

Marco Francini
Unical

Unical main sponsor of the 2024 Italian Concrete Conference

A Unical é a principal patrocinadora da Conferência Italiana do Concreto de 2024

DESIGNERS ARE THE PERFECT INTERLOCUTORS TO RAISE THE TECHNICAL LEVEL OF SUPPLIES AND ANTICIPATE UNICAL'S PRESENCE ON CONSTRUCTION SITES, AS TECHNICAL PARTNERS DURING THE DESIGN PHASE AND NOT ONLY DURING CONSTRUCTION. FOR THIS REASON, UNICAL PARTICIPATED AS THE MAIN SPONSOR AT THE INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONCRETE STRUCTURES HELD LAST JUNE IN FLORENCE.

PROJETISTAS SÃO AS PESSOAS PERFEITAS PARA ELEVAR O NÍVEL TÉCNICO DO ABASTECIMENTO E ANTEVER A PRESENÇA DA UNICAL NOS CANTEIROS DE OBRAS, COMO PARCEIROS TÉCNICOS DURANTE A FASE DE PROJETO E NÃO APENAS DURANTE A CONSTRUÇÃO. POR ISSO, A UNICAL PARTICIPOU COMO PATROCINADORA PRINCIPAL DA CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE ESTRUTURAS DE CONCRETO, REALIZADA EM JUNHO PASSADO EM FLORENÇA.

Concrete technology has experienced remarkable developments in recent years from the standpoint of technical evolution and environmental sustainability. The world of concrete design has similarly evolved: designers are managing concrete in their calculations with more and more technical parameters, not infrequently involved in integrated modeling of the BIM system.

This trend has generated a growing need for concretes with more advanced, well-defined and guaranteed technical performance. And early technical collaboration between designers and concrete producers can be a key factor in successful construction, thus a win-win situation for both. Structurally ready for this challenge, Unical has gradually focused its interest on pre-project partnerships. This has proven to be very advantageous, more so than classic collaborations with contractors during the construction phase alone, which are often limited to the selection of the most suitable concrete.



THE EVENT POSTER, WHICH LISTS ITS MANY SPONSORS, INCLUDING UNICAL AS MAIN SPONSOR / O PÔSTER DO EVENTO COM SEUS VÁRIOS PATROCINADORES, INCLUINDO A UNICAL COMO PATROCINADOR PRINCIPAL



Unical has therefore been seeking to actively engage with designers for some time now in order to make itself better known and appreciated by architectural and structural design professionals and academics. First, Unical is available to collaborate in the design phase, with feasibility analyses and suggestions on the technical solutions to be adopted and the concretes to be

prescribed. Indeed, to date Unical has received numerous orders that are the result of pre-design advice, offered even before the supply itself. The common goal for all parties involved is to improve the project, raising the technical level and durability of the construction while achieving economic and environmental savings. Second, Unical offers technical seminars every year for profession-

al bodies and degree programs in engineering and architecture. The universities of Rome, Florence, Pisa, and the Polytechnics of Milan and Turin have been collaborating with us on concrete education for some time now. Third, Unical strives to increase its public visibility through active participation in technical events and conferences dedicated to designers. An excellent example of the latter



1. THE OPENING SESSION OF THE CONFERENCE WAS HELD IN THE 15TH-CENTURY SPEDALE DEGLI INNOCENTI, A STRUCTURE DESIGNED BY RENOWNED ARCHITECT FILIPPO BRUNELLESCHI
 A SESSÃO DE ABERTURA DA CONFERÊNCIA ACONTECEU NO SPEDALE DEGLI INNOCENTI, DO SÉCULO XV, UMA ESTRUTURA PROJETADA PELO RENOMADO ARQUITETO FILIPPO BRUNELLESCHI

2. THE PROCEEDINGS OF THE CONFERENCE WERE HELD IN THE LECTURE HALL OF THE FACULTY OF ENGINEERING OF THE UNIVERSITY OF FLORENCE
 OS TRABALHOS DA CONFERÊNCIA ACONTECERAM NA SALA DE CONFERÊNCIAS DA FACULDADE DE ENGENHARIA DA UNIVERSIDADE DE FLORENÇA



3

is its recent participation in the 2024 Italian Concrete Conference held in Florence last June. This was a three-day event of an international nature, organized by CTE and AICAP (the two main Italian associations of concrete designers), under the patronage of the Italian Ministry of Infrastructure and FIB, the world's leading association of concrete designers. The participants, all highly qualified, numbered more than 200.

Unical was the main sponsor, but its participation was not limited to this – albeit important – contribution. It also participated in the conference with a technology booth full of samples and information, which ended up being quite popular with the attendees because it spoke the same language as the designers themselves: technical performance and related numerical values, suitable for introduction into structural calculations. In fact, the many colorful concrete samples on display were identified and detailed by means of smarties, pictograms that captivatingly illus-

trated all the technical properties of each product.

During the conference, Unical presented two scientific papers prepared by the SRS Central Laboratory of Settimello (Florence) with its head Leonardo Euzor and researchers Eugenio Crestini, Lorenzo Baldini, and Mirco Renzetti. The articles proposed an experiment on fine aggregates from recycling and a study on the variability of the elastic modulus of concretes on the market. A third paper, presented by me, focused on the many variability factors affecting concrete production that require an adaptive formulation that changes over time.

Designers' interest in these topics, especially when illustrated by a manufacturer, is always engaging, because in scientific papers there is rarely any mention of the "concrete product" and its actual feasibility. Instead, studies usually focus on the "concrete material," understood in the abstract and with no relation to industrial reality.

