Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 31 (1915)

Heft: 23

Artikel: Transmissionsriemen

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-580851

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: 13.12.2025

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

ring auswechseln, so muß man den betreffenden Zylinder abnehmen und den defekten Kolbenring vom Kolben abziehen. Hierauf öffne man sehr vorsichtig den neuen Kolbenring und bringe ihn an seinen Platz. Ist nur der obere Ring auszuwechseln, so bietet diese Arbeit keine weiteren Schwierigkeiten; für die Auswechselung mehrerer Ringe benutze man folgendes Verfahren. Der erste neue Ring möge sich bereits auf dem Kolben befinden. Nun bringe man zwischen den Kolbenring und den eigentlichen Kolben drei dünne Eisen- oder Blechblätter, ungefähr 1 cm breit und lang genug, um wenigstens die ersten zwei Nuten des Kolbens zu bedecken. Diese Blätter dienen gleichsam als Brücke, so daß der Kolbenring über die beiden ersten Nuten hinweggleitet, ohne hineinzufallen. Man läßt ihn dann an seinem Platz einspringen und verfährt genau so mit dem zweiten Ring. Die Einschnitte der Ringe dürfen nicht in einer geraden Linie liegen, sondern müssen gegen einander versetzt sein, bei den Ringen also je um 1/3 Kreislinie.

Manchmal bricht auch ein Federblatt. Hier hilft auch nur ein Auswechseln. Muß man das Federblatt selbst anfertigen, so härte man dasselbe sehr vorsichtig. Für vorübergehende Behebung eines Federbruches hat man sog. Brücken im Handel, die jeder Schmied selbst anfertigen kann; sie stellen nichts anderes dar als aufgeschraubte Gegenfedern, die durch Bügel und Spannschrauben befestigt werden. Von den Ventilen wird besonders das Ausloßventil gerne undicht; dies führt dann während der Kompressionsperiode natürlich zu Gasverlusten. Es muß dieses Ventil dann frisch eingeschliffen werden, was folgendermaßen vorzunehmen ist: Zunächst reinige man das Ventil mit Benzin oder Petroleum; dann bestreicht man den Ventilrand etwas mit Oel und streut auf diese Stelle feines Schmirgel- oder Korundpulver, oder im Notfall ganz feines Glasmehl. Nunmehr setzt man das Ventil wieder ein. Der Ventilkopf oder Ventilteller trägt einen Schlitz und in diesen setzt man mit einem Schraubenzieher ein und dreht das Ventil in seinem Sitz hin und her. Damit die Schleifmasse nicht an der Seite herausgequetscht wird, darf man anfangs nur schwach auf das Ventil drücken. Zeitweise lüftet man das Ventil wieder etwas und bringt auf den Ventilrand wieder frisches Schleifpulver mit Oel ein. Diese Arbeit setzt man solange fort, bis die Schleifstellen ein gleichmäßig mattglänzendes Aussehen haben. Sind an den Ventilsitzen Ritzen oder vertiefte Stellen, so muß man die Schleifarbeit so lange fortsetzen, bis alle Unebenheiten verschwunden sind, denn die geringste Schramme würde ein hermetisches Schließen illusorisch machen. Glaubt man, daß das Einschleifen als beendigt angesehen werden kann, dann reinigt man die Schleifstellen mit Benzin gründlichst, denn es darf nicht das Geringste von der Schleifmasse zurückbleiben. Nun setzt man das Ventil wieder ein und gießt Benzin auf den Sitz. Kommt das Benzin auf der andern Seite wieder heraus, ist das ein Zeichen, daß das Ventil noch nicht dicht abschließt und das Einschleifen noch nicht beendet ist. Erst wenn sich auf der andern Seite keine Spur von Benzin mehr zeigt, ist das Einschleifen sachgemäß vollendet. Natürlich reinigt man gelegentlich dieser Arbeit auch die Ventilführung, was man durch Durchziehen von Putzwolle bewerkstelligt, ebenso die Feder, den Ventilschaft und die Ventilverschraubung.

