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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 44 (1928)

Heft: 52

Artikel: Vom Schärfen

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-582302

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

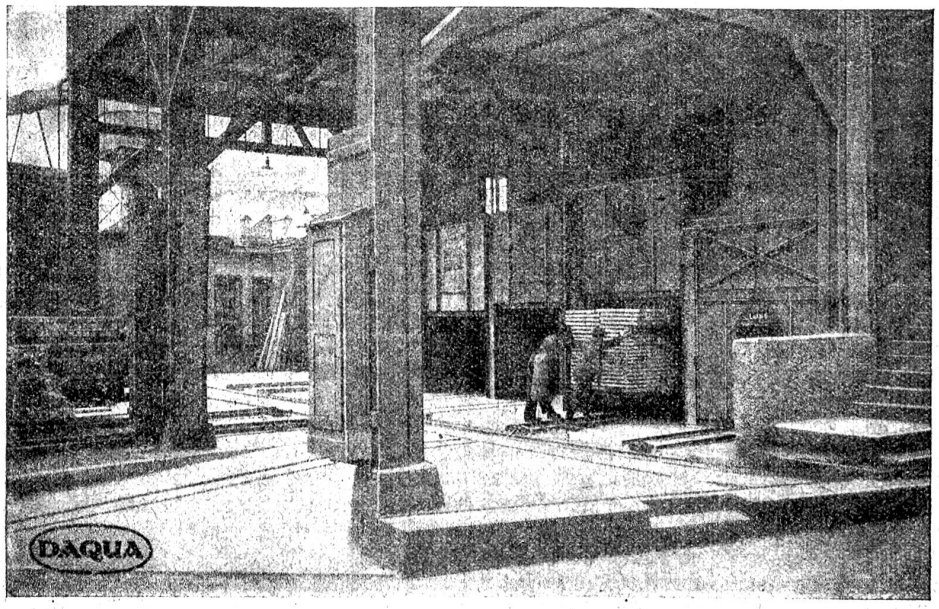
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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

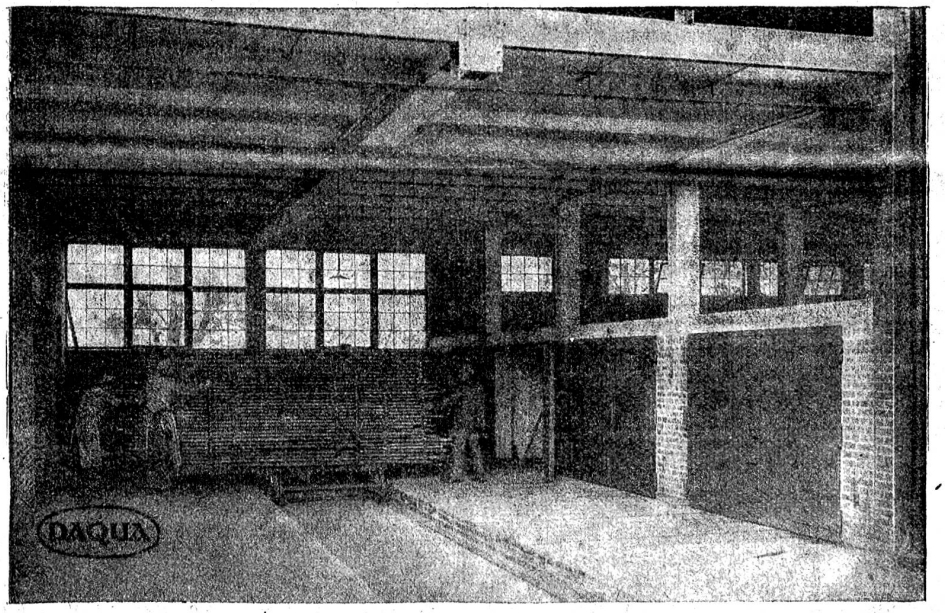
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

Download PDF: 06.08.2025

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



DAQUA - Kanaltrocknungsanlage.



DAQUA - Holztrocknungsanlage im Lagerschuppen einer Holzwarenfabrik eingebaut.

