

Zeitschrift: Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift
Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik
Band: 30 (1968)
Heft: 10

Artikel: Die Zapfwellenantriebe des Traktors
Autor: Fischer, Kuno
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1070050>

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: 30.06.2025

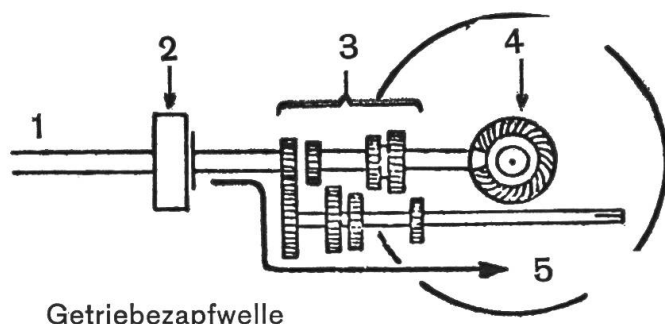
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Die Zapfwellenantriebe des Traktors

Da die zapfwellenangetriebenen Anbaugeräte und Arbeitsmaschinen an die Ausführung des Traktorzapfwellenantriebes unterschiedliche Anforderungen stellt, wurden von der Traktorenindustrie für den Traktor drei verschiedene Zapfwellenantriebe entwickelt.

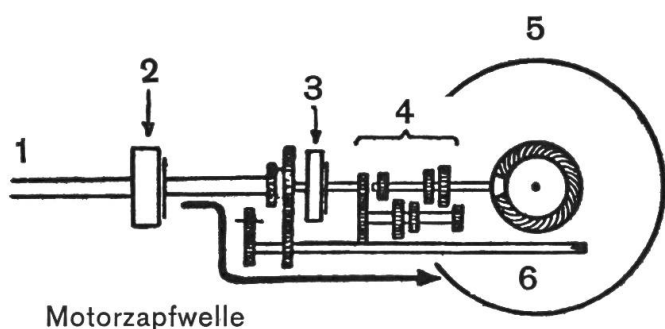
Die **Getriebezapfwelle**, früher auch als Normzapfwelle, abhängige, getriebeabhängige, fahrkupplungs- oder kupplungsabhängige Zapfwelle bezeichnet, hat mit dem Schaltgetriebe einen gemeinsamen Antrieb. Sie wird für die meisten zapfwellenangetriebenen Anbaugeräte verwendet. Wird z. B. bei einem Traktor mit Getriebezapfwelle der Motor ausgekuppelt, so steht auch die Zapfwelle still. Die Drehzahl der Getriebezapfwelle ist von der Drehzahl des Motors abhängig, nicht vom jeweils eingeschalteten Getriebe-gang.

- 1 = Vom Motor
- 2 = Kupplung
- 3 = Getriebe
- 4 = Fahrtrieb
- 5 = Zapfwelle



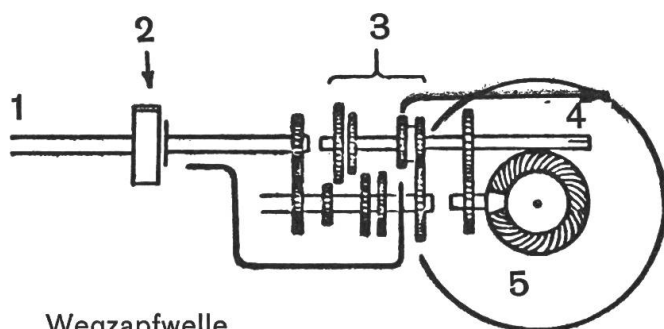
Die **Motorzapfwelle**, früher auch motorabhängige, fahrkupplungs-unabhängige, kupplungsunabhängige, unabhängige oder freie Zapfwelle genannt, ist unabhängig von der Fahrkupplung. Ihr Antrieb wird vor dem Wechselgetriebe abgezweigt. Die Motorzapfwelle dreht sich auch dann, wenn die Fahrkupplung ausgerückt ist. Auch bei dieser Zapfwelle ist die Drehzahl vom Motor abhängig und nicht vom Getriebe-gang. Sie ist hauptsächlich für Mähdrescher und Feldhäcksler, aber auch für Bindemäher und Pick-up-Pressen vorgesehen.

- 1 = Vom Motor
- 2 = Hauptkupplung
- 3 = Fahrkupplung
- 4 = Getriebe
- 5 = Fahrtrieb
- 6 = Zapfwelle



Die **Wegzapfwelle**, früher auch wegabhängige, fahrabhängige oder gangabhängige Zapfwelle, ändert ihre Drehzahl mit dem eingeschalteten Getriebe-gang. Ihr Antrieb wird nach dem Wechselgetriebe abgezweigt. Das **Uebersetzungsverhältnis** von den Triebrädern zur Wegzapfwelle ist konstant; daher bleibt die Zahl der Umdrehungen der Wegzapfwelle je Meter Wegstrecke gleich, ungeachtet der Drehzahl des Motors und des jeweils eingeschalteten Getriebe-ganges. Besondere Bedeutung hat die Wegzapf-

welle für Triebachsanhänger; sie kann aber auch bei zapfwellengetriebenen Pflanzenspritzen und Heuwendern erwünscht sein.



- 1 = Vom Motor
- 2 = Kupplung
- 3 = Wechsel-Getriebe
- 4 = Zapfwelle
- 5 = Fahrtrieb

Wegzapfwelle

Für den Landwirt und Traktorkäufer ist es wichtig, sich diese Bezeichnungen der Zapfwellen und ihre Merkmale einzuprägen, damit er die für seine Verhältnisse richtige Zapfwelle bekommt. Es gibt auch schon Traktoren, die mehrere Zapfwellenantriebsarten zugleich haben.

Vom Zapfwellenantrieb werden meist auch die Riemenscheibe, die Seilwinde und das Anbaumähwerk angetrieben. Im Mähbalkenantrieb ist eine besondere Rutschkupplung vorgesehen, die eine Beschädigung bei Verstopfungen usw. verhüten soll.

Die Einstellung der Rutschkupplung wird von der Fabrik richtig vorgenommen. Sie darf evtl. später nur durch einen Fachmann nachgestellt werden.

Kuno Fischer



Verteiler-Einspritzpumpe

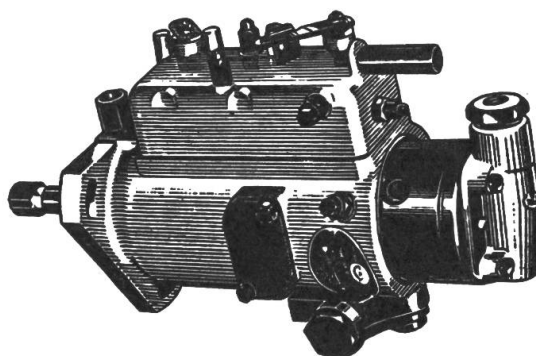
Typ DPA Lizenz

HMS

ROOSA MASTER

Nun auf allen Weltklasse-Traktoren montiert

Massey-Ferguson
David Brown
John Deere
Ford
Böhrer
Renault
Perkins



Wirtschaftlich, perfekt, leistungsfähiger bei weniger Verbrauch und billiger im Unterhalt. — Erstklassiger Service.

Generalvertretung,
Service-Werkstätte, Ersatzteile und
Austauschpumpen:

VICTOR MERZ AG.

1—3, rue des Rois, 1211 Genf
Telefon (022) 25 12 25