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: Aus dem Steinhauerberuf

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-582303

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

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

geringsten zu nahe getreten, sie ist ein Berufszweig, so gut wie jeder andere, daß sie nicht zur Heranbildung von Steinhauern des alten Schrot und Korns taugt, ist nicht ihre Schuld. Soviel vorläufig zu den Behauern der Steine, nun noch einiges zu den Steinen selbst!

Hin und wieder, vergleiche z. B. die „Neue Zürcher Zeitung" vom 25. Juli 1928, vernimmt man Klage über schlechtes Steinmaterial. Meistens mit Recht. Es wurde früher in der Tat zu weiches und daher wenig widerstandsfähiges Material verwendet, und oft noch am unrichtigen Orte. Gerade am Schweizerischen Landesmuseum wurde neben dem sich immer guthaltenden Lägernkalkstein ein weicher Sandstein verwendet, der bereits größeren Reparaturen rief. Es handelt sich aber hier nicht, wie vielfach gemeint wird, um St. Margretherstein, sondern um einen Stein aus dem Appenzellerland, aus dem Steinbruch Büriswilen. Seit längerer Zeit wird dieses Material nicht mehr gebrochen. Dieses Material aber mit demjenigen von St. Margrethen zu identifizieren, wie das leider oft geschieht, geht nicht an. Es ist lediglich geeignet, für die früher blühende Steinindustrie in St. Margrethen unangenehme Folgen auszuwirken. Daß aber der schöne St. Margrethersandstein bei zweckmäßiger Verwendung an Fassaden stets sich gut macht, bezeugen doch viele Häuser in Zürich. Leider wurde in den letzten Jahren Naturstein recht wenig verwendet, es war, als kannten die Architekten den Naturstein nicht mehr. Der Kunststein hat den älteren Bruder Naturstein verdrängt, aber die Zeiten werden wieder kommen, ja sie nahen schon, wo man sich des guten Natursteines erinnert und ihn im vermehrten Maße als Baumaterial herbeiziehen wird. Die Schweizerischen Steinbruchindustrien bilden eine Verdienstquelle für viele Arbeiter und es bestehen gut eingerichtete Kalksteinbrüche, Sandsteinbrüche, Muschelsteinbrüche in der Ostschweiz, Granit- und Gneisbrüche in Uri und Tessin. Alle sind dankbar für Aufträge in Steinhauerei, und zahlen ihre Steuern wie recht und billig. Zwei alte Steinhauer: B. u. G.

Heimeliges Wohnen.

(Von Dr. W. Arni).

Es läßt sich nachweisen, daß die Bekleidung der Fußböden im Haushalte des Kulturmenschen von jeher eine bedeutende Rolle gespielt hat. In unseren Gegenden belegten schon die alten Germanen den nackten Fußboden mit Bärenfellen. Dasselbe mag auch bei den Troglodyten und Pfahlbauern der Fall gewesen sein. Die alten Griechen und Römer verwendeten ihre in hoher Blüte stehende Kunst der Mosaik auf die sinnfällige Ausschmückung des Fußbodens, wie denn noch heute in Florenz in der Capella de' Medici ein prächtiges Muster hiervon gezeigt wird.

Bei uns im Schweizerlande bildete bis in die neueste Zeit hinein der mehr oder weniger schmucklose Holzbelag die angestammte, altväterische Tradition. Gerade aber wie man sagen kann, der Bodenbelag nehme mit der geographischen Breite an Wärmekapazität zu, so kann man auch sagen, daß wir heute einen Bodenbelag kennen, der im sonnigen Italien sowohl als in den hohen Breiten mit denselben Vorteilen zur Verlegung gelangt; es ist das Linoleum in seinen verschiedenartigsten Kombinationen und Varietäten, in seiner konstruktiven Unverwüstlichkeit und unverwüstlichen Haltbarkeit.

Aber, kann man sich fragen, wäre das Linoleum auch erfunden worden, wenn der menschliche Geist seiner nicht bedurft hätte? Nein, antworten wir, das Linoleum ist als Kulturnotwendigkeit und als Erfindung sofort warm begrüßt worden und hat sich bei allen Interessenten sofort eine Position geschaffen, von welcher es schlechterdings nicht mehr zu verdrängen ist.

60 Jahre sind nun seit seiner ersten Marktfähigkeit verflossen; heute besitzt die Welt in ihm ein Produkt, das kaum mehr einer weitern Vervollkommnung fähig ist; so arbeitet seit 25 Jahren unsere einzige, in der Schweiz im Tessin seßhaft gewordene, fest mit unseren Landesinteressen verkettete Linoleumindustrie von Giubiasco. Sie fabriziert in über 200 Varietäten Linoleum aller Dessins und Farben.

Die allgemeinen Verhältnisse im wirtschaftlichen Leben haben auch dem Architekten neue Wege gewiesen. Er muß zur Ausstattung seiner Bauwerke die neuesten Erfindungen der Industrie und der Technik heranziehen und verwerten. Er muß selbst Ideen anwenden, die früher nicht oder nur in beschränktem Maße anwendbar waren. Was nun die moderne Wohnung anbelangt, so hat sich für sie mit logischer Notwendigkeit das Gesetz herausgeschält, mit der überlieferten Tradition zu brechen und überall mit dem Zeitgeiste und mit den Gaben unserer Zeit Schritt zu halten. So kommt als Bodenbelag in die moderne Wohnung Linoleum, das ob seiner fugenlosen Verlegung als der hygienische Bodenbelag unserer Zeit angesprochen werden darf.