Anlage an Sonn- und Feiertagen fällt fort, desgleichen kellerartige Ausschachtungen, während das System größte Anpassungsfähigkeit an bestehende Räume und Gebäude und große Leistung bei kleinster Raumausnützung für sich in Anspruch nehmen kann und deshalb auch für Kleinbetriebe von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist. Welches die wesentlichen Bestandteile des DAQUA-Schnell-Trocknungssystems sind, erfährt der Leser aus dem Katalog. Außerdem enthält der Katalog noch Mitteilungen über Späne-Absaugungs- und Entstaubungsanlagen, die der Schaffung besserer Arbeitsräume und Arbeitsbedingungen und der Erhaltung der Arbeitsmaschinen dienen und ferner Ausführungen über wirtschaftliche Großraum-Heizung, die Zugerscheinungen vermeidet und vorgewärmte Ersatzluft liefert für die durch Entstaubungs- und Späne-Absaugungsanlagen aus den Arbeitssälen abgesaugten Luftmengen.

Es kann jedem Fachmann empfohlen werden, diesen lehrreichen und interessanten Katalog Nr. 311 einzufordern.

Vom Schärfen.

Eine wesentliche Bedingung für den Verkauf der Schnittwaren ist, daß die Schnittflächen der Bretter, Bohlen 2c. glatt und sauber sind, um bei der Verarbeitung möglichst wenig Verlust zu haben. Aber auch anderseits zwingt uns die heutige wirtschaftliche Lage, die Leistungsfähigkeit aufs Höchste zu bringen um die Verschnittkosten herabzusetzen.

Gegründet 1866
Teleph. S. 57.63
Telegr.: Ledergut

Riemen-Fabrik
Gut & Cie
ZÜRICH

Balata-Riemen
Leder-Riemen
Techn.-Leder

1230

Die vorzügliche Instandhaltung der Werkzeuge, das heißt das richtige Schärfen derselben ermöglicht uns das Eine, wie das Andere, weshalb wir für die zweckmäßige Durchführung der Schleifarbeit besorgt sein müssen.

Die Schleifscheiben sind aus Aluminiumoxyd (Korund) oder Silizumkarbid (Carborundum) und Bindemittel hergestellt. Diese künstlich hergestellten Schleifmittel sind gekörnt, vegetabilisch, mineralisch oder keramisch gebunden, zu Scheiben geformt.

Vegetabilisch oder elastisch werden die Scheiben mit Hilfe von Leim, Öl oder Gummi gebunden und warm gepreßt. Diese Scheiben, nicht stark gegen Stoß und Druck empfindlich, haben hohe Zugfestigkeit, arbeiten aber wegen der feinen Poren langsam und laufen bei höherer Beanspruchung warm. Da sie sich nur für Trockenschliff eignen, verstopfen sie sehr leicht. Mit Öl oder Lauge dürfen diese Scheiben nicht in Berührung kommen. Vegetabilisch oder elastisch gebundene Scheiben werden heute noch für Holzbearbeitungswerkzeuge verwendet, obwohl die Gefahr des Verbrennens der Zahnspitzen sehr nahe liegt und dadurch die Leistungsfähigkeit der Schärferei herabgemindert wird.

Mineralisch wird das Schleifmittel mit Magnesium oder Silikat gebunden, indem die Körner sich mit dem Bindemittel wie ein Mörtel vereinigen. Da sich die Reibestellen wenig erhitzen, eignen sich diese Scheiben für Sägeblätter und Hobelmesser sehr gut. Nachteilig ist auch bei diesen Scheiben, daß sie sich leicht verstopfen und dadurch die Leistungsfähigkeit reduzieren.

Keramisch gebundene Scheiben werden mit Ton, Feldspat oder Kaolin in Weißglut gebrannt. Sie sind porös, gleichmäßig hart, frei von Unreinigkeiten, aber empfindlicher gegen Stoß und Druck. Sie eignen sich speziell für Schärfautomaten, da sie sich nicht leicht verstopfen.

Beim Schärfen schneidet das im Bindemittel liegende Körnchen Korund oder Carborundum kleine Spähne vom Blatt, wird dabei stumpf, wobei der Schnittdruck so lange steigt bis das stumpfe Körnchen aus dem Bindemittel ausbricht und das nachfolgende die Arbeit aufnimmt.

Der Härtegrad einer Schleifscheibe wird durch die Festigkeit des Bindemittels bestimmt, nicht aber durch die Härte des Schleifmittels. Je härter das zu schleifende Werkzeug ist, umso weicher muß das Bindemittel sein, daß die stumpf gewordenen Schleifkörnchen rechtzeitig ausbrechen und scharfen Platz machen können, sich die Scheibe also dadurch selbst scharf und schneidefähig erhält.

