



Kettenschmied/in

Der Kettenschmied¹ schmiedet Gliederketten aus Eisen. Eiserne Ketten finden heute vor allem noch in Land- und Forstwirtschaft sowie in der Schifffahrt Verwendung: Sie dienen zum Beispiel als Lastketten, Viehketten, Wagen- oder Zuggeschirr, zur Befestigung von Baumstämmen, als Brunnenketten, für Zugbrücken, oder als Schiffs- und Ankerketten. Form, Umfang und Länge der Ketten unterscheiden sich je nach ihrem Verwendungszweck erheblich; die Dicke der Kettenglieder variiert zwischen 2 mm und 3 cm oder mehr.

Die wichtigsten Gerätschaften in der Werkstatt des Kettenschmieds sind die Esse, in der das Schmiedefeuer brennt, der speziell für das Schmieden von Ketten geformte Amboss, der Biegestock zum Biegen von Eisenstäben, sowie Zangen und Schmiedehämmer in verschiedenen Grössen.

Das Schmieden einer Kette verlangt grosses handwerkliches Geschick. Ausgangsmaterial sind Rundeisenstäbe des erforderlichen Durchmessers. Diese werden in gleichlange kleine Stücke geschnitten: Aus jedem Stück wird ein Kettenglied entstehen (d.h. die Länge der Teilstücke entspricht dem Umfang der späteren Kettenglieder). Nun biegt der Schmied das erste Stück im Biegestock zu einem U. Dann greift er das U-Stück mit der Zange, legt es mit den Enden voran ins Schmiedefeuer und erwärmt es auf Rotglut (750-800°C). Nun schliesst er das U zum Ring oder Oval, indem er die beiden Enden am Ambosshorn mit dem Hammer übereinander schlägt. Das Kettenglied wird erneut in die Esse gelegt und diesmal bis zur Weissglut (ca. 1200°C) erwärmt. Diese Temperatur ist nötig, um die Enden miteinander zu verschweissen. Auch dieser Arbeitsschritt erfolgt durch Hämmern am Ambosshorn. Damit ist das erste Kettenglied fertiggestellt. Das nächste Teilstück wird U-förmig gebogen und auf Rotglut erwärmt. Das U-Stück wird in das fertige erste Kettenglied geführt, zum Ring geschlagen, im Schmiedefeuer auf Weissglut erhitzt und geschweisst – usw. So entsteht Glied um Glied, bis die Kette die gewünschte Länge erreicht hat.

Ein besonderes Problem ergibt sich beim Schmieden von Ketten dadurch, dass sich die linke Hand, welche mit der Zange das Eisenstück festhält, bei den meisten Arbeitsschritten unterhalb des Ambosses befindet und hier kontinuierlich dem bei jedem Hammerschlag erzeugten Funkenwurf ausgesetzt ist. Zum Schutz vor den Funken trägt der Kettenschmied einen Lederhandschuh an der linken Hand. Dies wiederum führt durch die in der Hitze verstärkte Schweissproduktion zu einem feuchten Klima auf der Hautoberfläche. Schürfungen und Wunden können nicht heilen und beginnen zu eitern oder entzündet zu werden. Die linke Hand ist dadurch das stetige Sorgenkind des Kettenschmieds.

Das Handwerk des Kettenschmieds ist eine Spezialisierung des Schmiedehandwerks und heute kein eigenständiger Beruf mehr. Die Grundausbildung zum Schmied – in der offiziellen Bezeichnung heute „Metallbauer, Fachrichtung Schmiedearbeiten“ genannt – dauert vier Jahre und schliesst mit dem Eidgenössischen Fähigkeitszeugnis. Der zukünftige Metallbauer sollte über handwerkliches Talent, Freude an der Bearbeitung von Metall und eine robuste körperliche Konstitution verfügen.

¹ Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird nur die männliche Form verwendet.

TRADITIONELLES HANDWERK IN DER SCHWEIZ

Geschichte

Zur Geschichte des Schmiedehandwerks s. Eintrag Schmied.

Die handwerkliche Herstellung einer Kette kann mit der Produktion in einer Fabrik quantitativ nicht Schritt halten. Ein Schmied, der sich allein auf Ketten spezialisiert hat und keine anderen Produkte anbietet, kann daher heute kaum noch überleben.

Literatur

Berufsverzeichnis des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation SBFI,
www.sbf.admin.ch/bvz/berufe → Eintrag Metallbauer EFZ / Metallbauerin EFZ, abgerufen am
13.12.2015.

Freivogel Max, Zandonella Valentin: Eisen – Schmiedehandwerk, Kunsthandwerk, Kunst,
Schaffhausen 1976.

Hugger Paul: Die Nagel- und Kettenschmiede von Vallorbe, in: Hugger Paul (Hg.): Altes Handwerk,
Heft 33, Basel 1973.

Kontakt

Schweizerische Metall-Union SMU
Metallbau
Seestrasse 105 / Postfach
8027 Zürich
Tel.: 044 285 77 30
E-Mail: metallbau@smu.ch
www.smu.ch / www.go4metal.ch