
LAVORAZIONE DEL MARMO

L'attività consiste nella trasformazione di blocchi di marmo e granito, in lastre per rivestimento di pavimenti e pareti, secondo il seguente ciclo produttivo:

-*arrivo del blocco* di marmo o granito e stoccaggio dello stesso in piazzale apposito;

-*smussatura*: si tratta di una prima fase di lavorazione del blocco che ne elimina le irregolarità; ha la funzione di realizzare delle superfici piane che permettano di posizionare stabilmente i blocchi agevolando l'esecuzione delle fasi successive.

- *segagione*: trasforma il blocco in una serie di lastre regolari di dimensioni standard dette marmetta (1,5 cm di spessore, larghe 31 cm e lunghe circa 180 cm). L'attrezzatura utilizzata è una multi-sega circolare a diamante, che viene fatta scorrere sul blocco in presenza di acqua.

- *lucidatura*: la lucidatura è una fase costituita da una complessa sequenza di operazioni che vengono effettuate sulle lastre grezze ottenute dalla segagione; calibratura, raffilatura, lucidatura, seguite da finitura e se necessario stuccatura:

-*calibratura*: mediante l'uso di spianatrici diamantate riduce lo spessore delle marmette da 1,5 cm ad 1 cm. L'operazione viene eseguita su due diverse linee una per marmo, una per granito;

-*raffilatura*: operando con dischi diamantati in presenza di acqua si ottengono marmette di forma regolare, cioè con angoli retti, e dimensioni standard.

-*lucidatura*: l'operazione eseguita con l'impiego di mole abrasive a base di ossalato di potassio, rende la superficie lucida assicurando uno spessore di 1 cm.

-*finitura*: consiste nella smussatura degli angoli della lastra lucidata;

-*stuccatura*: in seguito al trattamento di finitura la lastra viene controllata per verificare la presenza di porosità, fratture, ecc. La loro riparazione si esegue con cemento bianco o colorato e con stucco, quindi dopo la pulizia, le lastre vengono lasciate essiccare per circa una settimana;

-*rifinitura*: consiste in lavorazioni che realizzano particolari effetti superficiali, bocciardatura, la rigatura, ecc; tali operazioni possono essere effettuate mediante macchinari dotati di apposite punte o manualmente.

- *smistamento*: le marmette lucidate vengono selezionate in base alle caratteristiche estetiche della superficie qualità, all'eventuale presenza di discontinuità o fratture che possano pregiudicarne la resistenza durante la posa ed ovviamente in base alle caratteristiche di costanza cromatica e tessitura. Alla selezione segue l'imbballaggio in gusci di polistirolo ingabbiati a loro volta mediante doghe di legno su pallets.

Aspetti ambientali

Rifiuti

Sono costituiti da limi, cocciame, residui di mole abrasiva, lame circolari e imballaggi di diversi prodotti. I limi rappresentano la quota maggiore e sono destinati a discarica. Cocciame, residui di mole abrasivi, lame circolari sono raccolti in maniera differenziata. Gli imballaggi (di vario materiale) andrebbero raccolti e quindi classificati, in funzione del prodotto che hanno contenuto e di cui sono contaminati.

Emissioni

Il settore è interessato all'emissione di polveri, che viene limitata in quanto le lavorazioni avvengono in fase umida.

Consumo di risorse

Il consumo di acqua è imponente e la risorsa consumata è di prima qualità (acque superficiali o di falda incontaminate). Nella maggior parte dei casi per realizzare dei recuperi efficienti, e quindi significative riduzioni dei consumi, sarebbero necessarie delle sostanziali modifiche dei cicli operativi. Tali interventi risultano possibili soltanto inserendoli in impianti nuovi. Il materiale da lavorare proviene sia da cave nazionali che estere e giunge in azienda in forma di blocchi grezzi. L'attività estrattiva provoca di fatto un impatto ambientale consistente per il depauperamento di risorse non rinnovabili.

Energia

I consumi energetici sono essenzialmente consumi di energia elettrica, legati al funzionamento dei macchinari per il taglio, lavorazione e movimentazione dei pezzi