

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 46 (1930)

Heft: 16

Artikel: Feinmessapparat zur Bestimmung des Rauheitsgrades von Schnittwaren

Autor: J.P.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-576858>

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: 08.01.2026

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

Feinmessapparat zur Bestimmung des Rauheitsgrades von Schnittwaren.

(Korrespondenz.)

Die Verfeinerung und Intensivierung des heutigen Holzveredlungsbetriebes bringt immer neue Erfindungen von Apparaturen mit sich, die präzise, automatische und daher objektive Feststellungen ermöglichen sollen, nicht zuletzt zu dem Zwecke, um Streitfälle, wie sie in der Holzhandelspraxis — leider! — immer noch mehr als in anderen Branchen vorzukommen pflegen, von vornherein auszuschalten. So hat der bekannte Fachmann auf dem Gebiete des Holzhandels und der Holzindustrie, Ingenieur J. Marchet, Professor an der Hochschule für Bodenkultur in Wien, einen „Rauheitsmesser“ für Schnittware konstruiert, welcher die Unebenheiten der Schnittfläche (in einer bestimmten linearen Erstreckung) unter zwanzigfacher Vergrößerung (Verzerrung) mittels Diagrammes, bezw. Selbstschreibapparates vollständig zuverlässig wiedergibt, so daß aus diesem „Autogramm“ durch einfache Zirkelabgreifung und Rechnung auch die verschiedenen Rauheitsstärken bei verschiedener Zuschubung (Vorschub), verschiedener Zahnform, verschiedener Materialgüte und verschiedener Holzart in Verhältniszahlen (Rauheitskoeffizienten) ausgedrückt werden können. Der Apparat kontrolliert also, kurz gesagt, automatisch die Güte des Schnittes.

Seine Konstruktion ist ebenso sinnreich wie einfach: Auf einem 1 m langen Geleise mit U-förmigen Schienen und 65 mm Spurweite gleitet ein Wagen, der am einen Ende einen federnden Fahrstift trägt, dessen unteres, stumpfes Ende durch die Feder auf die zu prüfende Schnittfläche niedergedrückt wird. Die beim Überfahren letzterer entstehenden Auf- und Abbewegungen des Stiftes werden mittels eines Doppelhebels auf einen an letzterem endigenden Schleber übertragen, der sie in 20facher Vergrößerung auf ein starkes Millimeterpapier abzeichnet, welches auf einer, neben dem Geleise stehenden, 7 cm hohen Messingtafel aufgespannt ist.

Soll z. B. ein Brett auf seinen Rauheitsgrad zwecks nachfolgender Hobelung untersucht werden, so wird der Apparat an dessen rauhester Stelle parallel zur Längsachse aufgesetzt und gegen die Schnitttrichtung linear geführt (gefahren). Im Diagramm des Schlebers werden sich teils Erhöhungen, teils Vertiefungen ergeben, deren Verbindung miteinander in unmittelbarer Aufeinanderfolge durch gerade Linien die Rauheit der untersuchten Stelle in der erwähnten Vergrößerung augenfällig und einwandfrei widerspiegelt. (Von der Zuverlässigkeit der Wiedergabe kann man sich durch wiederholtes Abfahren der gleichen Linie überzeugen).

Schnelldet man nun das Diagramm durch eine der Brett-oberfläche entsprechende gerade Mittellinie der Länge nach in zwei Teile, so erhält man durch Addition der vertikalen, über und unter derselben befindlichen Ausschlagsloten (z. B. mittels Additionszirkels) eine Summe, welche durch die Anzahl der Ausschläge dividiert und unter Berücksichtigung des Verzerrungsmaßstabes in Prozenten der abgefahrenen Längsstrecke (z. B. 100 mm) die mittlere Brett Rauheit ergibt.

Der Rauheitskoeffizient ist je nach dem Vorschub verschieden und steigt sich mit Zunahme desselben. Will der Käufer die Ware von einer bestimmten Schönheit, bezw. Glätte des Schnittes, so kann mit dem Rauheitsmesser für bestimmte Holzqualität und Zahnform der Vorschub und die Laufzeit der Blätter bestimmt werden, welche noch eine zulässige Rauheit ergeben; es ist ohne weiteres klar, daß auf diese Weise manche Streitigkeiten bei der Übernahme vermieden werden können.

