Zeitschrift: Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift

Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik

Band: 31 (1969)

Heft: 4

Rubrik: Die Seite der Neuerungen

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: 21.07.2025

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

Trainagemaschine stellt akkuraten Böschungswinkel her

Bei der Allen-Grabenfräs- und Rohrverlegungsmaschine Landraner MK 4 (Abb. 1), die von der Firma John Allen & Sons (Oxford) Ltd., Cowley, Oxford, gebaut wird, ist die Standardantriebsmaschine ein Ford-4-Zylindermotor 5000, der bei 2200 U/min 72 BPS leistet. Auf Wunsch ist die Maschine mit einem Ford-6-Zylinder-Motor lieferbar, der bei 2200 U/min 102 BPS leistet.

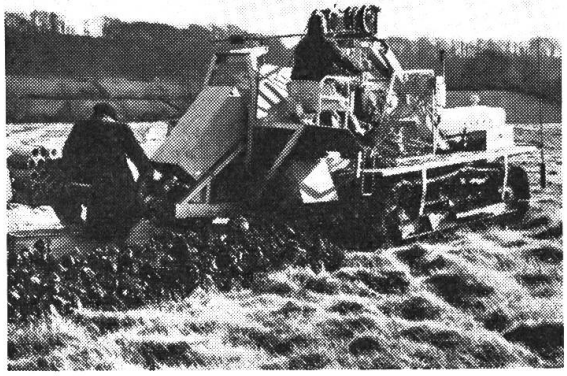


Abb. 1:
Grabenfräs- und Rohrverlegungsmaschine (Allen).

Das Schürfrad kann mit 10 oder 14 U/min angetrieben werden und zieht mit einer Geschwindigkeit von 12 min 22 bzw. 30 cm breite bis zu 142 cm tiefe Gräben (Abb. 2). Das Rad wird hydraulisch gehoben und gesenkt, die Steuerorgane sind sämtlich in bequemer Reichweite des Maschinenführers angeordnet. Mit Hilfe der Frontsichteinrichtung für die Tiefenkontrolle lassen sich sogar bei welligem Boden Gräben mit einer Böschungswinkelgenauigkeit von 1 : 1500 ziehen. Der Rohrlegemechanismus lässt sich für Tonrohre mit 75, 100 oder 150 mm Durchmesser oder für Kunststoffrohre in Bunden oder Längen einrichten.

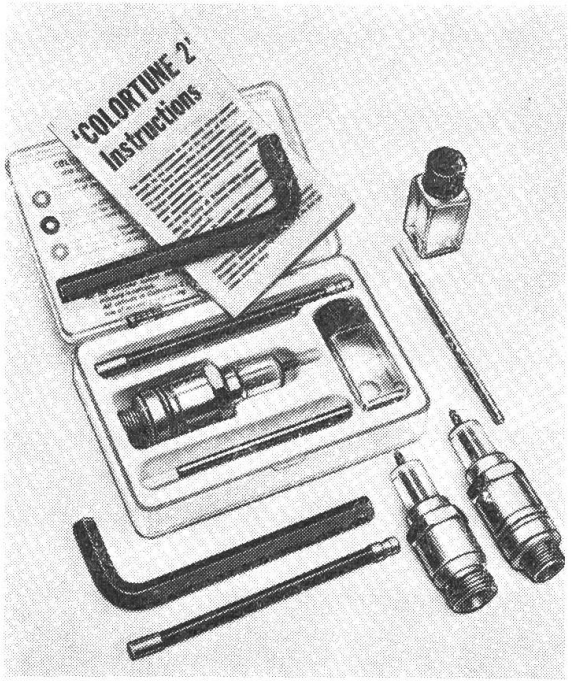
Die Standardraupen sind 48 cm breit und üben einen Bodendruck von 0,344 kg/cm² aus. Raupen mit 56,61 und 66 cm Breite sind lieferbar. Der Aushub wird mittels eines 45 cm breiten Förderbandes entfernt, das von einer unabhängigen, an den Hauptmotor gekuppelten Pumpe hydraulisch angetrieben wird. Der Grabenaushub kann nach beiden Seiten auf beliebige Höhe aufgeschüttet werden.

Abb. 2:
Das Schürfrad der Grabenfräsmaschine kann mit 10 U/min angetrieben werden und zieht mit einer Geschwindigkeit von 12 min 22 bzw. 30 cm breite und bis zu 142 cm tiefe Gräben.

