

**Zeitschrift:** Schweizer Landtechnik  
**Herausgeber:** Schweizerischer Verband für Landtechnik  
**Band:** 35 (1973)  
**Heft:** 13

**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**

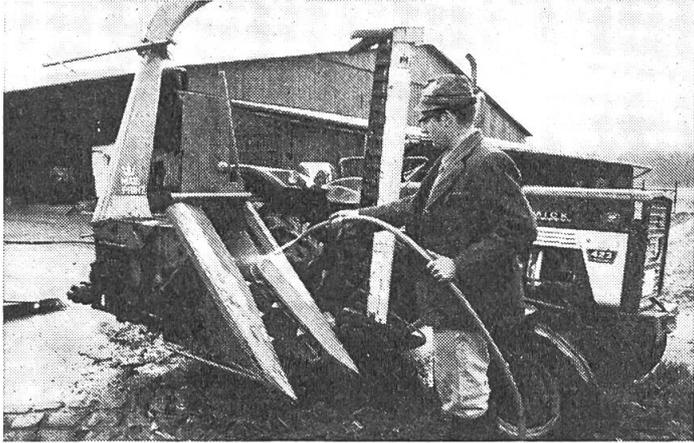
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 14.07.2025

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

## Maschinenpflege macht sich bezahlt

Maschinen, die gut gepflegt werden, können bis zu 30 Prozent weniger Reparaturkosten verursachen als vernachlässigte. Im Durchschnitt werden in Deutschland 180 DM/ha für Maschinenunterhalt ausge-



Sofort gereinigt ist halbe Arbeit – so wie hier bei dem Maishäcksler, der nach dem Einsatz sofort mit einem Wasserstrahl abgespritzt, nachgesehen und eingeölt wird. So kann die Erntemaschine die ruhigen Monate überdauern, ohne Rost anzusetzen.

Foto: W. Schiffer

geben. Nicht selten benötigen Betriebe aber auch 300 DM und mehr. Jetzt vor Winter sollte man die Maschinen gründlich reinigen und gegen Rost schützen. Wälz- und Gleitlager müssen nach dem Abspritzen mit einem rostverhütenden Mehrzweckfett gründlich durchgeschmiert werden. Ketten mit Diesel auswaschen und mit Kolbenfett konservieren. Keilriemenscheiben mit flüssigem Kunststoff einsprühen. Schrauben und Gelenke hält man durch graphithaltige Spezialöle gangbar. Grössere Maschinen gibt man am besten zur Einwinterung in die Werkstatt und lässt sie gleich durchreparieren, so dass sie für die nächste Saison wieder startklar sind.

HS (agrar-press)

Anmerkung der Redaktion: Wer sich bei den Pflege- und Unterhaltsarbeiten nicht gut im Sattel fühlt, der kann sich die nötigen Kenntnisse und genügende Fertigkeit an den Weiterbildungskursen des SVLT in Riniken bei Brugg oder Grange-Verney bei Moudon aneignen. Wir verweisen auf die Kursliste in dieser Nummer.

## Die Seite der Neuerungen

### Ein Traktor der Superlative: STEYR 1400

Kürzlich präsentierte die Steyr-Daimler-Puch AG einen Prototyp eines 140 PS starken, allradgetriebenen Grosstraktors, den Steyr 1400. Es ist ein Traktor völlig neu in seinem Konzept, die Kraft auf den Boden zu bringen und unübertroffen in Komfort und technischer Ausstattung.

#### Neuartiges Schlepperkonzept

Mit dem Steyr 1400 wurde ein neuer Weg beschritten. Wie die Steyr-Daimler-Puch AG dazu mitteilt, beruht das Konzept auf jahrelangen werkseigenen Forschungen, deren Richtigkeit in jüngster Zeit mehrere wissenschaftliche Veröffentlichungen bestätigen. Nach diesen Erkenntnissen soll auch bei den allradgetriebenen Grosstraktoren der Grossteil der Kraftübertragung über die Hinterräder erfolgen, da durch

das Rollen der Hinterräder in der von den Vorderrädern bereits verfestigten Spur für sie wesentlich günstigere Uebertragungsbedingungen bestehen. Fachleute bezeichnen diesen Umstand als «Multi-pass-Effekt». Die Gewichtsverteilung des Traktors hat darauf grossen Einfluss. Man ist sich heute darüber einig, dass das Optimum darin besteht, wenn im Einsatz mit Gerät 40% des Gesamtgewichtes auf die vordere Triebachse und 60% auf die hintere wirken.

