

**Pavimenti Industriali** | CHIMICA EDILE SRL

Data Pubblicazione: 23.04.2021

🕒 2 min 📖 2206

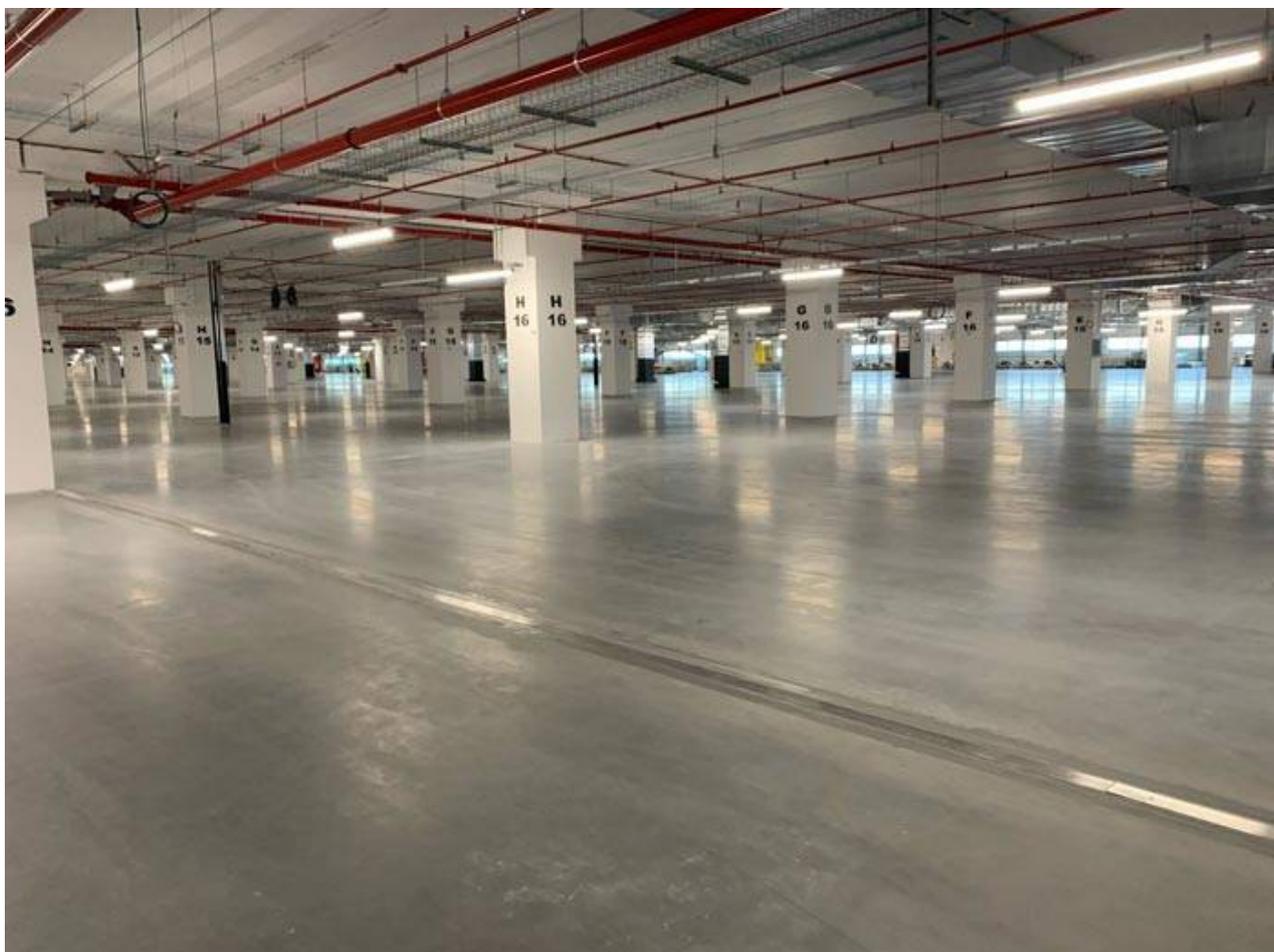
## Pavimento industriale in cls: i vantaggi dell'additivo compensatore di ritiro Dry D1 NG in una realizzazione

