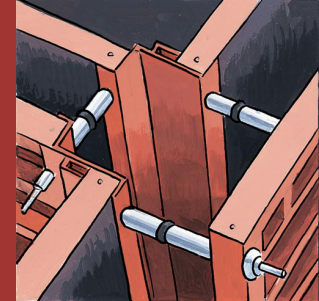


Strutture in calcestruzzo impermeabili, senza il ricorso a guaine esterne

Realizzazione di strutture ermetiche in calcestruzzo, ad elevatissima impermeabilità, grazie all'impiego di speciali additivi e presidi ermetici



Prodotto	Consumi	
RINGSEAL L19	7 pz. /m ²	(Superficie da realizzare)
CLAYSEAL 25.20	1 m /m	(Lunghezza)
MICROSIL 90	20 kg /m ³	(Conglomerato)
FLUID S	1.5 kg /q.le	(Peso dei leganti nella miscela)
READYMESH PM-180	1 kg /m ³	(Conglomerato)

Costruzione di opere e strutture a tenuta ermetica, attraverso il confezionamento e la messa in opera di calcestruzzi ad elevata impermeabilità intrinseca, il ricorso ad ausili e presidi ermetici complementari, la costruzione di adeguate casserature collegate attraverso distanziatori provvisti di apposite guarnizioni, l'ermetizzazione delle connessioni e dei giunti mediante predisposizione in opera di opportuni waterstop idroespansivi.

1 Confezionamento del calcestruzzo intrinsecamente impermeabile, sulla base di un mix design che preveda:

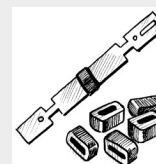
- un rapporto acqua/cemento non superiore a 0.5;
- un dosaggio di cemento non inferiore a 350 kg;
- l'addizione di 5 kg/m³ di **FLUID S**;
- l'addizione di 1 kg/m³ di **READYMESH PM-180**;
- l'addizione di 25 kg/m³ di **MICROSIL 90**.

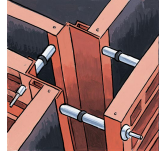
La corretta definizione delle altre componenti del mix design, in funzione del tipo di cemento utilizzato e della curva granulometrica degli inerti, dovrà essere determinata mediante prove preliminari.



2 Posa in opera del calcestruzzo intrinsecamente impermeabile, sopra descritto, con l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a garantire il sicuro ed omogeneo riempimento sia della soletta di fondazione che delle successive delle casserature di contenimento (getto eseguito conformemente alle buone pratiche per ottenere una compattazione ottimale, priva di vespai non-conformità).

3 Costruzione delle casserature di contenimento, in modo che siano adeguate a sostenere le pressioni idrostatiche determinate dal calcestruzzo fresco senza subire movimenti e deformazioni. Sui distanziatori impiegati nelle casserature dovranno essere installati gli appositi dispositivi **RINGSEAL L19** per la ermetizzazione delle lame di cassero da 19 mm. In alternativa, nel caso di utilizzo di casseforme metalliche ("pannelli"), potranno essere utilizzate le apposite guarnizioni **RINGSEAL T21** e **CORKSEAL T21**, per distanziatori tubolari di diametro interno 21 mm.





4 Stendere a mano il waterstop in bentonite sodica **CLAYSEAL 25.20** nella posizione prevista. Il fissaggio viene effettuato mediante chiodatura: un chiodo d'acciaio e una rondella ogni 20-25 cm circa. La sigillatura delle giunzioni tra i cordoli di waterstop è assicurata dal semplice accostamento di almeno 10 cm e non dalla sovrapposizione delle estremità. Per situazioni applicative particolarmente complesse, è disponibile la specifica gabbietta in filo di acciaio **BENTONET**, con maglia quadrata da 13x13 mm, in profili da 1 metro ciascuno.



5 Adozione delle procedure di protezione e stagionatura umida delle strutture realizzate. Tali accorgimenti dovranno essere mantenuti il più a lungo possibile e, in ogni caso, per non meno 14 giorni dalla data di effettuazione dei getti.