

Statue nel laboratorio Felici (foto di Bianca Baroni)



I metodi più antichi di estrazione del marmo, consistevano nell'allargare la fenditura nella roccia fino a provocarne il distacco dal monte. In certi casi venivano inseriti dei cunei di legno bagnati che ingrossandosi favorivano il distacco del blocco.

Solo dal 1831 si ebbe l'introduzione della miccia a lenta combustione, un buco profondo veniva scavato nel masso e riempito con la polvere nera, l'inconveniente di questa tecnica era il non riuscire a controllare interamente la grande massa di montagna che si staccava e dalla quale si perdevano grosse quantità di materiale che andava in frantumi.

A fine 800 furono introdotti a Carrara i primi impianti a filo elicoidale. Erano composti da 3 fili di acciaio avvolti ad elica, il filo correva lungo un dispositivo di tensione composto da pulegge e frizioni, un circuito chiuso mosso da motori elettrici che esercitava una pressione contro la roccia trascinandolo una miscela di acqua sabbia. La sabbia esercitava una forte azione abrasiva provocando lo scavo progressivo in un piccolo solco, i frammenti del taglio venivano portati via

dall'acqua che aveva anche la funzione di raffreddamento del filo, la velocità media del taglio era di un metro quadrato all'ora.

Nel 1978 si ebbe un'altra grande invenzione tecnologica: l'introduzione della tagliatrice a filo diamantato (evoluzione del filo elicoidale), che permette tagli in tutte le direzioni e in tutte le condizioni di cava, anche con questo metodo è usata l'acqua per raffreddare e allontanare le polveri prodotte dal taglio.

Un'altra fase affascinante era il trasporto di questi enormi blocchi verso il fondovalle.

Nel tempo si sono susseguiti diversi metodi: inizialmente facendoli scivolare sui detriti (abbrivio), poi con il metodo della "lizzatura" consistente nel mettere i blocchi di marmo sopra una slitta ricavata da tronchi di faggio o di quercia e di farli scorrere verso valle, e infine con un treno "speciale" e successivamente su gomma con enormi camion.

Oggi in un laboratorio si usano trapani elettrici, martelli pneumatici, intagliatrici e come ieri è necessario un altissimo livello di specializzazione delle maestranze e conoscenza delle proprietà del marmo.