrenages)
Fill	Orifice de remplissage (Indication se trouvant sur le moteur, les boîtes à engrenages, etc.)
Drain	Bouchon de vidange / Robinet de vidange
Forward	Avant (Désignation adoptée pour les marches avant)
Reverse	Arrière (Désignation adoptée pour les marches arrière)
High	Multiplication / Vite (Indication de la position du levier des vitesses correspondant à la vitesse la plus élevée et qui est aussi employée pour les boîtes supplémentaires et la prise de force)

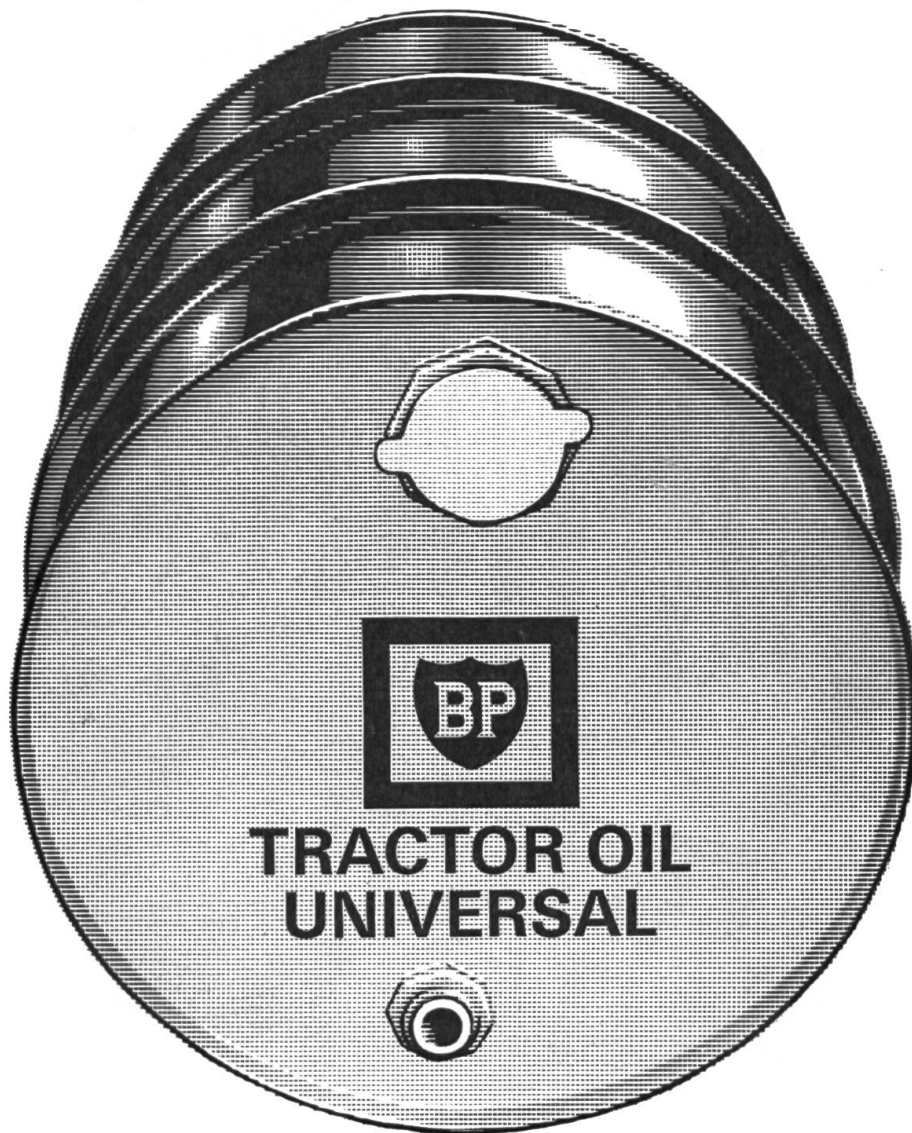
Low	Démultiplication / Lentement (Indication de la position du levier des vitesses correspondant à la vitesse la plus faible et qui est aussi utilisée pour les boîtes supplémentaires et la prise de force)
Overdrive	Vitesse surmultipliée (Indication se trouvant sur les autos et les camions équipés d'un tel rapport de marche)
N ou Neutral	Position neutre de leviers et manettes de commande ou de commutateurs
O F F	Fermé / Contact coupé / Position de repos / Déclenché (Indication que peuvent comporter la serrure de contact, le commutateur d'éclairage, le robinet à carburant, la commande de la prise de force et de la barre de coupe)
O N	Ouvert / Contact établi / Position de travail / Enclenché (Indication pouvant se trouver sur la serrure de contact, le commutateur d'éclairage, le robinet à carburant, la commande de la prise de force et de la barre de coupe)
T ou Throttle	Désignation employée pour la manette des gaz lorsqu'elle se trouve sur la position de ralenti (gaz coupés)
C ou Choke	Désignation employée pour le bouton-tirette qui permet de réduire l'admission d'air au départ
Heat	Chaleur (Désignation pour les boutons et manettes commandant le chauffage)
Engine	Moteur / Machine
Operating	Conditions de service / Mise en marche
Operating Range	Champ normal de travail (d'utilisation, de service, de fonctionnement)
Lubricating	Lubrification / Tableau de graissage
Lubricating Grease	Graisse lubrifiante
Clutch	Embrayage / Embrayer
Torque Converter	Convertisseur hydraulique de couple
Fuel Tank	Réservoir à carburant
Lights	Commutateur d'éclairage
Water	Eau
Water Cooling	Refroidissement à eau
Oil Cooling	Refroidissement à huile
Firing Order	Ordre d'allumage / Ordre d'injection (Indication marquée généralement en relief sur la tubulure d'échappement ou sur la culasse)
R. P. M.	Révolutions par minute (Indication figurant sur le cadran des compte-tours pour moteurs, prises de force, etc.)
M. P. H.	Milles par heure (Lettres figurant sur le cadran des compteurs de vitesse pour distances exprimées en milles anglais)
K. P. H.	Kilomètres par heure (Lettres figurant sur le cadran des compteurs de vitesse pour distances exprimées en kilomètres)
T. D. C.	Top dead center = Position de point mort = Point mort haut du premier piston (Indication figurant en creux sur le volant de moteur ou sur une des poulies de la courroie trapézoïdale)
I. T.	Ignition timing = Point d'allumage / Point d'injection du 1er cylindre (Indication figurant en creux sur le volant de moteur ou sur une des poulies de la courroie trapézoïdale).