Durch Anwendung dieses Rauheitsmessers läßt sich aber auch die günstigste Zahnform und jenes Sägeblatt ermitteln, welches die Schneldefähigkeit am besten und längsten beibehält. Er zeigt auch das sogenannte „Verlaufen“ der Blätter an, da sich in solchem Falle die Höhenlage des Diagrammes stellenweise ändert.

Ing. J. P—y.

Ueber die Haftpflicht des Dienstherrn.

Wenn ein Angestellter in Ausübung seiner dienstlichen Obliegenheiten einem Dritten einen Schaden zufügt, so haftet bekanntlich für diesen Schaden grundsätzlich der Dienstherr. Der Dienstherr kann sich allerdings unter gewissen Bedingungen von der Haftpflicht befreien. Die Regelung findet sich in Art. 55 des Schweizerischen Obligationenrechtes, welcher folgenden Wortlaut hat:

„Der Geschäftsherr haftet für den Schaden, den seine Angestellten oder Arbeiter in Ausübung ihrer dienstlichen oder geschäftlichen Verrichtungen verursacht haben, wenn er nicht nachweist, daß er alle nach den Umständen gebotene Sorgfalt angewendet habe, um einen Schaden dieser Art zu verhüten, oder daß der Schaden auch bei Anwendung dieser Sorgfalt eingetreten wäre.“

Der Geschäftsherr kann auf Denjenigen, der den Schaden gestiftet hat, insoweit Rückgriff nehmen, als dieser selbst schadenersatzpflichtig (41 ff., 97 ff.) ist.“

Demnach kann sich der Geschäftsherr von der Haftpflicht befreien, wenn er nachweist, daß er alle nach den Umständen gebotene Sorgfalt angewendet habe, um einen Schaden zu verhüten. Die Praxis hat diese Bestimmung in einer, für den Dienstherrn sehr strengen Weise interpretiert.

Demnach muß der Dienstherr jeweilen nachweisen, daß er sowohl in der Auswahl des Angestellten sorgfältig zu Werke ging, wie auch, daß er in der Instruktion über seine Pflichten den Angestellten in weitgehender Weise aufklärte.

Wenn einer demnach einen Lastwagenchauffeur anstellt, so muß er sich vor der Anstellung über dessen Qualifikation genau unterrichten. Der Dienstherr muß den Mann aber auch über die Art und Weise, wie er seine Pflichten zu erfüllen habe, genau unterweisen.

Ein Fall der Praxis wird die Sache am besten illustrieren. Vor einem kant. Obergericht spielte sich vor kurzem folgender Fall ab:

An einem heißen Nachmittage hatte der Lastwagenchauffeur eines Sägereibesizers eine Fuhr Bauholz nach einem etwa 12 km von der Sägerei sich befindlichen Bauplatz zu führen. Im Laufe des Nachmittags fuhr der Chauffeur vom Sägeplatz ab. Nachdem auf dem Werkplatz die Ware abgeladen war, begab sich der Chauffeur zu einem, offenbar etwas zu ausgedehnten Zolerei. Um 5 Uhr nachmittags begab er sich wieder auf die Heimreise. Dabei stand er offensichtlich etwas unter Alkoholeinfluss.

Auf der Heimfahrt kam er an einer ziemlich steilen Böschung vorbei, die an einer Kurve gelegen war und woselbst sich in jenem Moment einige Kinder aufhielten. Offenbar hatte der Mann die Kurve mit der Böschung nicht bemerkt; vielleicht war er auch für einige Sekunden eingenickt, kurz, der Chauffeur fuhr mit dem schweren Lastwagen über die Böschung. Der Wagen stürzte hinunter und fiel mitten in die sich dort befindenden Kinder hinein. Ein Kind, ein 12jähriger Knabe, wurde sofort getötet. Einem zehnjährigen Mädchen wurde ein Oberschenkel zertrümmert. Der Chauffeur kam mit dem Schrecken davon.

Nun gelangten die Eltern der verunfallten Kinder