

**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges  
Geschäftsblatt der gesamten 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. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

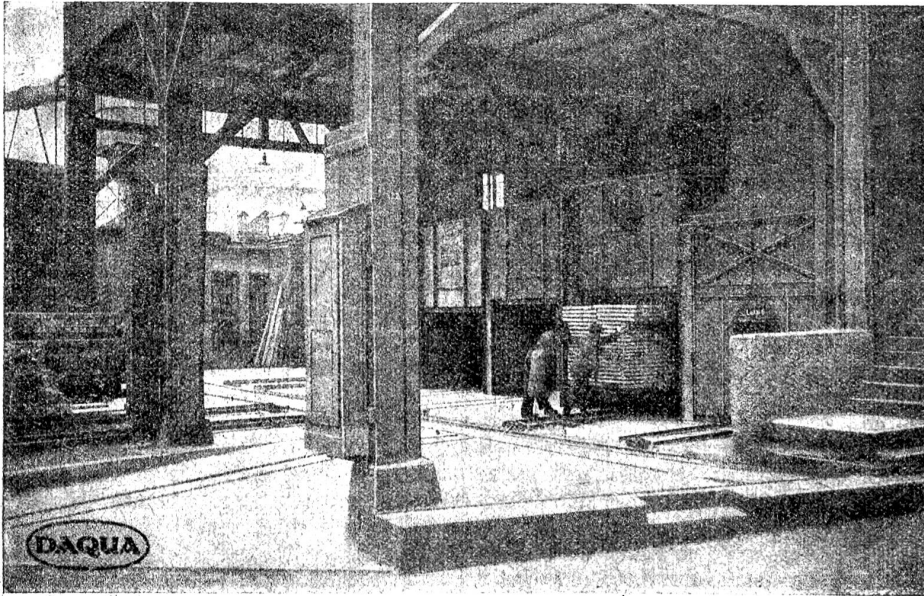
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

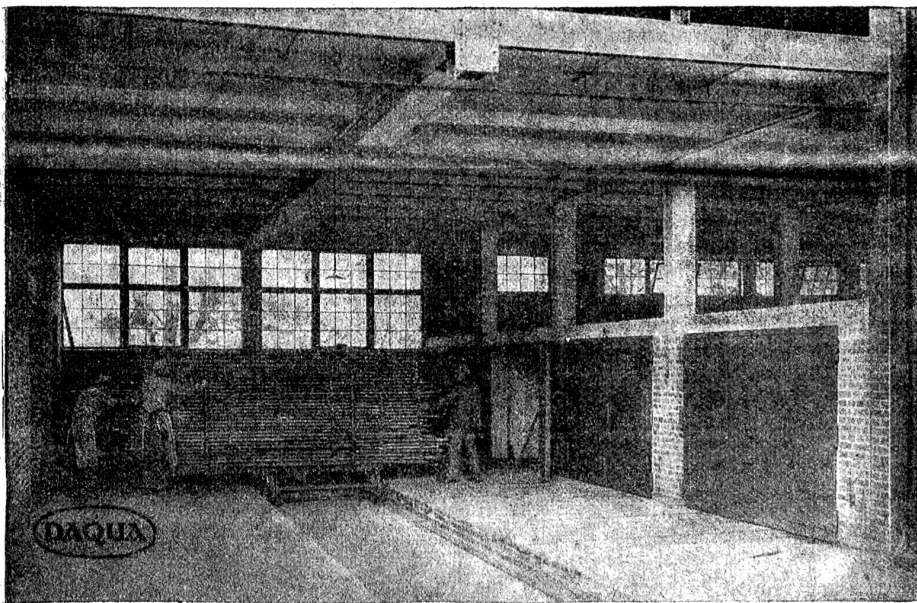
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.10.2024

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



DAQUA - Kanaltrocknungsanlage.



DAQUA - Holz-trocknungsanlage 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 Raumausnutzung 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 Zugerkennungen vermeidet und vorgewärmte Erfaßluft liefert für die durch Entstaubungs- und Späne-

Absaugungsanlagen aus den Arbeitsfäden abgefangenen Luftmengen.

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

### Vom Schärfeu.

Eine wesentliche Bedingung für den Verkauf der Schnittwaren ist, daß die Schnittflächen der Bretter, Bohlen zc. 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 Verschchnittkosten herabzusetzen.

Gegründet 1866

Teleph. S. 57.63

Telegr.: Ledergut



Balata-Riemen

Leder-Riemen

Teohn.-Leder

1280

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 Schleifschelben sind aus Aluminiumoxyd (Korund) oder Siliziumkarbid (Carborundum) und Bindemittel hergestellt. Diese künstlich hergestellten Schleifmittel sind gekörnt, vegetabilisch, mineralisch oder keramisch gebunden, zu Schelben geformt.

Vegetabilisch oder elastisch werden die Schelben mit Hilfe von Leim, Öl oder Gummi gebunden und warm gepreßt. Diese Schelben, 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 Schelben nicht in Berührung kommen. Vegetabilisch oder elastisch gebundene Schelben werden heute noch für Holzbearbeitungswerkzeuge verwendet, obwohl die Gefahr des Verbrennens der Zahnschneiden sehr nahe liegt und dadurch die Leistungsfähigkeit der Schärferer 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 Metallbestanden wenig erhitzen, eignen sich diese Schelben für Sägeblätter und Hobelmesser sehr gut. Nachteilig ist auch bei diesen Schelben, daß sie sich leicht verstopfen und dadurch die Leistungsfähigkeit reduzieren.

Keramisch gebundene Schelben 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 Schleifschelbe 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 Schleifkörner rechtzeitig ausbrechen und scharfen Platz machen können, sich die Schelbe also dadurch selbst scharf und schneidefähig erhält.

Die Körnung ist so grob zu wählen, daß die Schelbe sich durch die Schleifspähne nicht verschmirt. 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 Schelben unbedingt wirtschaftlicher sind, selbst wenn sie sich auch rascher abnutzen, da sie weniger Kraft brauchen und seltener abgedreht werden müssen.

Die keramisch gebundenen Schärfschelben haben für die Bezeichnung der Härte Buchstaben, wobei J weicher

ist, P härter; die Körnung wird durch Nummern bezeichnet.

Haben wir Schelben 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 Schärfschelben die Härte und Stärke der Sägeblätter in Betracht zu ziehen, um die geeignetste Schelbe zu finden.

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

Bevor man Schärfschelben in Gebrauch nimmt, prüfe man sie durch Anschlag eines harten Gegenstandes an die Schelbe und überzeuge sich ob dieselbe einen hellen Ton abgibt, was beweist, daß keine Risse vorhanden sind. Der Wellendurchmesser, auf den die Schelbe 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 Schelbe sich nicht festklemmen kann. Die Schelbenbohrung soll mit Hartblei ausgegossen werden. Für richtiges Ausflanschen der Schelbe ist der Flanschdurchmesser ein Drittel bis Hälfte des Schelbendurchmessers zu wählen. Zum Zentrieren der Schelben muß man sich des Abriechdiamanten bedienen.

## Aus dem Steinhauerberuf.

(Eingefandt).

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 entfällt, wird ihre Zahl kleiner. Es werden Scharlermaschinen, Steinfräsen, Steinhobelmaschinen, Sandstrahlgebläse zur Bearbeitung der neumodigen Steinmetzarbeit erfunden und verwendet, wo bleibt da die Freude zum Steinhauerberuf, einzig noch im guten Jahrlag 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 nachscharleren, und die unerwünschte Scharlermaschine oder Steinfräse ergänzend bedienen. Der Scharlerer 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 äußeren 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