Die Körnung ist so grob zu wählen, daß die Scheibe sich durch die Schleifspähne nicht verschmiert. Zur Erzeugung glatter Schleifflächen bedarf es nicht unbedingt feiner Körnung, da auch grobe Körnung saubere Flächen erzeugt, jedoch darf der Vorschub nicht zu groß sein.

Wenn man Härte und Körnung wählt, muß man sich vor Augen halten, daß weichere Scheiben unbedingt wirtschaftlicher sind, selbst wenn sie sich auch rascher abnützen, da sie weniger Kraft brauchen und seltener abgedreht werden müssen.

Die keramisch gebundenen Schärfscheiben haben für die Bezeichnung der Härte Buchstaben, wobei J weicher ist, P härter; die Körnung wird durch Nummern bezeichnet.

Haben wir Scheiben amerikanischer Provenienz zu wählen, so bedeutet sehr feine Körnung 220, 200, 180, 150, feine 120, 100, mittlere 80, 70, 60, 50, 40, grobe 36, 30, 24, 20. Wir würden somit für Sägeblätter Korn 40—60 und Härte K-M wählen. Für Hobelmesser käme Korn 30—50 und Härte J-K in Frage.

Immerhin ist bei der Wahl der Schärfscheiben die Härte und Stärke der Sägeblätter in Betracht zu ziehen, um die geeignetste Scheibe zu finden.

Bei geschränkten Sägeblättern können härtere Schärfscheiben verwendet werden als bei gestauchten, weil die feinen Spitzen bei den gestauchten Blättern beim Schärfen mit harten Scheiben sehr leicht verbrennen und dann zu unegalem Schnitt und Verlaufen der Blätter Anlaß geben.

Bevor man Schärfscheiben in Gebrauch nimmt, prüfe man sie durch Anschlagen eines harten Gegenstandes an die Scheibe und überzeuge sich ob dieselbe einen hellen Ton abgibt, was beweist, daß keine Risse vorhanden sind. Der Wellendurchmesser, auf den die Scheibe zu sitzen kommt, soll nie unter 20 mm sein. Sie muß leicht auf die Welle passen und nicht klemmen. Die Bohrung ist so zu wählen, daß beim Erwärmen die Scheibe sich nicht festklemmen kann. Die Scheibenbohrung soll mit Hartblei ausgegossen werden. Für richtiges Aufflanschen der Scheibe ist der Flanschendurchmesser ein Drittel bis Hälfte des Scheibendurchmessers zu wählen. Zum Zentrieren der Scheiben muß man sich des Abrichtdiamanten bedienen.

Aus dem Steinhauerberuf.

(Eingesandt).

Steinhauer? Sind sie in unserer Zeit des Betons und der Kunststeine nicht eine aussterbende Berufsgilde? Gibt es überhaupt noch richtige Steinhauer? Ja, in der Tat sie sind selten und mit jedem alten Steinhauer, dem der Meißel entsinkt, wird ihre Zahl kleiner. Es werden Scharriermaschinen, Steinfräsen, Steinhobelmaschinen, Sandstrahlgebläse zur Bearbeitung der neumodigen Steinmetzarbeit erfunden und verwendet, wo bleibt da die Freude zum Steinhauerberuf, einzig noch im guten Zahltag während der Saison.

Der Nachwuchs an Steinhauern ist meistens nur ein sogenannter Nachwuchs. Denn viele haben sich in den Kunststeinfabriken ausgebildet, und da konnten sie leider Gottes den richtigen Steinhauerberuf nicht erlernen. Sie lernten höchstens etwas nachscharrieren, und die unermüdliche Scharriermaschine oder Steinfräse ergänzend bedienen. Der Scharrierer ist aber noch lange kein Steinhauer! Es ist etwas anderes, aus dem rohen Block ein wohlproportioniertes Gebilde zu schaffen, als dem bereits in Form gebrachten Kunststein den äußern Schliff zu geben! In der Kunststeinfabrik wird nie einer den Steinhauerberuf erlernen. An alle Eltern, deren Söhne diesen schönen Beruf erlernen sollen, ergeht daher die Warnung, sie nicht in ein solches Etablissement zu stecken. Damit sei natürlich der Kunststeinfabrikation als solcher nicht im