

Michaela Blume, Jonny W. Stadler

Für die Reproduktion historischer Profilleisten

Ein einfacher Ziehstock: Konstruktion und Anwendung

Die Anwendung eines einfachen Werkzeuges hat sich in der Praxis bewährt. Die exakte Reproduktion historischer Profilleisten ist so zur Routinearbeit geworden. Kostenaufwand und Ergebnis stehen in einem angemessenen Verhältnis zueinander.

Der Restaurator Jonny W. Stadler hat im eigenen Atelier in Heidelberg mit seiner Praktikantin Michaela Blume einen Ziehstock nach historischem Vorbild entwickelt und erprobt.

Anlaß für den Bau eines Leistenziehstocks gab die Restaurierung eines hochbarocken Schrankes. Ca. 40% des mit aufrechtem Maserverlauf aus einzelnen Segmenten zusammengesetzten Gesimsprofils aus Zwetschgenholz fehlten und sollten ergänzt werden. Die Herstellung mit entsprechenden Profilhobeln, wie bei einfacheren Hohlkehl-/Stabprofilkombinationen erfolgreich praktiziert, kam in diesem Fall nicht in Frage. Die Linienführung des Barockprofils war zu komplex. Eine präzise Kopie verlangt nach einem entsprechenden Werkzeug.

Historische Zieheisen

Um solche qualitätvollen Leisten einfach herstellen zu können, ersannen die Schreiner wohl bereits in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts eine Vorrichtung zum Ziehen der Profile. Nach Volker Jutzi und Peter Ringger¹ wurde die zu schabende Leiste mit dem Hobel grob vorgerichtet und anschließend immer wieder unter einem feststehenden Profilmesser durchgezogen, bis die gewünschte Profilierung übertragen war. Um eine gleichmäßige Kehlung zu erreichen, war eine Fixierung der Leiste gegen seitliches Ausbrechen erforderlich. Durch wiederholtes Herunterschrauben des Eisens entstand nach und nach das gewünschte Profil.

In Schriften zur Geschichte des Hobels fanden wir Beschreibungen und Abbildungen eines sogenannten einfachen Ziehstocks, der für eine Reproduktion unserer barocker Leisten ideal zu sein

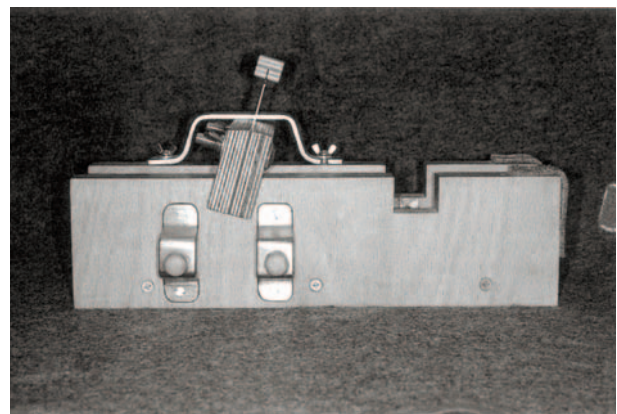


Abb. 1 Leistenziehstock in der Seitenansicht

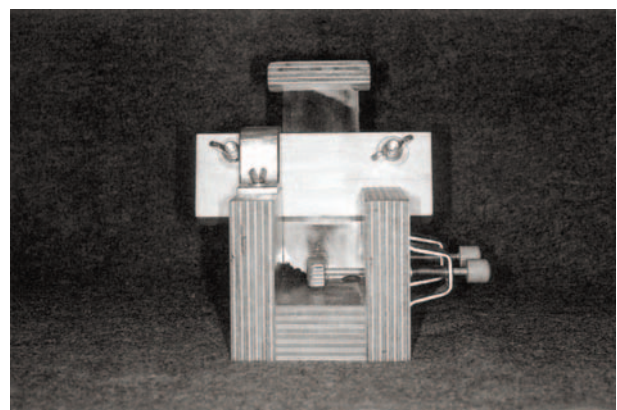


Abb. 2 Leistenziehstock in der Vorderansicht

schien². Solche Geräte sind für die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts belegt. Man versah sie mit einer Vorrichtung, die das Zieheisen in aufrechter Stellung unbeweglich festhält. Die Leiste wird

in gerader Richtung winklig durch den Ausschnitt geführt.

Grundkonstruktion

In Anlehnung an diese Angaben konstruierten wir einen Ziehstock mit dem Ziel, bei geringstem Herstellungsaufwand ein Werkzeug zu erhalten, mit dem ein präzises und effektives Arbeiten möglich ist.