Un seul fût pour tout: L'huile universelle BP pour tracteurs lubrifie le moteur, la boîte de vitesses et le système hydraulique, été comme hiver

L'huile universelle BP pour tracteurs a été expérimentée en Suisse comme au sud et au nord de l'Europe. L'efficacité de la dispersion de l'huile reste stable quelles que soient la température et les conditions dans lesquelles s'effectue le travail. En l'utilisant, vous réduisez jusqu'à 50% la consommation d'huile et jusqu'à 12% celle de l'essence. Entre deux vidanges, vous pouvez rouler beaucoup plus longtemps que précédemment. L'huile universelle BP pour tracteurs est constamment adaptée aux exigences

croissantes de la technique moderne de construction des tracteurs. Même en hiver, le moteur se met en marche immédiatement (que ce soit un diesel ou qu'il fonctionne à l'essence ou au pétrole). Cela prolonge la vie du moteur et de la batterie. Utilisez notre coupon et profitez de notre offre spéciale:

Lors de la première commande d'un tonnelet de 50 kg d'huile universelle BP pour tracteurs, vous recevrez gratuitement 5 kg de graisse universelle BP.



B+C

BP Benzine et Pétroles SA, dépt. lubrifiants,
Case postale, 8023 Zurich.

Je désire recevoir sans engagement:

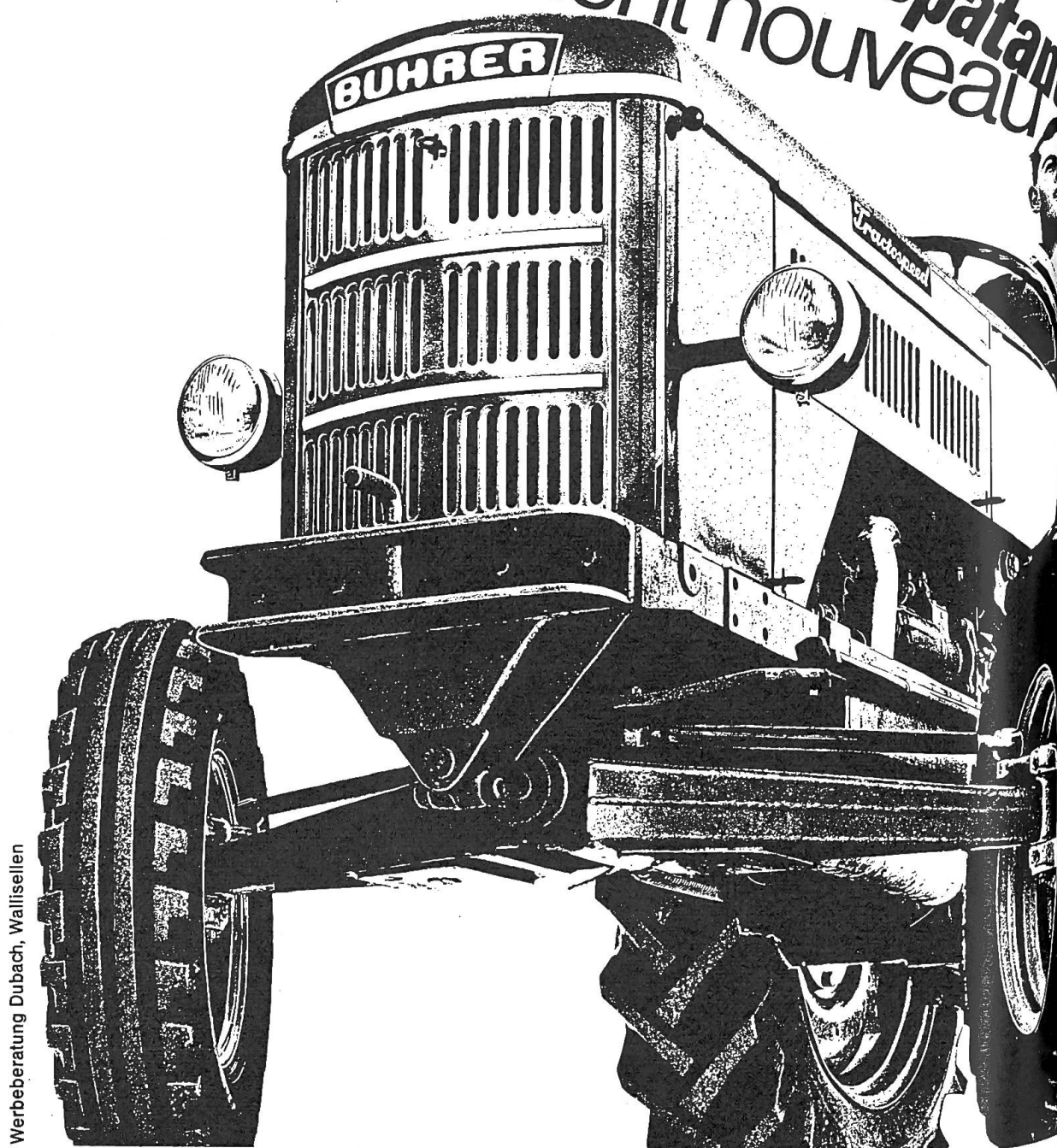
- ☐ la brochure « Lubrification rationnelle des moteurs dans l'agriculture » (gratuite)
- ☐ la visite de votre conseiller

Nom et adresse:

Bon

LES NOUVEAUX BUHRER

absolument nouveau épatant



Werbeberatung Dubach, Wallisellen

Ce sont les termes qu'emploient les agriculteurs ainsi que les gens du métier en présence des possibilités uniques des nouveaux tracteurs Bührer.

Faites en vous-même l'expérience

Essayez les nouveaux tracteurs Bührer et ensuite comparez! Immédiatement vous vous rendez compte des progrès énormes, de la simplicité et de la sûreté de conduite que vous ne trouverez sur aucun autre tracteur.

Vous changez toutes les vitesses sans gaz intermédiaire légèrement et simplement, vous montez ou descendez les vitesses, vous passez de marche avant en marche arrière et inversement, en montée, en descente, sur la route ou dans le terrain, le tracteur seul ou accouplé à la plus lourde des remorques ou machines.

Bührer, le plus moderne des tracteurs, pour votre domaine

15 vitesses avant de 0,5 à 20 km/h — 3 marches arrières — prise de force indépendante* avec 2 vitesses — prise de force pour remorque tractée* — entraînement de faucheuse* avec 2 vitesses — direction extrêmement souple, à braquage complet — essieu avant à ressorts — siège amortisseur — faucheuse à accouplement éclair — et beaucoup d'autres possibilités.

* enclenchable et déclenchable sans débrayer, même en charge.

Je m'intéresse à:

- * un prospectus gratuit
- * un essai sans engagement

Nom _____

Ferme _____

Localité _____ Ct. _____

* Souligner ce qui convient

Envoyez le bon à l'agence la plus proche ou directement à la fabrique

Bührer Traktorenfabrik AG,
8340 Hinwil ZH, tél. 051 78 09 61

Agences officielles Bührer:

Eysins VD: G. Jaquier - Fribourg: L. Rauss - Chavornay VD: Louis Beauverd - Gurmels FR: J. Schorro - Alpnach-Dorf OW: P. Fischer - Bäretswil ZH: W. Bosshard - Dübendorf ZH: Matzinger AG - Ellikon ZH: G. Frei - Fraubrunnen BE: H. Anliker - Frauenfeld TG: P. Geuggis - Goldach SG: W. Studer - Gossau SG: R. Ballmer - Hermiswil BE: H. Lüthi - Hunzenschwil AG: W. Zubler - La Chaux-de-Fonds: Fr. Nussbaumer - Lengnau BE: F. Spahr - Märstetten TG: K. Boltshauser - Mattwil TG: E. Steinemann - Münsingen BE: Gema - Muolen SG: Gebr. Ebnetter - Neuhausen SH: G. Neck - Nottwil LU: X. Müller - Rickenbach LU: S. Müller - Taverne TI: C. Quadri - Uetendorf: O. Nyffenegger - Unterstammheim ZH: E. Meister - Grabs SG: A. Hilty.