

## CALCESTRUZZO DURABILE

a prestazione garantita nel rispetto delle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104



La durabilità del calcestruzzo è la capacità di durare nel tempo, resistendo alle azioni aggressive dell'ambiente, agli attacchi chimici, all'abrasione o ad ogni altro processo di degrado che coinvolga oltre alla pasta cementizia anche le eventuali armature metalliche.

Produciamo e forniamo calcestruzzi di alta qualità in tutte le classi di resistenza, di esposizione e consistenza nonché calcestruzzi speciali (alleggeriti, colorati, fibrorinforzati) con caratteristiche particolari per impieghi specifici e per esigenze particolari individuali garantendo la durabilità del calcestruzzo nel rispetto delle normative vigenti.

Principali classi di resistenza

**R<sub>ck</sub> 10 - R<sub>ck</sub> 15 - R<sub>ck</sub> 20 - R<sub>ck</sub> 25 - R<sub>ck</sub> 30 - R<sub>ck</sub> 35 - R<sub>ck</sub> 40 - R<sub>ck</sub> 45**

Classi di esposizione

È importante, nel valutare la durabilità di una struttura, considerare l'ambiente in cui l'opera è destinata a sorgere. Le azioni ambientali sono classificate attraverso l'appartenenza a classi di esposizione come specificato dalle norme UNI 11104:2004 e UNI EN 206:2006.

**XC:** corrosione delle armature indotte da carbonatazione

**XF:** per attacco cicli gelo/disgelo

**XD:** per corrosione delle armature indotte da cloruri



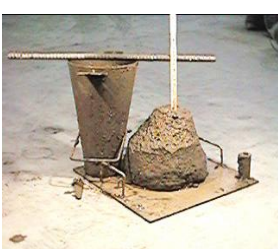

**XA:** attacco chimico del calcestruzzo

Classi di consistenza

La consistenza e/o lavorabilità è la proprietà del calcestruzzo fresco che definisce la capacità

dell'impasto di essere manipolato e costipato. Essa si determina con la misura dello SLUMP. Quanto maggiore sarà lo slump quanto più lavorabile sarà il calcestruzzo e più facile risulterà la messa in opera.

Sulla base delle esigenze di lavorabilità dell'impresa che mette in opera il calcestruzzo, possiamo consegnare calcestruzzi con diverse classi di consistenza:

		Classe di consistenza		
Abbassamento al cono	Denominazione	Campo di applicazione consigliato		
	S1	da 10 a 40	Umida	
	S2	da 50 a 90	Plastica	cordoli - fognature
	S3	da 100 a 150	Semifluida	scale - rampe
	S4	da 160 a 210	Fluida	fondazioni - pareti - pilastri



0,65 m di altezza (altezza di 0,65 m) senza facilità di lavoro. Si tratta di un tipo di calcestruzzo a base di cemento Portland CEM I 42,5, con un rapporto acqua/cemento di 0,45. La soletta è