Mit der neuen Zündkerze mit gläsernem Oberteil kann man die Verbrennung im Motor überwachen

Eine neuartige Zündkerze mit durchsichtigem gläsernem Oberteil, die es Motorsportlern und Kfz-Mechanikern gestattet, in die Motorzylinder hineinzusehen und die Verbrennungsflamme zu überprüfen, während sie gerade brennt, ist von der Firma Gunson's Colorplugs Ltd., 66, Royal

Mint Street, London, E. 1, herausgebracht worden. Die «Colortune 2» genannte Zündkerze macht das richtige Einstellen des Vergasers zu einer verhältnismässig einfachen visuellen Arbeit. Mit ihr verkürzt man nicht nur die sonst für die richtige Einstellung benötigte Zeit, sondern man erspart sich auch ein grosses, teures Gerät.



Die «Colortune 2» lässt sich bei allen Vier- und Zweitaktmotoren mit Vergasern, mit Düsen mit unveränderlicher oder veränderlicher Oeffnung, sowie auch bei Motoren mit Benzineinspritzung verwenden. Sie arbeitet bis zu 5000 Upm und lässt sich bei kurzen Strassenprüfungen bei einer Geschwindigkeit bis zu 80 km/h gebrauchen. Sie ist mit einem Gewinde von 14 oder 18 mm Durchmesser lieferbar, das höchstens 19 mm tief in den Zylinderkopf eingeschraubt wird. Die Gewindelänge kann man mittels eines Abstandsringes und kupferplattierter Asbestdichtungen so verkürzen, dass sie so kurz wie bei normalen Zündkerzen wird. Die Zündkerze wird mit einem einfachen Wartungssatz in einer durchsichtigen Kunststoffschachtel mit Klappdeckel verpackt. Mitgeliefert wird auch ein Heftchen, das ausführliche Anweisungen für Zenith-, Solex-, Stromberg-, Weber-, S.U.- und AMAL-Vergaser enthält. Für andere Fabrikate sind Einzelanweisungen erhältlich.

Personenkraftwagen, Lastkraftwagen, Kettensägen, Stromerzeugungsaggregate usw.

Ein in annehmbarem Zustand befindlicher Motor hängt hinsichtlich seiner Leistung — in bezug auf Nutzleistung und Wirtschaftlichkeit — vom Vergaser ab, der das in die Zylinder gelangende Luft-Benzin-Gemisch bestimmt. Für jeden Motor gibt es nur ein einziges richtiges Gemisch. Weil verschiedene Gemische mit einer bekannten Farbe brennen, lässt sich das richtige Gemisch an der Farbe erkennen, mit der es im Zylinder brennt; und da der Isolierkörper der Zündkerze aus hitzebeständigem Borosilikatglas geformt ist, ist die «Colortune 2» gleichsam ein Fenster, das es ermöglicht, den Verbrennungsvorgang zu beobachten. Stimmt die Farbe nicht, dann wird das Gemisch so lange verstellt, bis die richtige Farbe zu sehen ist.

Ein fettes Gemisch brennt beispielsweise mit orangefarbener, ein mageres mit weisslich-blauer Flamme. Beide sind für jeden Benzinmotor ungeeignet. Zwischen diesen beiden Extremen kommen leicht erkennbare Farbabstufungen vor. Eine der Bunsenflamme ähnliche intensiv hellblaue Flamme zeigt ein Luft-Kraftstoffgemisch im Verhältnis 12 : 1 an; dieses Gemisch ist äusserst sparsam und ergibt eine Höchstleistung bei Motoren mit Vergasern mit veränderlicher Düse. Eine intensiv weisslich-blaue Verbrennung lässt auf ein Gemisch im Verhältnis 15 : 1 schliessen, das für Motoren mit Vergasern mit unveränderlicher Düse stimmt. Die meisten Benzineinspritzungen liegen gleichfalls innerhalb dieses Bereiches. Für Rasenmäher, Go-carts und andere Zweitakt-Benzinmotoren ist die Einstellung richtig, wenn die Verbrennungsflamme orange im weisslich-blauen Kreis leuchtet.

Wichtig ist es zu wissen, dass die richtige Vergasereinstellung zu maximaler Verbrennung und damit zu minimaler Emission giftiger Auspuffgase führt.

Weitere Auskunft erteilt:
Mr. O. D. Gallagher, Marketing Manager, Gunson's Colorplugs Ltd., 66, Royal Mint Street, London, E. 1 (England).
Tel. 01 - 480 7561.