*In questo articolo i vantaggi dell'additivo multifunzionale Dry D1 NG nella realizzazione di una pavimentazione industriale in cls per la logistica*

**Fausto Brandi | Fabrizio Gagliardini | Riccardo Vannetti**

*Scopo del presente articolo è illustrare un esempio di realizzazione di una pavimentazione industriale con lastre di grandi dimensioni e apertura di giunta ridotta, per la fabbricazione di un centro di distribuzione di proprietà dell'impresa Amazon nella città di Novara, Italia.*

*L'opera di 85.000 m<sup>2</sup> ha visto l'impiego dell'agente compensatore di ritiro a base di ossido di calcio sinterizzato **DRY D1 NG** prodotto in Italia dalla **Chimica Edile srl**, all'interno del calcestruzzo formulato e fornito dall'impresa Unical Calcestruzzi.*



## **Pavimentazione industriale in cls a basso ritiro, realizzato con lastre di grandi dimensioni e apertura di giunti ridotta**

Data la particolare estensione della superficie, al fine di rendere efficiente la logistica così come richiesto dal committente, è stato necessario integrare all'interno del progetto della pavimentazione la tecnologia con lastre di grandi/medie dimensioni 13x13 mt. Soluzione, quest'ultima, che permette di poter realizzare spessori di 15 cm.

Quindi, per venire incontro alla volontà del cliente di **ridurre i futuri costi dovuti alla manutenzione**, oltre alla **riduzione del numero di giunti** è stato pensato di limitare anche la loro apertura (minore di 5 mm), con l'esigenza di dover limitare l'effetto curling per via delle dimensioni delle lastre che hanno uno spessore di 15 cm.

Affinché tutto ciò fosse possibile, i tecnici della Unical Calcestruzzi hanno deciso di adottare una soluzione specifica che ha previsto l'utilizzo combinato di un **agente compensatore di ritiro (Dry D1 NG – 15 kg a m<sup>3</sup>)** nel proprio calcestruzzo e di un rinforzo strutturale costituito da fibre di acciaio e maglia metallica.

## **Fasi di realizzazione della pavimentazione industriale in calcestruzzo**

Per la realizzazione dell'opera - **pavimentazione industriale di 85.000 m<sup>2</sup>**: sono stati gettati circa 12,500 m<sup>3</sup> di calcestruzzo, assestati con procedura meccanica e sono stati previsti turni di messa in opera giornalieri di 1,300 m<sup>2</sup> (200 m<sup>3</sup> di cls) con una logistica costante di 25 camion betoniera.





*Per le colonne è stato utilizzato calcestruzzo a basso ritiro e ridotto rinforzo strutturale*

## **Calcestruzzo: i vantaggi dell'additivo compensatore di ritiro Dry D1 NG**

Il **pavimento è stato monitorato** nell'arco del periodo temporale di 5 mesi e dalle valutazioni svolte durante l'ultima visita, è possibile concludere:

1. La **pavimentazione si presenta in ottimo stato**, mostrando una buona resistenza superficiale, senza fenomeni di abrasione visibili e con mantenimento della brillantezza.
  2. **Non si evidenziano fenomeni di fessurazione o di curling.**
  3. **Apertura dei giunti:** anche dopo 5 mesi di vita i giunti che delimitano le lastre di 13x13 mt **conservano un'apertura inferiore ai 3 mm**, sopra le aspettative di progetto.
-



Secondo i calcoli progettuali svolti, generalmente la **larghezza media dei giunti**, che delimitano le lastre che compongono le pavimentazioni di tipo industriale, risulta **proporzionale alle dimensioni** di queste ultime.

Volendo fare un esempio pratico: se si utilizza un **calcestruzzo con un ritiro medio** di 500 micron/metro, lastre di dimensioni 13x13m prevedono un'**apertura dei giunti di circa 12-13 mm**.

Grazie all'utilizzo di un calcestruzzo con aggiunta dell'**agente compensatore di ritiro Dry D1 NG** è stato possibile ridurre la **larghezza dei giunti** delle lastre di 13x13mt **a meno di 3 mm**.

>>> [CLICCA QUI](#) e scarica la **scheda tecnica** dell'additivo multifunzionale **Dry D1 NG**

**Fausto Brandi**

**SCHEDA**