Die Führungslade besteht aus Multiplex-Plattenmaterial. Die Seiten sind mit dem Boden U-förmig verleimt und verschraubt. Als Profileisenhalterung dienen zwei mit Schloßschrauben zusammengezogene Multiplex-Abschnitte, die von den entsprechend ausgeklinkten Seitenwangen der Lade aufgenommen werden. Durch mit Flügelmuttern leicht zu öffnende Stahlbügel wird die Halterung in der Lade fixiert. Zwei verstellbare Druckhölzer sichern die Leisten gegen seitliches Verrutschen (Abb. 1, 2).

Ziehklinge

Statt eines Hobeisens werden aus Kostengründen (die meisten Profile braucht man ja nur einmal) handelsübliche, sehr preiswerte Ziehklingen verwendet. Das Ausfeilen der von einem Siliconabdruck des Originalprofils zu übertragenden Umrißform kann bei dem nur 1 mm dicken Ziehklingenstahl einfach und schnell erfolgen. Danach wird die Schneide mit den entsprechenden Abziehsteinen geschärft.

Um ein Kippen oder Wackeln der Klinge zu verhindern, entspricht die Breite der Arbeitsfläche der Lade der Ziehklingenbreite. Zusätzlich sorgen seitlich auf Höhe der Klinge bündig in die Seitenwangen eingelassene Stahlplättchen für Stabilität.

Profil

Um eine verzerrungsfreie Übertragung der Profilform auf das Holz zu erzielen, sollte das Werkstück rechtwinklig unter dem Profileisen geführt werden. Bei der Verwendung voll Leistenrohlingen mit Längsverlauf der Holzfaser gelang das problemlos. Bei der Ausarbeitung von Profilen mit querverlaufender Holzfaser kam es zu Ausrissen. Durch eine leichte Schrägstellung der Klingenhalterung (ca. 15°) in Zugrichtung konnte auch für diese Anforderung ein zufriedenstellendes Arbeitsergebnis erzielt werden.

Um das Ziehen des Profils zu erleichtern und zu beschleunigen wird zunächst die plastische

Grundform an der Kreissäge angesägt (Abb. 3). Dann zieht man die zu reproduzierende Leiste durch das beschriebene Werkzeug oder schlägt sie mit dem Hammer durch. Beim Profilieren wird jeweils nach dreimaligem Durchziehen die Klinge, auf deren oberem Ende eine Schutzkappe sitzt, etwas tiefer geschlagen, bis alle Sägespuren verschwunden sind und das Profil herausgearbeitet ist (Abb. 4). Vor eventuellen abschließenden Färbe- und Politurbehandlungen werden die Leisten feingeschliffen (K 400) und gewässert.

Auf Wunsch kann dieses Werkzeug im Restaurierungsatelier Stadler bestellt werden.

Anmerkungen

- 1 Volker Jutzi, Peter Ringger: Die Wellenleisten und ihre maschinelle Herstellung, in: RESTAURO 2/1986, S. 34–62
- 2 J. M. Greber Geschichte des Hobels. Zürich 1956, S. 316 ff.

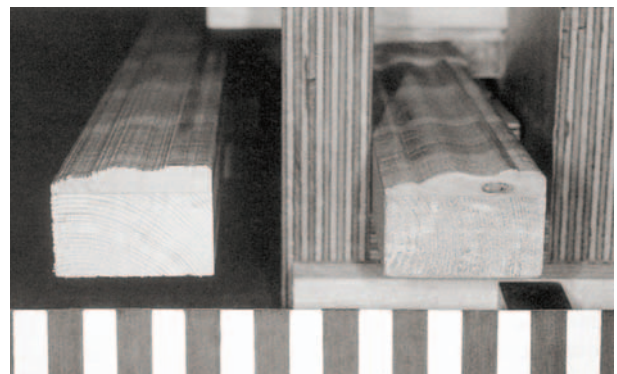


Abb. 3 Links: vorgesägter Profilrohling aus Pflaumenholz mit querverlaufender Holzfaser. Rechts: Das Profil ist zur besseren Bearbeitung noch auf einer später abgesägten Leiste aufgeleimt.

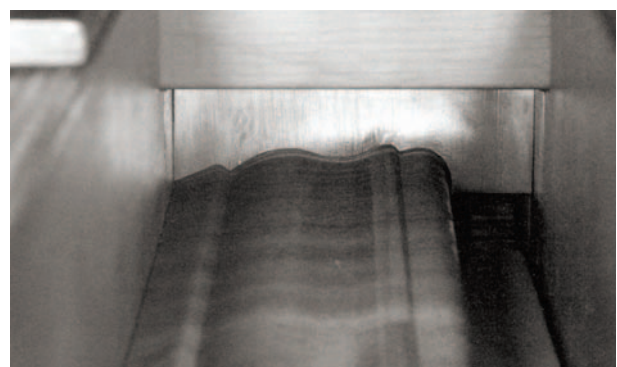


Abb. 4 Detail: Fertig gezogene Profilleiste im Ziehstock unter der formgefeilten und geschärften Ziehklinge.