Der Kühler kann Schaden nehmen durch kalkhaltiges Kühlwasser, also durch Ansetzen von Kesselstein. Man nimmt dann den Kühler ab, füllt ihn mit Wasser, dem man Schwefelsäure — etwa 1/4 Liter — beigibt, und läßt ihn so einige Zeit stehen. Sobald an der Einfüllöffnung Gasblasen sich zeigen, beginnen im Inneren sich die Kalkansätze zu lösen. Hört die Gasentwicklung auf, dann schütte man die Lösung ab und spüle den Kühler mit reinem Wasser mehrmals durch. Wird der Kühler leck, so helfe man durch Löten nach; man löte hier aber nicht mit einer Säure, sondern mit Kolophonium. Sind die Dichtungen undicht geworden, so ziehe man dieselben zunächst an, hilft dies nicht mehr, so ersetze man sie durch neue.

Bei Lastautos ist der Kettenantrieb vorherrschend. Hier sind Kettendefekte an der Tagesordnung. Ist eine Kette schon stark abgenützt, dann ersetzt man sie am besten durch eine neue; sind aber nur einige Glieder defekt, so wechselt man diese aus; man verwende hierzu aber nur Glieder von derselben Sorte, aus der die Kette zusammengesetzt ist. Man muß die Nietung dadurch lösen, daß man einen Nietkopf abfeilt und dann mittels eines Durchschlages und leichter Hammerschläge die Kettenlaschen von den abgesetzten Enden der Kettenbolzen trennt.

Zum Schlusse noch etwas von den Automobilrädern. Man trifft solche aus Holz und solche aus Stahl mit oder ohne Drahtspeichen. Sollten sich an den Holz- oder sog. Artillerierädern die Speichen lockern, so zieht man diese durch die Bolzenschrauben wieder fest an. Ist eine Speiche gebrochen, so ersetze man diese durch eine neue. Auch das Einziehen einer neuen Drahtspeiche bietet dem Schmied, so wenig wie das Ersetzen einer Holzspeiche, nennenswerte Schwierigkeiten. M.

Transmissionsriemen.

In fast allen Betrieben, in welchen Transmissionsriemen in Verwendung sind, ist die Behandlung derselben eine primitive und mangelhafte, so daß es dringendst geboten wäre, den in nachstehendem enthaltenen praktischen Winken einige Aufmerksamkeit zu schenken.

Bei Ankauf eines neuen Lederriemens ist besonders darauf zu achten, daß zur Erzeugung desselben ein wirklich gutes, nach dem alten Verfahren der Lohgerbung in Gruben hergestelltes Ochsenleder verwendet wurde. Die in letzterer Zeit in der Gerbung des Leders eingeführten Neuerungen haben lediglich den Zweck, den Gerbprozeß zu beschleunigen, doch hat die Erfahrung vielfach gelehrt, daß der alten Grubengerbung vor denselben unbedingt der Vorzug zu geben ist. Wie bereits flüchtig erwähnt, sollen nur Ochsenhäute zur Erzeugung von Riemenleder verwendet werden, da Stier- oder Büffelleder von minderer Qualität ist. Die näheren Gründe hiefür anzuführen soll diesmal nicht unsere Aufgabe sein und würde dies Thema zu weit führen.

Die einzelnen Bahnen, aus welchen sich ein Riemen zusammensetzt, dürfen nur aus den Kernteilen der Häute entnommen sein; Hals- und Seitenteile sind zur Treibriemenerzeugung nicht geeignet und sollen keine Verwendung finden.

Ein Riemen muß ferner durchwegs von möglichst gleicher Stärke sein, es darf jedoch keineswegs durch Spaltung oder Egalisierung nachgeholfen werden, da Leder nicht homogen ist und der Riemen, wenn seine bindende Faser zerstört ist, an Leistungsfähigkeit verliert.

Riemen müssen den verlangten Anforderungen entsprechend breit und stark angeschafft werden. Es empfiehlt sich, die Bestimmungen hierüber dem in dieser Hinsicht erfahrenen Riemenerzeuger zu überlassen, dem man die zu dieser Berechnung nötigen Angaben, wie Scheibenbreite, Scheibendurchmesser, Tourenzahl, die beanspruchte Leistung u. s. w. an die Hand gibt.