Der Steyr 1400 erfüllte aber nicht nur die Forderungen der Ackerbauer, sondern auch jene der Strassentransporter. So wurde das Traktorkonzept dermassen gewählt, dass mit Ballastgewichten am Stand 55% des Gesamtgewichtes auf der Vorder- und 45% auf der Hinterachse lasten, was im Zug das optimale Verhältnis 40 : 60 ergibt. Dagegen beträgt die Gewichtsverteilung ohne Ballastgewichte 50 : 50. Dieses



Verhältnis wiederum verleiht dem Traktor zusammen mit dem günstigen Radstand hervorragende Strassenfahreigenschaften.

Das Wissen um das heute als «Multipass-Effekt» bezeichnete Gesetz erlaubte es ferner, die Vorderäder des Steyr 1400 etwas kleiner als die Hinteräder auszulegen und damit die Wendigkeit des Fahrzeuges, die Sichtverhältnisse und Fahreigenschaften besonders günstig zu gestalten.

Wer glaubt, dass ein allradgetriebener Grosstraktor plump und schwerfällig sein muss, wird beim Steyr 1400 eines Besseren belehrt. Sein Wenderadius, der durch Betätigung der Lenkbremse noch verbessert werden kann, beträgt nur 4,8 m und ist nicht grösser als der eines hintergetriebenen Mittelklassetraktors oder der eines Knicktraktors.

### Ueberragende Technik

Der Traktorgigant Steyr 1400 wird mit einem Steyr-6-Zylindermotor mit Direkteinspritzung und Turboaufladung ausgerüstet. Dieser leistet im LKW 170 PS und wird für den Traktor auf 140 DIN-PS gedrosselt. Sein höchstes Drehmoment von 56 mkp erreicht der Motor bei 1500 U/min. Die Höchstdrehzahl beträgt 2.200 U/min. Daraus ergibt sich der für Grosstraktoren ungewöhnliche Drehmomentanstieg von 23%, der dem Motor extreme Elastizität verleiht.

12 Normalgänge sind in drei Gruppenbereiche aufgeteilt, in eine Gruppe für schwere Bodenbearbeitung mit Geschwindigkeiten von 3,2 bis 8,8 km/h, in eine Gruppe für mittelschwere Bodenbearbeitung und Pflege mit 5,4 bis 14,6 km/h und in eine Gruppe für Transporte mit 11,8 bis ca. 35 km/h. Alle diese Gänge können mit der auf Wunsch vorhandenen Lastschaltgruppe um 32% unternetzt werden. Zusätzlich kann noch eine Kriechganggruppe eingebaut

werden, womit insgesamt 36 Vorwärts- und 16 Rückwärtsgänge zur Verfügung stehen.

Das Getriebe des Steyr 1400 ist vollsynchronisiert. Ausserdem hat man sich auf zwei Schalthebel beschränkt, auf einen für die Gang- und einen für die Gruppenwahl. Neu sind auch die Differentialsperren in beiden Achsen sowie ein gemeinsamer Oelhaushalt für Getriebe, Hinterachse und Hydraulik.

Bemerkenswert ist auch die hohe Zapfwellenleistung von 130 PS. Damit können mühelos grösste Bodenfräsen betrieben werden. Die frei schaltbare Motorzapfwelle wird hydraulisch geschaltet. Zur Schonung von Traktor und Gerät ist eine Anfahrstufe vorhanden.

Die service-gerechte Steyr-Regelhydraulik, die durch über 30 Patente in aller Welt geschützt ist, bietet Spitzenwerte in Förderleistung (40 l/min), Durchhebekraft (4100 kg, mit Zusatzzylinder 5000 kg) und exakter Arbeit der Unterlenkerregelung. Es können bis zu vier Zusatzsteuergeräte angebracht werden, womit bei doppelwirkenden Steuergeräten 8 Fremdzylinderanschlüsse mit Abreisskupplung zur Verfügung stehen. Die Verstellung des Oberlenkers und der rechten Hubgabel erfolgt fernhydraulisch.

Der Steyr 1400 bietet PKW-Komfort serienmässig durch eine staubfreie, mit Klimaanlage ausgestattete, voll schallisolierte, schwingungs- und vibrationsgedämpfte Fahrerkabine mit echtem Komfortsitz, der beliebig verstellbar ist. Auch ein bequemer Beifahrersitz befindet sich in der Kabine. Alle Schalthebel sind rechts neben dem Fahrer angeordnet. Als Bremse ist eine hydraulische Vierradbremse vorhanden. (Eigenbericht)

**Fahrgeschwindigkeiten bei Nenndrehzahl  
(24 - Gang - Ausführung)**