The positive experience of ICC 2024

has convinced us even more of the enormous potential of a direct relationship with designers. While it's not easy to consistently pursue promotion and cooperation, there's no doubt that it is worth it: any resource allocated to such initiatives will not be wasted.

3. THE ATTENDEES ALSO PARTICIPATED IN A VISIT TO THE CONSTRUCTION SITE OF THE NEW UNDERGROUND TRAIN STATION IN FLORENCE
OS PARTICIPANTES TAMBÉM VISITARAM O LOCAL DE CONSTRUÇÃO DA NOVA ESTAÇÃO DE TREM SUBTERRÂNEA EM FLORENÇA

Nos últimos anos, a tecnologia do concreto passou por desenvolvimentos notáveis em termos de evolução técnica e da sustentabilidade ambiental. O mundo dos projetos de concreto evoluiu de modo semelhante: os projetistas estão calculando o concreto com parâmetros cada vez mais técnicos, não raro com envolvimento na modelagem integrada do sistema BIM. Essa tendência gerou uma necessidade crescente de concretos com desempenho técnico mais avançado, bem definido e garantido. E a colaboração técnica entre os projetistas e os produtores de concreto já nos primeiros estágios pode ser fundamental para uma construção bem-sucedida, em uma situação de ganhos mútuos. Com sua estrutura preparada para esse desafio, a Unical tem gradualmente voltado seu interesse para parcerias pré-projeto. Isso provou ser muito vantajoso, mais do que as colaborações clássicas com empreiteiras apenas durante a fase de construção, que geralmente se limitam à seleção do concreto mais adequado.

Assim, a Unical tem procurado se envolver ativamente com projetistas há algum tempo, a fim de se tornar mais conhecida e apreciada por profissionais e acadêmicos de arquitetura e projeto estrutural.

Num primeiro momento, a Unical se disponibiliza para colaborar na fase de projeto, com análises de viabilidade e sugestões sobre soluções técnicas a serem adotadas e concretos a serem prescritos. Na verdade, até o momento, a Unical recebeu inúmeros pedidos que são resultado de consultoria pré-projeto, oferecida antes mesmo do fornecimento propriamente dito. O objetivo comum de todas as partes envolvidas é aprimorar o projeto, para elevar o nível técnico e a durabilidade da construção e, ao mesmo tempo, obter resultados econômicos e ambientais. Em seguida, a Unical oferece seminários técnicos todos os anos para órgãos profissionais e programas de graduação em engenharia e arquitetura. As universidades de Roma, Florença, Pisa e as Politécnicas de Milão e Turim vêm colaborando conosco na educação sobre concreto há algum tempo.

Por fim, a Unical se esforça para aumentar sua visibilidade pública por meio da participação ativa em eventos técnicos e conferências dedicadas a projetistas. Um excelente exemplo disso é sua recente participação na Conferência Italiana de Concreto 2024, realizada em Florença em junho passado. Foi um evento de três dias de caráter internacional, organizado pela CTE e pela AICAP (as duas principais



4. A FEW STEPS AWAY FROM THE LECTURE HALL, THE UNICAL BOOTH OFFERED DESIGNERS A WIDE VARIETY OF CONCRETE SAMPLES
 A POUCOS PASSOS DO SALÃO DE PALESTRAS, O ESTANDE DA UNICAL OFERECIA AOS PROJETISTAS UMA GRANDE VARIEDADE DE AMOSTRAS DE CONCRETO

associações italianas de projetistas de concreto), com patrocínio do Ministério de Infraestrutura da Itália e da FIB, a principal associação mundial de projetistas de concreto. Os participantes, todos altamente qualificados, foram mais de 200. A Unical foi a principal patrocinadora, mas sua participação não se limitou a essa importante contribuição. A empresa também participou da conferência com um estande de tecnologia repleto de amostras e informações, que ficou bastante popular entre os participantes por falar a mesma linguagem dos projetistas: desempenho técnico e valores numéricos relacionados, adequados para a introdução em cálculos estruturais. De fato, as muitas amostras coloridas de concreto em exposição foram identificadas e detalhadas por meio de „smarties“, pictogramas que ilustravam de forma cativante todas as propriedades técnicas de cada produto.

Durante a conferência, a Unical apresentou dois artigos científicos preparados pelo Laboratório Central SRS de Settimello (Florença), com seu diretor Leonardo Euzor e os pesquisadores Eugenio Crestini, Lorenzo Baldini e Mirco Renzetti. Os artigos propuseram um experimento com agregados finos provenientes da reciclagem e um estudo sobre a variabilidade do módulo de elasticidade dos concretos no mercado. Um terceiro artigo, apresentado por mim, enfocou os muitos fatores de variabilidade que afetam a produção de concreto e exigem uma formulação adaptativa que muda com o tempo.

O interesse dos designers por esses tópicos, especialmente quando ilustrados por um fabricante, é sempre interessante, pois artigos científicos raramente mencionam o „produto concreto“ e sua viabilidade real. Em vez disso, os estudos geralmente se concentram no „material concreto“, entendido de forma abstrata e sem relação com a realidade industrial. A experiência positiva da ICC 2024 nos convenceu ainda mais do enorme potencial de um relacionamento direto com os projetistas. Embora a constante busca por promoção e cooperação não seja fácil, não há dúvida de que vale a pena, pois nenhum recurso alocado para essas iniciativas será desperdiçado.