

# Optìmio® XD1 - XD2

## Calcestruzzo durabile per prestazione garantita

in classe di esposizione XD1 (norma UNI EN 206)



### Ambienti indicati

Tutti gli ambienti che risultano caratterizzati da umidità moderata.

Esempi:

- Calcestruzzi ordinari o precompressi esterni, le cui superfici risultano esposte ad acqua contenente cloruri.

### Applicazioni

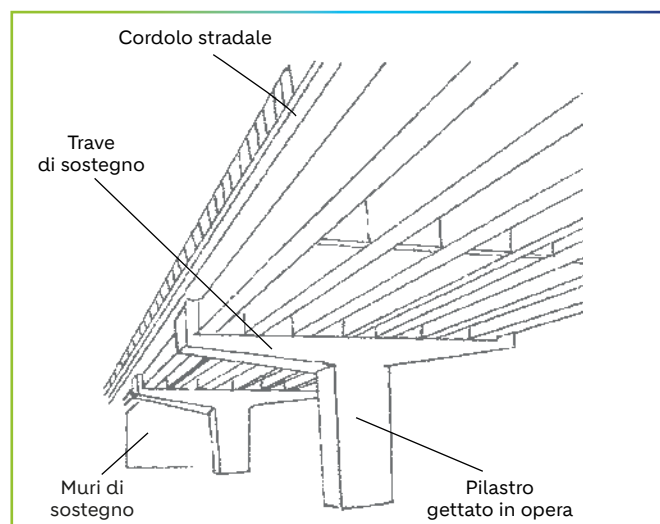
Per le loro proprietà fisiche i calcestruzzi confezionati in classe di esposizione XD1 sono consigliati per la realizzazione di elementi strutturali esterni orizzontali e verticali, quali superfici o parti di ponti e viadotti esposti a spruzzi d'acqua, che necessitano di buona compattezza e durabilità per resistere, ad esempio, a nebbia salina o a spruzzi diretti d'acqua contenente cloruri.

## Caratteristiche fisiche

Le norme impongono che vengano utilizzati calcestruzzi dalla resistenza caratteristica a compressione non inferiore a  $f_{ck,cub} 37 \text{ N/mm}^2$ , con rapporto acqua/cemento massimo di 0,55 ed un quantitativo minimo di cemento pari a  $300 \text{ kg/m}^3$ .

|                                                       |                |
|-------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Massimo rapporto a/c</b>                           | <b>0,55</b>    |
| <b>Minima classe di resistenza (N/mm<sup>2</sup>)</b> | <b>C30/37*</b> |
| <b>Minimo contenuto di cemento (kg/m<sup>3</sup>)</b> | <b>300</b>     |

\* 30 indica la resistenza caratteristica cilindrica minima ( $f_{ck,cyl}$ );  
47 indica la resistenza caratteristica cubica minima ( $f_{ck,cub}$ ).



Esempio di strutture orizzontali e verticali esterne caratterizzate da calcestruzzi con alte resistenze e rapporto a/c contenuto tali da resistere sia ai carichi di progetto sia ai possibili attacchi da cloruri. N.B. Condizioni climatiche prive di cicli gelo e disgelo.

La classe di resistenza, il diametro massimo dell'aggregato e la classe di consistenza possono essere modificate a seconda delle esigenze tecniche del cliente e/o delle necessità del cantiere.

## Holcim consiglia

Classe di resistenza:  $f_{ck,cub} 35 \text{ N/mm}^2$

Rapporto a/c max: 0,55

$D_{max}$  dell'aggregato: 30 mm

Classe di consistenza: S4 - S5