

Scheibe *d* und nähern dadurch die Schiene *b* der Vertiefung des Kopfes derart, dass dieselbe wegen der hieraus resultirenden Reibung in jeder gewünschten Stellung sicher stehen bleibt. Bei der Bewegung des Hebels in der entgegengesetzten Richtung ist die Schiene nicht angeklemt, sondern nur leicht an den Kopf angeschmiegt. Der aus der Zeichnung ersichtliche Gradmesser wird an dem Schienenkopfe angebracht, so dass man mittels des am Ende der Schiene befindlichen Zeigers jede beliebige Einstellung erzielen kann.

Aus der Praxis.

Anleitung zur Behandlung von Fräsern und anderen Werkzeugen.

Unter den verschiedenen Methoden, welche wir in der Behandlung von Stahl, bei Verarbeitung desselben zu Werkzeugen, beim Härten, zu beobachten Gelegenheit hatten, hat sich, wie der praktische Maschinen-Konstrukteur berichtet, keine eines so sicheren und ausgezeichneten Erfolges zu erfreuen, wie nachstehende, weshalb sie bei Verarbeitung von Werkzeugen und speziell von Fräsern bestens empfohlen sei.

Die rohen Fräsplatten werden zunächst in einem mit reinen Bohrspänen gefüllten, hermetisch geschlossenen, mit Lehm verstrichenen Eisenblechkasten ausgeglüht; zur sicheren Kontrolle wird durch die Mitte des Kastens ein zirka 4—8 mm dicker Eisenstab geführt. Erscheint dieser Stab hellroth, so kann derselbe aus dem Kasten genommen werden; man lässt dann die Stücke in dem noch verschlossenen Kasten erkalten. Die Zeitdauer des Ausglühens beträgt, je nach der Grösse der Kasten, zwei bis vier Stunden, wobei ein ruhiges Feuer unterhalten wird. Nach diesem ersten Glühen wird der Fräser roh in die Form gedreht und dann einem zweiten gleichen Glühprozesse unterworfen. Dieses zweite Glühen bezweckt hauptsächlich das Geradebleiben und Nichtreissen des Werkzeuges, und sind diese beiden Glühprozesse besonders bei Frässcheiben jeder Grösse sehr zu empfehlen, da bei diesen ein Verziehen oder Reissen nach dem Härten sonst leicht vorkommt.

Ist der Fräser fertig, so wird er in einem Retortenofen hellroth erwärmt, und zwar so, dass das Stück überall in gleicher Farbe erscheint. Dann wird er senkrecht — so gerade als möglich — nicht allzu rasch in Wasser mit Salzlösung, Temperatur 20—25° R., abgekühlt. Hierauf wird das Stück, welches seiner grösseren Wärme wegen nach aussen spannend wirkt, in Oel vollständig abgekühlt. Ist dies geschehen, so wird es an den ebenen Flächen abgeschmirgelt und auf einer eisernen Platte, die über dem Feuer liegt und rothwarm erhalten wird, je nach dem Gebrauche des Stückes hellgelb bis dunkelbraun angelassen. Bei Fräsern im allgemeinen ist hellbraune oder hellgelbe Anlassfarbe anzuwenden.

Ausbessern schadhafter Schleifsteine.

Vertiefungen an Schleifsteinen kann man folgendermaassen ausbessern: Man nehme ein Stück eines alten Schleifsteines und zerklopfe es sehr fein, oder man verschaffe sich feinen, scharfen Sand, siebe das Gröbste weg und benutze nur den feineren Theil desselben. Dies arbeitet man in einen Teig mit einem Drittel der Masse von hydraulischem Kalk oder Cement und hinreichend Wasserglas. Man unterschneide die Vertiefung in dem Stein oder bohrt Stichlöcher in ihn und füllt dann mit dem obenerwähnten Cement aus, der sehr schnell erhärtet. Sehr gute künstliche Steine werden auch in solcher Weise durch Einpressen in Formen hergestellt. „Techn.“

Oesterreichische Patente.

(Aus dem Ill. Oesterr.-Ungar. Patentblatt von Michalecki & Co. in Wien.)

Patent-Anmeldungen.

Am 31. März 1883. B. Egger in Wien: „Egger-Osnaghi'sches System einer einheitlichen Regulirung beliebig vieler Uhren von jeder Konstruktion.“

Vereinsnachrichten.

