

Martin Möllmann
Dyckerhoff AG

Dyckerhoff Weiss al BAU 2011: un'anteprima mondiale a Monaco

Dyckerhoff Weiss at BAU 2011: a world preview in Munich

LA FIERA BAU DI MONACO È L'EVENTO PIÙ IMPORTANTE DEL SETTORE EDILE. CON OLTRE 238.000 VISITATORI NEL 2011, LA FIERA MONDIALE DELL'ARCHITETTURA, MATERIALI E TECNICHE DI COSTRUZIONE HA BATTUTO OGNI RECORD. DYCKERHOFF AG ERA PRESENTE CON UN'ANTEPRIMA MONDIALE PRESSO LO STAND DYCKERHOFF WEISS.

THE BAU TRADE SHOW IN MUNICH IS THE MOST IMPORTANT EVENT IN THE CONSTRUCTION SECTOR. WITH OVER 238,000 VISITORS IN 2011, THE WORLD'S FAIR OF ARCHITECTURE, MATERIALS AND CONSTRUCTION TECHNIQUES BEAT ALL PREVIOUS RECORDS. DYCKERHOFF AG WAS THERE WITH A WORLD PREVIEW AT THE DYCKERHOFF WEISS STAND.

La prima scala in calcestruzzo bianco ultrasensibile con NANODUR®

Già dal primo giorno i padiglioni della fiera sono stati presi d'assalto. "Letteralmente travolti", si vociferava tra gli stand.

Anche quest'anno lo stand Dyckerhoff Weiss è stato una vera calamita per i visitatori, principalmente per la novità mondiale presentata: la prima scala in calcestruzzo bianco ad alta prestazione con NANODUR®, un cemento premium UHPC (Ultra High Performance Concrete) senza aggiunta di microsilice.

È stata l'attrazione più importante della fiera: bianca, monolitica, con una sezione resistente e sottile di appena 29 mm dotata di un'innovativa ringhiera in lastre di vetro. L'eccezionale pezzo da esposizione è stato suggerito dall'architetto prof. Luis Ocampo-Arciniegas di Dortmund che ha basato la sua costruzione su una concezione moderna del calcestruzzo: l'uso di un calcestruzzo ad elevate



1. LA PRIMA SCALA AL MONDO IN CALCESTRUZZO AD ALTA PRESTAZIONE CON NANODUR®
THE FIRST UHPC STAIRCASE IN THE WORLD MADE WITH NANODUR®



prestazioni, prodotto con cemento premium NANODUR® e con cemento bianco Dyckerhoff.

I tradizionali leganti ad elevate prestazioni contengono generalmente microsilice; Dyckerhoff ha sviluppato con il marchio NANODUR® formule di leganti che nella loro ricetta non lo prescrivono.

Questa innovativa tecnologia UHPC ha consentito di ridurre lo spessore della soletta della rampa di scale e del pianerottolo ad appena 29 mm, rinforzandolo con solo l'1% di volume di microfibre. Le proprietà meccaniche del calcestruzzo si aggirano

nell'intervallo di 150 MPa di resistenza alla compressione e circa 20 MPa di resistenza alla flessione. Nelle prove di resistenza la scala ha sopportato pesi fino a 7,4 t, per un carico effettivo per gradino di 1.850 kg. Il pezzo da esposizione, alto più di due metri e lungo più di quattro, ha dimostrato in maniera davvero efficace la leggerezza delle moderne costruzioni in calcestruzzo. La sua struttura, sottile come filigrana, è stata rinforzata dall'aggiunta di pareti laterali protettive in vetro di sicurezza stratificato spesse 20 mm, fissate al calcestruzzo con una colla a base di resina epossidica.

