

stein einerseits alle Theile der gehobelten Flächen erreichen, während andererseits die Wirkungssphäre der Hobelmaschine durch den auf dem Querbalken angebrachten Schleifsteinsupport nicht beeinträchtigt wird.

Das Korn des Schleifsteines richtet sich nach der Beschaffenheit des zu bearbeitenden Werkstückes in folgender Weise: Bronze und Gufseisen fordern einen mittelweichen Stein von feinem Korne, während Schmiedeseisen, Stahl und gehärtete Stücke sich nur mit einem harten Steine von grobem Korne gut bearbeiten lassen.

Hat man mittels des Steines die zu bearbeitende Fläche geschliffen und dadurch alle vom Hobelstahle herrührenden Striche beseitigt, so wird an die Stelle des Schleifsteines eine hölzerne Polirscheibe gesetzt; zum Poliren wird hierbei ein dicker Teig aus Unschlitt und feinem Schmirgel angewendet.

Der *Laurent'sche* Schleifapparat kann auch bei jeder Hobelmaschine angewendet werden, ohne dafs dieselbe geändert zu werden braucht; derselbe bleibt beständig auf dem Querbalken der Hobelmaschine sitzen und kann durch das Ingangsetzen eines einfachen Triebwerkes zu jeder Zeit in Thätigkeit gesetzt werden. Da aber hierbei das Werkstück auf dem Hobelmaschinentische die Lage beibehält, in welcher man das Hobeln ausgeführt hat, so erfolgt das Schleifen mit der größten Genauigkeit. Die Handhabung des Apparates erfordert keine besondere Sorgfalt und kann dem für gewöhnlich die Hobelmaschine bedienenden Arbeiter anvertraut werden.

Aus der in Fig. 1 und 2 dargestellten Vorder- und Seitenansicht des den *Laurent'schen* Apparat und den Hobelstahlsupport tragenden Hobelmaschinenobertheiles ist nicht allein die äußere Form des Hobel- und Schleifsupportes, sondern auch die Form des ausgehöhlten, mit einer ebenen Ringfläche arbeitenden und in Fig. 1 im Querschnitte dargestellten Schleifsteines zu ersehen. Die Supporte werden durch aufgeschraubte Schienen an dem Querbalken der Hobelmaschine festgehalten. Der Schleifsupport ist mit einem Schneckenradgetriebe versehen, das zum Einstellen des Schleifsteines gegen das Werkstück dient und von einer genutheten Querswelle bewegt werden kann, welche durch zwei an je einem Ende des Hobelmaschinenquerbalkens angeschraubte Arme getragen wird; letztere enthalten auch noch die Schraubenspindel zum Querverschieben des Schleifsupportes und es erfolgt sowohl letztere Querverschiebung, als auch die Einstellung des Schleifsteines von Hand mittels einer auf die Vierkante der Nuthenwelle und der Schraubenspindel aufsteckbaren Kurbel.

Eine besondere Beachtung verdienen gewisse Anordnungen in der Construction der Schleifvorrichtung, welche in größerem Maßstabe in Fig. 3 zur Darstellung gelangt sind. Es ist namentlich zu erwähnen, dafs die Drehung der den Schleifstein tragenden Achse durch Riemen und Reibungskegel bewirkt wird. Diese Art der Uebertragung gestattet,