Uhrmachergehilfen-Verein Chronologia zu Dresden.

In der am 21. vor. M. stattgefundenen Generalversammlung wurde folgender Vorstand gewählt:

Steinhorst, Vorsitzender.
Schröder, Stellvertreter.
Wild, Schriftführer.
Pröhl, Stellvertreter.
Röstel, Kassirer.
Tritzscher, Stellvertreter und Archivar.

Verschiedenes.

Die fabrikmässige Darstellung von Schellack.

Die gewöhnliche Darstellung des Schellackes aus dem Stocklacke in Indien ist eine bekanntlich ausserordentlich primitive und zerfällt in 4 Manipulationen: 1. Trennung der Harzmasse vom Holz; 2. Scheidung des Harzes vom Farbstoffe; 3. Umwandlung des Harzes in Schellack; 4. Bildung der Kuchen des Lac dye, welche lediglich von Eingeborenen mit den einfachsten Hilfsmitteln — einigen grossen Gruben, steinernen Walzen, thönernen Cylindern, einiger Säcke und Palmblätter geübt wird.

Eliot Angelo in Cassipore ist der einzige, welcher diese Darstellung fabrikmässig mit Hilfe von Maschinen betreibt und werde ich die Einrichtung dieser ausserordentlich gut eingerichteten Lackfaktorei nachfolgend beschreiben.

Der Stocklack wird zuerst von den Zweigen befreit, und zwar geschieht dies zwischen steinernen Walzen — einer Art Kollergang — welche durch Dampf getrieben werden. Es sind von diesen Maschinen drei in Verwendung und sie bestehen aus einem Walzenpaar, mit einem anhängenden Siebe. Der vom Holze befreite Stocklack fällt auf das Sieb und die Zweige seitwärts auf einen Haufen. Da indes das einmalige Quetschen noch nicht alles Holz vom Stocklack befreit, so geht dieses noch durch ein zweites Walzenpaar und aus diesem in ein drittes, zwischen welchem der Stocklack auf das feinste gemahlen wird, und nachdem er ein weiteres Sieb passirt hat, auf dem Fussboden in einem Haufen vereinigt wird. Die Zweige werden auf der anderen Seite von der Maschine ausgeworfen. Der allenfalls noch an den Zweigen hängende Lack wird nicht wie bei der primitiven Bearbeitung mittels Handarbeit entfernt, sondern am Holze belassen und weiter verkauft, das reine Holz dagegen als Brennmaterial zum Betriebe der Maschine verwendet. Der Stocklack wird nunmehr in grossen, eisernen, innen mit Querstangen versehenen Trommeln mittels Dampf und heissem Wasser gewaschen und dann 24 Stunden in weiten geräumigen Kufen, um den Farbstoff zu entfernen, stehen gelassen.

Der hierauf mittels heisser Luft getrocknete Lack wird in verschlossenen Kesseln geschmolzen und dann in weiten offenen Trögen, welche mit Dampf geheizt sind, das Schmelzen fortgesetzt. Hier wird dem Lacke etwas Harz zugesetzt, dass er leichter fliesst und um zu verhüten, dass derselbe überkocht und an dem Gefässe anhängt. Das Harz, welches angewendet wird, ist, wie es scheint, allgemein üblich zu diesem Zwecke. Rings um die Tröge befinden sich eine Anzahl Zinkcylinder, welche unter einem Winkel von 45 Grad aufgestellt sind. Diese mit Pipen versehenen Cylinder sind mit lauwarmem Wasser gefüllt, welches auf einer gewissen Temperatur erhalten wird. Dieses darf nicht zu heiss sein, da sonst der flüssige Lack nicht fest wird — auch nicht zu kalt — da sonst der Lack theils in zu kleinen Stücken abspringt, theils aber auch zu fest auf dem Zink haftet. Ein gewisses Quantum Lack wird nun mit einer hölzernen Schaufel aus dem Troge herausgenommen und von einem gewandten Arbeiter auf einen der Zinkcylinder gestrichen. Das Verstreichen selbst geschieht mit einem Palmwedel oder sonstigem faserigen Geräthe. Der Zweig wird mit beiden Händen gehalten und das Harz sehr dünn auf dem