L'idea degli studenti di design di Magonza: una sedia a forma di pillola realizzata con il Flowstone®

Oltre alla scala, che unisce in modo del tutto unico le più recenti tecniche dell'industria del calcestruzzo e del vetro, Dyckerhoff Weiss ha messo in mostra altri esempi concreti delle possibilità costruttive e architettoniche del cemento bianco e del Flowstone®. In particolare con il Flowstone®, un legante ad alta prestazione ormai affermatosi sul mercato tedesco, non si realizzano solo pregevoli prodotti in calcestruzzo, ma anche strutture orizzontali, sottili e organiche perfettamente in linea con i trend dell'architettura moderna.

Il corso di architettura d'interni dell'istituto superiore professionale di Magonza ha organizzato lo scorso anno un progetto semestrale con il titolo "I materiali come impulso per il design", e il materiale scelto è stato il calcestruzzo. Dyckerhoff ha sostenuto il progetto, realizzato da 16 futuri designer, mettendo a dispo-



2. IL TEAM MARKETING E WEISSZEMENT AL TEST DI RESISTENZA SULLA SCALA
THE MARKETING AND WHITE CEMENT TEAM TESTING THE STRENGTH OF THE STAIRCASE

3. FOLLA DI VISITATORI ALLO STAND DYCKERHOFF WEISS
VISITORS CROWDING THE DYCKERHOFF WEISS STAND

sizione il legante ad alte prestazioni Flowstone®.

Quest'ultimo è servito per la creazione di un calcestruzzo particolarmente fluido e autocompattante, utilizzato per realizzare tutte le opere. L'oggetto di design "PIX", una straordinaria sedia da esterni, è stato messo in mostra alla fiera BAU 2011 di Monaco. La struttura in calcestruzzo a forma di pillola è ricoperta da nastri in gomma che formano una rete e si adattano alla forma del corpo di chi si siede, reagiscono alla sua postura e consentono un movimento interattivo.

Il "Gran premio di Dyckerhoff" – un incontro davvero particolare con la stampa

Per una buona visibilità commerciale dei materiali da costruzione per l'architettura come il cemento bianco e il Flowstone® è necessario mantenere contatti costanti e stretti con i giornalisti specializzati delle riviste di settore, che scrivono regolarmente sulle novità del mondo dell'edilizia. Per intensificare questi contatti, Dyckerhoff Weiss ha invitato ancora una volta i giornalisti di settore a una speciale conferenza stampa tenutasi in occasione del BAU 2011. Il "Gran premio del Dyckerhoff Weiss" non si è svolto sui go-kart come lo scorso anno ma al Dream-Bowl-Palace di Monaco, il centro di Bowling più grande d'Europa con ben 52 piste. Dopo il benvenuto agli importanti rappresentanti della stampa e la distribuzione della cartella stampa di Dyckerhoff si è svolta la competizione sportiva con "strike e spare".

"Mangiare sulle ruote" alla tradizionale serata Weiss

La tradizionale cena "Weiss Abend" è stato un momento clou della fiera. L'evento, a metà del Bau, è diventato un appuntamento fisso del settore. Dyckerhoff Weiss ha potuto accogliere circa 150 amici e clienti allo stand nel padiglione A2. Il motto culinario 2011 era "Mangiare sulle ruote": su un originale carrello-barbecue cuocivano stinchi di maiali belli croccanti. Gustando questa e altre specialità bavaresi si è creata un'atmosfera leggera e rilassata che ha permesso di parlare di cemento e calcestruzzo, approfondire vecchi contatti e crearne di nuovi.

4. LO STAND DYCKERHOFF WEISS

THE DYCKERHOFF WEISS STAND

5. LA SEDIA "PIX": LA RETE FLESSIBILE DI NASTRI DI GOMMA PERMETTE MOVIMENTI INTERATTIVI

THE "PIX" SEAT - THE FLEXIBLE NETWORK OF RUBBER STRIPS ALLOWS INTERACTIVE MOVEMENTS





The first staircase in ultra-high performance concrete with NANODUR®

The trade show pavilions were already under assault from the first day. "Literally overrun", was the mantra going around the stands. The Dyckerhoff Weiss stand was a magnet for visitors once again this year, mainly due to the new item being introduced for the first time: the first staircase in ultra-high performance concrete (UHPC) with NANODUR®, minus the addition of microsilica.

