

La posa in opera del cubetto mette in luce l'importanza fondamentale del mestiere del posatore/selciatore poiché, considerando le innumerevoli possibilità di lavorazione e le qualità di questo pregiato materiale nell'ambito di progetti di recupero e valorizzazione dei centri storici e urbani, il ruolo del posatore richiede un livello di specializzazione tale da garantire serietà e rispetto delle regole tradizionali.

Si articola in **quattro fasi: la formazione di sottofondo, la formazione dello strato di allettamento, la battitura e la sigillatura.**

### **Sottofondo**

**Il sottofondo è la parte resistente sulla quale poggia la pavimentazione per cui deve mantenere inalterate nel tempo le proprie caratteristiche fisico-meccaniche.**

La scelta del tipo di sottofondo viene fatta in funzione del terreno esistente e del carico che dovrà supportare la pavimentazione.

Due sono le tipologie più ricorrenti: la **massicciata** e il **massetto** in calcestruzzo.

La **massicciata** è un riporto di ghiaia compatta dello spessore di almeno 20 cm, costituita da ghiaione di dimensioni maggiori a contatto col terreno e completata nella parte alta con materiale ghiaioso di granulometria minore per ottenere un efficace intasamento superficiale.

Il **massetto** in calcestruzzo, invece, è formato da uno strato di 10-15 cm di conglomerato cementato con inerte a granulometria idonea debolmente armato per il ritiro.

In alcuni casi i due tipi di sottofondo possono essere abbinati e i relativi spessori varieranno secondo le esigenze.

### **Allettamento**

**È il letto di posa della pavimentazione, posto sopra il sottofondo e di tipi differenti, a seconda se la pavimentazione è interna o esterna.**

Per le pavimentazioni esterne il sistema di allettamento, qualitativamente migliore, è costituito da granello di pietra frantumata di Ø 3-6 mm, di forma poliedrica, lavato e selezionato.

Alternativamente a questo tipo di frantumato si può usare il sabbione di Ø 0-6 mm pulito e privo di parti terrose. La sabbia usata per lo strato di allettamento può essere miscelata con cemento a secco indi kg 150 per m<sup>3</sup> di sabbia allo scopo di evitare cali.

In fase di progettazione si dovrà quindi sempre pensare che il pavimento finito sarà costituito dallo spessore del prodotto utilizzato più 4/5 cm di sabbia pressata.

### **Battitura**

**A posa ultimata, utilizzando appositi spazzoloni, la superficie verrà ripulita e tutti gli spazi rimasti tra un elemento e l'altro riempiti con sabbia o sabbia mista a cemento.**

Si procederà quindi alla battitura atta a comprimere i singoli pezzi nello strato di allettamento fino alla loro collocazione definitiva e quindi alla perfetta parificazione del piano.

Questa fase di lavorazione viene eseguita manualmente utilizzando un particolare pestello in ferro o piastre vibranti.

Nelle pose solo in sabbia la superficie è annaffiata abbondantemente, dopo aver effettuato un primo passaggio di battitura e procedere con il secondo passaggio.

Nelle pose in sabbia e cemento si deve limitare la quantità di acqua e successivamente procedere alla seconda battitura.

Al termine è necessario lavare bene il pavimento asportando il residuo di

cemento rimasto in superficie.

### **Sigillatura**

**L' ultima fase di lavoro riguarda la sigillatura dei giunti tra gli elementi che viene eseguita possibilmente con materiale legante, in alcuni casi anche impermeabile, per limitare i danni dovuti all'infiltrazione dell'acqua (gelo, asporto della sabbia).**

Tra i vari sistemi di sigillatura i più frequenti sono:

con **sabbia**, con **boiaccia cementizia**.

La sigillatura **con sabbia** si ottiene spargendo sulla pavimentazione, dopo la battitura, uno strato di sabbia fine di Ø 0-4 mm, cercando di riempire con l'aiuto di spazzoloni tutti gli interstizi. La sabbia dovrà rimanere stesa per almeno quindici giorni sulla pavimentazione, per consentire il completo intasamento delle fughe, dopo di che si può procedere all'asportazione della sabbia in eccesso.

Per la sigillatura **con boiaccia** di cemento è, innanzitutto, necessario verificare che durante la battitura le fughe tra un elemento e l'altro siano rimaste ribassate di 1,5-2 cm minimo.

In seguito si procede alla stesura della boiaccia. Ottenuta miscelando in parti uguali sabbia fine (Ø 0-3 mm), acqua e cemento, con l'aiuto di spazzoloni in gomma si avrà cura di costipare completamente ogni fuga. Non appena inizia il processo di presa, è necessario pulire la superficie, rimuovendo con degli spazzoloni la boiaccia in eccesso con l'aiuto di getti d'acqua.

### **Tipologie di tessitura**

Nell'esecuzione delle pavimentazioni in cubetti si distinguono diverse tipologie di tessitura, a partire dai cubetti "**ad archi contrastanti**", adatta a sopportare forti carichi o spinte sia nel senso dell'altezza che in senso orizzontale, poiché l'arco "contrastava" il suo vicino ed entrambi interagiscono con i fianchi della strada. I cubetti vengono scelti in armonia alla posizione nell'arco e alla porzione già realizzata. **Martellina, staggia e spago** sono gli attrezzi fondamentali per il posatore in questa fase, al fine di ottenere un buon risultato. Importante è poi la "chiusura" tanto più bella



*ramella graniti*

*dal 1945*

quanto più omogeneo e simmetrico è lo sviluppo a morire dei due semi archi, con il recupero della centralità dei cubetti di imposta.

La disposizione può essere fatta anche a file parallele, ortogonali, a coda di pavone, a cerchi concentrici.

Per **gli smolleri** valgono le stesse regole dei cubetti, anche se normalmente vengono posati su sola sabbia o sabbia e cemento. I sistemi di posa sono a filari e a spina di pesce, necessariamente a coltello con sigillatura eseguita con sola sabbia insieme alla battitura.

Con funzione di contenimento di cubetti e smolleri, vengono impiegati i **binderi**: se utilizzati come pavimentazione il sottofondo sarà in magrone di calcestruzzo con rete elettrosaldata e posa come le piastrelle.