

Schroten

Eine Technik aus der Steinzeit

Der Schmiedenbruch zeigt die älteste Technik des Steinabbaus, das Schroten zum Freistellen eines Werkstückes. Mit dem Zweispitz oder Schrothammerschlag man einen mannbreiten Schlitz um das Werkstück. Vom Grund wurde dann der Block mit Keilen gelöst. Diese Technik war sehr zeitraubend, denn ein tüchtiger Arbeiter schaffte eine Tagesleistung in einem 50cm breiten Schlitz pro Meter nur eine Tiefe von 30cm. Das Freistellen eines 1 x 2 x 0,50 Meter dicken Blockes für einen Grabstein dauerte 2 Wochen, und dabei wurde die gleiche Menge an Gestein zertrümmert als gewonnen. Mit dem Einzug der Technik wurde das Schroten durch Seilsägen, Loch an Loch Bohrungen und Diamantseilsägen abgelöst. Mit modernen Maschinen schafft heute ein Steinbrucharbeiter die 100-fache Tagesleistung als ein Steinhauer von früher.

1

Wie bewegt man einen tonnen-schweren Stein?

War ein Block freigestellt und abgelöst, wurde er mit Hebeln angehoben und auf Holzwalzen oder Stahlkugeln gelegt und mit Seilwinden aus der Abbaunische gezogen. Beispiel für eine Seilwinde aus dem frühen 20. Jahrhundert ist der Krapo: er wurde an einem Baum verankert, lief auf Schienen und wurde mit einer Handkurbel angetriebene. Ein Versuch zeigte, dass 30 ungeübte Personen einen 10 Tonnen

2

schweren Stein, der auf Holzrollen gelagert wurde, gezogen werden konnte. Zum Verladen der Blöcke auf Fuhrwerke wurden die Blöcke über schiefe Rampen gezogen, für kleinere Blöcke kamen auch einfache Holzkräne zum Einsatz. Für den Transport über Land wurden Ochsen – oder Pferdefuhrwerke verwendet. Beim Transport einer 17 Tonnen schweren Säule für das Wiener Parlament mussten sogar 36 Pferde angespannt werden.

3

SCHMIEDENBRUCH

Händischer und maschineller Abbau
Abbau - Wie bewege ich einen Stein



Koordinaten N 47,69797354 E 13,1431287
<http://chc.sbg.ac.at/saxahq/quarries/quarry/352>
Das Betreten der aktiven Steinbrüche ist nur mit autorisiertem Personal gestattet.
INFO: Adneter Marmormuseum

1

1

2

2

2

3



Schrotte



Schroten



Krapo



Aufkeilen



Blocktransport



Säule



LAGEPLAN