It was the biggest attraction of the fair: white, monolithic, with a strong, thin profile barely measuring 29 mm, and equipped with an innovative glass panel railing. This outstanding display piece was designed by architect prof. Luis Ocampo-Arciniegas of Dortmund, who based it on the modern concept of using high-performance concrete produced with premium NANODUR® cement and Dyckerhoff white cement. Traditional high-performance binders usually contain microsilica, but Dyckerhoff has developed binding formulas using the NANODUR® brand that do not require them.

This innovative UHPC technology allowed us to reduce the thickness of the steps and the landing to a scant 29 mm, and reinforce it with only a 1.1% volume of microfiber. In terms of mechanical properties, the concrete has a compressive strength of around 150 MPa and a flexural strength of around 20 MPa. In the strength tests, the staircase supported weights of up to 7.4 tons, with an actual load of 1,850 kg per step. Measuring two meters high and four meters long, the display piece effectively showed off the lightness of modern construction in concrete. As delicate as filigree, the structure

was reinforced by adding 20 mm thick side walls in stratified safety glass fastened to the concrete with an epoxy resin glue.

The idea of the design students from Mainz: a pill-shaped seat made with Flowstone®

Besides the staircase, which is a truly unique combination of all the most recent techniques used in the concrete and glass industries, Dyckerhoff Weiss also displayed other concrete examples of construction and architecture using white cement and Flowstone®. Flowstone® in particular, a high-performance binder now firmly entrenched on the German market, can be used not only to create exemplary products in concrete but also for horizontal, thin, organic structures that are perfectly in step with the trends of modern architecture.

Last year, the architecture course at the school in Mainz organized a six-month project entitled "Materials as the impulse for design", choosing concrete as the material. Dyckerhoff supported the project, created by 16 future designers, by supplying the high-performance Flowstone® binder to create a particularly fluid and self-compacting concrete which was subsequently used to create all the works. The design object "PIX", an extraordinary outdoor seat, was displayed at the BAU 2011 trade show in Munich. The pill-shaped concrete structure is covered with rubber strips to form a network that adapts to the shape of the body seated on it, reacting to the person's posture and allowing him/her to move interactively with it.

The "Dyckerhoff Grand Prize" – a truly special press conference

In order to keep our architectural construction materials such as white cement and

6. IL "GRAN PREMIO DI DYCKERHOFF": QUEST'ANNO NEL PIÙ GRANDE CENTRO BOWLING D'EUROPA

THE "DYCKERHOFF GRAND PRIZE": HELD IN THE BIGGEST BOWLING ALLEY IN EUROPE THIS YEAR

Flowstone® in the public eye, we need to stay in constant, close contact with the trade journal journalists who write regularly about the novelties of the world of construction. To further reinforce these contacts, Dyckerhoff Weiss once again invited the trade journalists to a special press conference during the BAU 2011.

The "Dyckerhoff Weiss Grand Prize" was not held on go-karts like last year but at the Dream-Bowl-Palace of Munich which, with 52 lanes, is the largest bowling alley in Europe. After greeting the press VIPs and handing out the Dyckerhoff press kits, we held the "strike and spare" competition.

"Meals on wheels" at the traditional Weiss evening

The traditional "Weiss Abend" dinner was a key event of the trade show. Held midway through the BAU, the event has become a fixture within the industry sector. Dyckerhoff Weiss greeted approximately 150 friends and customers at the stand in the A2 pavilion. The culinary theme for 2011 was "Meals on wheels" with beautifully crisp ham hocks grilled on an original barbecue cart. The ham and other Bavarian specialties were enjoyed in a pleasant, relaxing atmosphere which allowed everyone to talk about cement and concrete, reinforce old contacts and establish new ones.