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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 21 (1905)

Heft: 33

Artikel: Die Bedeutung der elastischen Zugwaagen als Pferde- und Material-Schoner

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-579780

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: 16.07.2025

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

Die Bedeutung der elastischen Zugwaagen als Pferde- und Material-Schoner.

(Korr.)

Unter der Bezeichnung „Pferdeschoner" kannte man bis vor wenigen Jahren nur die vor Jahrzehnten in den Handel gekommenen, wie man sagt, eigentlich aus Schweden stammenden kurzen Federrollen, welche an den Zugstrangen der Zugtiere angebracht werden.

Wenn auch die Einschaltung eines elastischen Elementes zwischen Kraft und Last, d. h. Bespannung und Wagen, in dieser Form im allgemeinen eine Verbesserung der Lage des Zugtieres bedeutete, so empfand man in Praktikerkreisen doch das Bedürfnis, noch einige Schritte weiter als das ursprüngliche Prinzig der Zugstrangenfeder zu gehen. So entstand die Idee, eine elastische Zugvorrichtung zu erstellen, welche nicht nur eine graduelle, d. h. langsam steigernde Kraftentfaltung beim Anziehen des beladenen Wagens ermöglichte und die immerwährenden Zugungleichheiten, wie sie sich durch konstante Stöße, Rucke und Zerrungen auf die Bespannung schädlich wirkend geltend machen, auszugleichen vermochte, sondern auch die besonders beim Pferdegespann sehr wichtige Eigenschaft besitzen sollte, die Ungleichheiten der Kraftäußerungen der Bespannung selbst möglichst ausgleichend zu regulieren.

Um diese Effekte zu erzielen, war es zunächst notwendig, das auf die isolierten Zugstrangenfedern unharmonisch verteilte Kraftprodukt der Bespannung in eine einzelne entsprechend stärkere Feder zu konzentrieren, welche zentral liegend den beidseitigen Lastangriffspunkten unter gleichen Bedingungen zugänglich gemacht werden mußte. Ein weiterer Faktor bildete die indirekte Beanspruchung der Feder beim Zuge, um auf diese Weise dieselbe bei weitgehendster Inanspruchnahme möglichst zu schonen. Das ganze sollte in einem praktischen und zweckdienlichen Gebrauchsgegenstand vereinigt sein. Dieses Problem wurde nach längeren praktischen Versuchen in der Erstellung der heute unter dem Namen „Elastische Zugwage, eidgen. Patent 14,567" bekannten Zugvorrichtung in vollendeter Weise gelöst.

Ueber den Nutzen und Wert dieser heute über den ganzen Kontinent und auch überseeisch verbreiteten elastischen Zugwaage, welche auch von vielen Behörden, wie u. a. Abfuhrwesen der Stadt Zürich, den meisten großen Feuerwehrkorps im Auslande u. a. m., ausschließlich verwendet wird, berichtet ein versierter Fachmann, Herr Dr. Salvisberg, Kreistierarzt in Tavannes folgendes:

„Herr Jacques Schmitt, Fabrikant elastischer Zugwaagen in Zürich, sandte mir vor zwei Jahren eine Anzahl solcher Zugwaagen zum versuchsweisen Gebrauche und nachheriger Begutachtung.

„Sowohl die schwerste Nummer, wie auch die leichten Einspännerwaagen, wurden einer genauen Prüfung unterzogen. Ich konnte mich der Gründlichkeit der Prüfung wegen nicht entschließen, schon nach kurzem Gebrauche ein Zeugnis abzugeben, weil ich nicht Gefahr laufen wollte, eine Sache zu empfehlen, die theoretisch richtig erscheinen mag, sich praktisch jedoch nicht bewährt.

„Die Zugwaagen wurden in Mühlen, Sägen, großen Steinbrüchen und bei Privaten gebraucht und geprüft.

„Bei den großen Zugwaagen fällt hauptsächlich auf, daß das Gewicht derselben kein größeres ist, als das einer hölzernen und mit starkem Eisen beschlagenen Waage. Der Einwand, mit solchen Waagen sei schwer zu manipulieren, fällt also dahin. Nirgends besser kann die Wirkung der elastischen Zugwaage beobachtet und geprüft werden, als beim Schleppen von Langholz im Walde; der Widerstand ändert alle Augenblicke; bald zu viel Zugkraft, bald zu wenig. Bei dieser Arbeit habe ich voll und ganz den großen Nutzen und Wert dieser Waagen kennen gelernt und zwar deshalb, weil das Maximum der Spannung ganz plötzlich auf das Minimum heruntersinkt. Hier gleicht die angebrachte Feder den plötzlichen Ruck aus und wird dadurch zu einem Reservoir für Kraft, welche dann gleichmäßig abgegeben wird. Pferde, die ihres feurigen Temperementes wegen nie zu solcher Arbeit verwendet werden konnten, da regelmäßig Geschirrteile und Ketten rissen, gingen mit dieser Zugwaage tadellos.

„Alle Pferde gehen bedeutend sicherer, weil die Zugwirkung eine regelmäßige ist und der Gang nicht durch Zurückprallen immerwährend unterbrochen wird. Es ist nicht zu verkennen, daß nicht nur Geschirrteile geschont, sondern die Pferde in hervorragender Weise geschützt werden. Sehnen, Muskeln und Gelenke sind die Körperteile, welche durch Hebelwirkung zusammen sozusagen den elastischen Apparat des Pferdes bilden. Diese Organe sind auch der Sitz der meisten Lahmheiten, die infolge Ueberanstrengung beim Ziehen entstehen. Wird deshalb zwischen dem natürlichen elastischen Apparat des Zugtieres und der Last ein künstliches elastisches Element eingeschaltet, so wird die natürliche Elastizität um so viel entlastet. Es ist deshalb leicht ersichtlich, daß Pferde, welche mit solchen Zugwaagen arbeiten, entschieden geschont werden.

„Was die Kummet- und Geschirrdrücke anbelangt, so muß gesagt werden, daß schlechtes Anpassen des Geschirres, harte Kummetringe 2c. sehr oft die Folge solcher Läsionen sind. Häufig entstehen diese Druckschäden durch plötzliche Rucke, die sich stetig wiederholen, Quetschungen verursachen und dann die bekannten Kummetdrücke erzeugen. Aus dieser Ursache entstandene genannte Ver-

Patentzugwaage mit Vorspannvorrichtung zum Anhängen von Holzschwengel.

(Typ eventuell mit drehbarem Ring zum Holzschleifen.)