

**Zeitschrift:** Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift

**Herausgeber:** Schweizerischer Verband für Landtechnik

**Band:** 18 (1956)

**Heft:** 2

**Rubrik:** Hätten sie das gewusst?

### **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:** 16.01.2026

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

# Hätten Sie das gewusst ?

## 20 Fragen

### **Vergasung**

21. Welchen Zweck erfüllt der Vergaser ?
22. Wie funktioniert der Vergaser ?
23. Nennen Sie 4 Hauptteile des Vergasers.
24. Welchen Zweck erfüllt die Treibstoffpumpe ?
25. Welcher Unterschied besteht zwischen einer Luft- und einer Drosselklappe ?
26. Warum muss ein Petrolmotor mit Benzin angelassen werden ?
27. Bei welcher Temperatur des Kühlwassers kann auf Petrol (White Spirit) umgeschaltet werden ?
28. Warum ist am Petrolmotor eine Vorwärmung notwendig ?
29. Was ist ein Vakuumtourenregler und wo wird er montiert ?
30. Wie wirkt ein Luftfilter ?

### **Zündung, Lenkung und Bremsen**

31. Was ist eine Batteriezündung ?
32. Wie wirkt eine Magnetzündung ?
33. Wie weit darf der Lichtkegel des Scheinwerfers bei Vollicht und bei Abblendung reichen ?
34. Wie wirkt ein Unterbrecher, und welchen Zweck erfüllt er ?
35. Welche Aufgabe erfüllt der Kondensator ?
36. Nennen Sie 4 Teile der Lenkung.
37. Was ist eine Auflaufbremse, und wie wirkt sie ?
38. Wie viele Bremsen sind am Traktor vorgeschrieben ?
39. Aus welchen Teilen besteht eine Handbremse ?
40. Kann an Ihrem Traktor die Lenkung nachgestellt werden ?

## 20 Antworten

### **Vergasung**

21. Der Vergaser vermischt Treibstoff und Luft zu einem zündwilligen Treibstoff-Luft-Gemisch. Das Mischungsverhältnis ist folgendes:  
1 kg Benzin: ca. 15 kg Luft oder  
1 lt. Benzin: 8 600 lt. Luft.
22. Beim Ansaugtakt erzeugt der Kolben oberhalb der Düse einen Unterdruck, das hat ein Ueberfließen des Treibstoffes zur Folge, wobei die eintretende Luft den Treibstoff mitnimmt.
23. Vier Hauptteile am Vergaser sind: Schwimmerkammer mit Schwimmer, Schwimmer-nadel, Düsen oder auch Luftklappe (Choke), Lufttrichter, Drosselklappe usw.

24. Die Treibstoffpumpe pumpt Treibstoff in den Vergaser, falls der Treibstoffbehälter tiefer liegt als der Vergaser.
25. Die Luftklappe oder Starterklappe reguliert den Lufteintritt in den Vergaser. Die Drosselklappe bestimmt die Menge des in den Zylinder eintretenden Treibstoff-Luft-Gemisches.
26. Die Mischung von Petrol mit Luft ergibt (selbst bei richtigem Verhältnis) noch kein rasch brennbares (zündwilliges) Gemisch. Dieses muss zuerst erwärmt, bzw. vergast werden. Bis der Motor genügend erwärmt ist, muss daher zuerst mit Benzin gefahren werden.
27. Wenn das Kühlwasser eine Temperatur von mindestens 70° C aufweist, so ist der Motor genügend vorgewärmt, um das Petrol-Luft-Gemisch zu verbrennen.
28. Die Mischung von Benzin und Luft vollzieht sich ohne Vorwärmung. Beim Petrol (White Spirit) ist zusätzlich eine Erwärmung des Gemisches notwendig, damit sich Gas erzeugen kann. Eine zu geringe Vorwärmung hat Kondensate und somit Oelverdünnung zur Folge.
29. Ein Vakuum-Tourenregler dient zum Regulieren der Motordrehzahl. Er wird zwischen Vergaser und Ansaugsammelrohr montiert. Bei hoher Drehzahl des Motors drosselt eine Abschlussklappe den Gaseintritt ab.
30. Der Luftfilter reinigt die Ansaugluft. Die Filtrierung kann durch Wasser, Oel oder ölige Faser, Filterstoffe, usw. geschehen.

## **Zündung, Lenkung und Bremsen**

31. Batteriezündung liegt dann vor, wenn der niedergespannte Zündstrom aus einer Batterie entnommen und über Zündschloss, Zündspule, Unterbrecher und Verteiler hochgespannt an die Zündkerze geleitet wird.
32. Durch das Rotieren eines Ankers mit einer Wicklung aus relativ dickem Draht zwischen den beiden Magnetpolen, entsteht ein elektrischer Strom, der durch den Unterbrecher im richtigen Moment unterbrochen wird. In der sekundären Wicklung entsteht ein hochgespannter Strom. Dieser wird vom Verteiler an die Zündkerze geleitet.
33. Der Lichtkegel des Scheinwerfers muss folgendermassen sein:  
bei Vollicht 100 m lang und 6 m breit;  
bei Abblendung 30 m lang und 6 m breit.
34. Durch das Schliessen und Oeffnen der Unterbrecherkontakte wird der Primär-Stromkreis unterbrochen, wodurch sich eine Hochspannung in der Zündspule und eine Funkenbildung an der Zündkerze ergibt.
35. Der Kondensator hat die Aufgabe, beim Unterbrechen an den Unterbrecherkontakten die Bildung von Funken (Flammenbogen) zu verhindern.
36. Vier Teile der Lenkung sind: Lenkrad, Lenksäule, Lenkschnecke und Lenksegment. Weitere Teile sind: Schwenkarm, Schub- und Spurstange, Kugelgelenke, Achsschenkel, usw.
37. Auflaufbremsen treffen wir bei Anhängern an. Sie werden durch die Stosskraft betätigt, die der Anhänger auf den Traktor ausübt. Auflaufbremsen werden somit automatisch in Funktion gesetzt.
38. Am Traktor sind 2 voneinander unabhängige Bremsen vorgeschrieben, wobei die eine auch dann funktionieren muss, wenn die andere versagt. Zulässig ist auch eine Bremse mit 2 voneinander unabhängigen Bedienungsvorrichtungen.
39. Eine Handbremse besteht aus Handbremshebel mit Klinke und Segment, Gestänge, Bremstrommel, Bremsbacken mit Bremsbelag.
40. An meinem Traktor kann in der Regel die Lenkung nachgestellt werden. Hierzu bestehen folgende Möglichkeiten: Lenkstock, Spurstange, Kugelgelenke, Vorderradlager, usw. (Möglichkeiten an Ihrem Traktor umschreiben.)