

L'impiego delle macchine frattazzatrici per la lavorazione del calcestruzzo



INTERVISTA A PAOLO BRONZIERI, MEMBRO COMITATO CALCESTRUZZO CONPAVIPER

Quando viene effettuata l'operazione di frattazzatura e con quali macchinari?

Dopo aver terminato l'operazione di livellamento, e comunque non prima che la superficie del calcestruzzo sia in grado di sopportare il peso degli operatori (nella pratica questa situazione si verifica quando i tacchi degli stivali da lavoro affondano per non più di 1-2 mm nel calcestruzzo), inizia la frattazzatura del pavimento mediante frattazzi meccanici chiamati usualmente "Elicotteri".

Questa operazione serve a richiamare sulla superficie la pasta di cemento necessaria per incorporare la miscela di quarzo e cemento.

La frattazzatura viene eseguita in più fasi, può descrivere le diverse fasi e se nelle diverse fasi si utilizzano particolari accorgimenti?

La prima frattazzatura viene eseguita facendo ruotare le pale dell'elicottero con una velocità lenta e mantenendo le pale stesse in posizione orizzontale. Questo accorgimento si rende necessario per evitare un eccessivo accumulo di boiaccia sulla superficie del calcestruzzo. In tale fase è possibile anche la correzione di eventuali difetti di planarità. Terminata l'operazione di prima frattazzatura, si procede a seminare sulla superficie del pavimento la miscela (spolvero) di quarzo e cemento. Quando lo "spolvero" cambia colore per effetto dell'assorbimento di acqua del calcestruzzo si procede a frattazzare nuovamente la superficie del pavimento con l'elicottero. In questa fase, l'operazione di frattazzatura avviene nella direzione perpendicolare a quella lungo la quale è stata effettuata la prima "passata" con l'elicottero. Si effettuerà, quindi, la lisciatura finale del pavimento sostituendo - per questa operazione - i frattazzi dell'elicottero utilizzati durante la prima fase con le lame normali o combinate e provvedendo nel contempo ad inclinarle man mano che si procede con la lisciatura.



Per una corretta realizzazione della pavimentazione è necessario gestire accuratamente i tempi di esecuzione delle diverse fasi di frattazzatura, come affronta in cantiere la gestione delle macchine?

Nei nostri cantieri usualmente utilizziamo più macchine per la frattazzatura, in tal modo possiamo procedere alla seconda fase di frattazzatura con una seconda macchina prima di aver terminato su tutta la superficie della pavimentazione la prima fase. Si deve tener conto che nella seconda fase di lisciatura si utilizzano delle pale di larghezza inferiore e con una maggiore inclinazione. Per ridurre i tempi di cantiere si può evitare di dover sostituire le pale o estrarre i dischi utilizzando più macchine.

In conclusione quali sono le caratteristiche fondamentali di una buona macchina per la frattazzatura?

Le caratteristiche fondamentali possono sintetizzarsi nel seguente modo:

- Leggerezza
- Manovrabilità e controllo
- Bilanciamento e distribuzione del peso
- Ampiezza del diametro dell'elica

Le prime due caratteristiche si commentano da sole. Per quanto riguarda la terza, nel caso di frattazzatrice doppie, il bilanciamento del peso è fondamentale per evitare una disomogeneità di lavorazione della superficie a causa di un mancato contatto.

Infine, tenendo conto che le frattazzatrici doppie sono macchine utilizzate per lavorare grandi superfici, una maggiore ampiezza della superficie di contatto della macchina riduce i tempi di esecuzione del pavimento. ■

