

DIAMANTE

◆ APPLICAZIONI & TECNOLOGIA ◆

EURO
PM2026
CONGRESS & EXHIBITION

REGISTRATIONS ARE NOW OPEN!

JOIN US AT THE EURO PM2026
11-14 OCT 2026 | Budapest, Hungary



THE ESSENTIAL DESTINATION
FOR THE INTERNATIONAL PM COMMUNITY

Networking

Technical Congress

World Exhibition

**REGISTER
NOW**

www.europm2026.com/registration/



SEMANA INTERNACIONAL DE LA CONSTRUCCIÓN

 CONSTRUTEC  PISCIMAD  VETECO  SMARTDOORS

46.7k
attendees

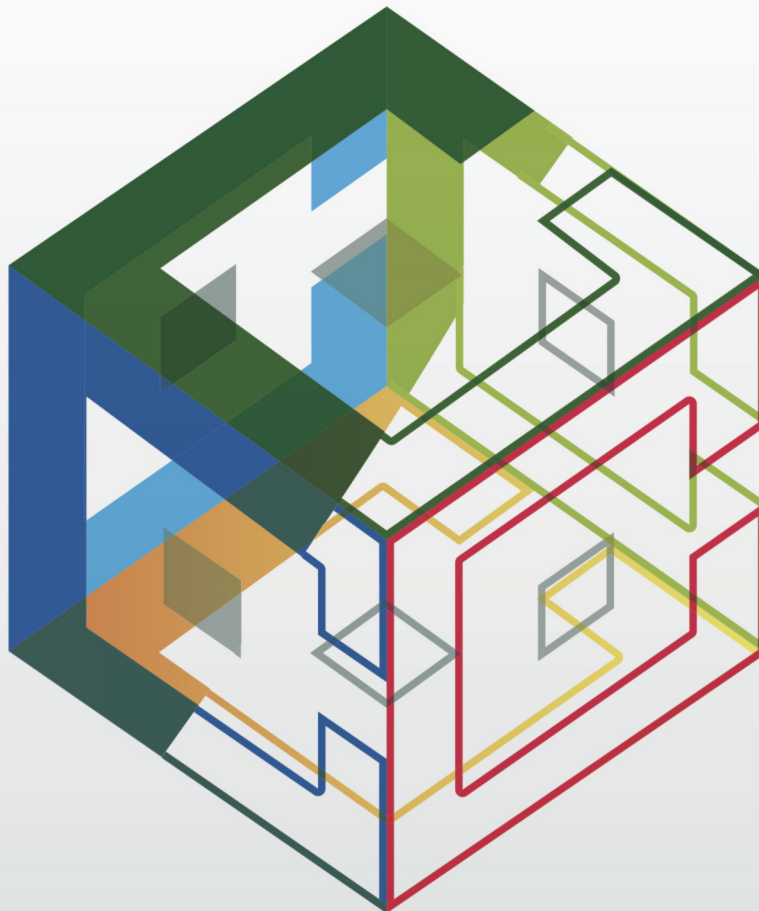
560
exhibiting
companies

81
countries
represented

42ksm
show floor area

Madrid's
leading
construction
event

I WANT TO EXHIBIT



CONTRACTORS

DEVELOPERS

ARCHITECTURE

SPECIFIERS

II CONGRESO  SEMANA INTERNACIONAL
DE LA CONSTRUCCIÓN

INDUSTRIALIZED CONSTRUCTION, SUSTAINABILITY AND DIGITAL TRANSFORMATION

10-13
Nov

ifema.es





Linea STR per sinterizzazione

STR Line for sintering



EMAIL
info@mwsforni.it

TEL
0424 588088

WWW
mwsforni.it

FAX
0424 219731

MWS S.r.l. - Forni Industriali
Via Don Peruzzi, 26/G 36027 ROSA' (VI)

bimu.it



fieramilano

13-16/10/2026

DOVE TUTTO HA INIZIO

MACCHINE UTENSILI A ASPORTAZIONE,
DEFORMAZIONE E ADDITIVE, ROBOT,
DIGITAL MANUFACTURING E AUTOMAZIONE,
TECNOLOGIE ABILITANTI, SUBFORNITURA.

METAL CUTTING, METAL FORMING
AND ADDITIVE MACHINES, ROBOTS,
DIGITAL MANUFACTURING AND AUTOMATION,
ENABLING TECHNOLOGIES, SUBCONTRACTING.

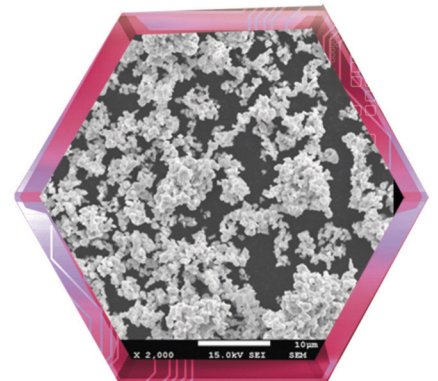


Ultrafine Pre-alloyed Powder by Hydrometallurgy

FOR DIAMOND TOOLS

MITOPOWDER

Porous morphology
High sintering activity
Excellent cold pressing ability



PRE-ALLOYED POWDER
FOR FREE SINTERING



ULTRAFINE COBALT-BASED
PRE-ALLOYED POWDER



ULTRAFINE COBALT-FREE
PRE-ALLOYED POWDER

0086 417 3258880

www.mitopowder.com

william@mitopowder.com

No.3 Yinggang road, Xishi Dist., Yingkou, Liaoning, China 115000

dal 1977



INTERMETAL

Polveri metalliche e additivi per la produzione di utensili diamantati

Polveri Metalliche

- Polveri di Cobalto
- Polveri di Tungsteno
- Polveri di Carburo di Tungsteno
- Polveri di Carburo Fuso di Tungsteno
- Miscele di Cobalto/Carburo di Tungsteno
- Polveri Prelegate Next®
- Polveri Prelegate Keen®
- Polveri Prelegate Step®
- Polveri Prelegate Cobalite®
- Polveri di Bronzo
- Polveri di Rame
- Polveri di Stagno

- Polveri di Ferro
- Polveri di Nichel
- Polveri di Alluminio
- Polveri di Argento
- Polveri di Titanio
- Polveri di Zinco
- Polveri di Molibdeno

Additivi

- Polvere di Grafite
- Glicole
- Leganti per Granulazione
- Lubrificanti in Polvere per Miscelazione

supporto tecnico

Offriamo consulenza tecnica specializzata per la progettazione dei Vostri utensili diamantati, accompagnandoVi durante il processo di produzione. Possiamo garantirVi un accurato controllo sulla qualità finale dei Vs. utensili per mezzo di analisi micrografiche, prove meccaniche, analisi al SEM, analisi chimiche, prove di durezza.

Intermetal s.r.l.

Sede legale e magazzino
Via Aquileia 45 H, 20092
Cinisello Balsamo (MI)

Tel. (+39) 02 6411471 | (+39) 0585 488068
Fax. (+39) 02 6430114 | (+39) 02 66103092
(+39) 02 66104833 | (+39) 0585 1901401

infosrl@intermetal.it
intermetal@pec.intermetal.it
www.intermetal.it
P.I.: 10576000151

SOMMARIO

Primo Piano / In the Spotlight

- 10** Effetto Wow: meeting delle LDDM alla Stoneroom® Antolini®
MilanoDuomo / *A Wow effect: LDDM meeting at the Antolini®
MilanoDuomo Stoneroom®*
- 18** Construtec 2026: costruire il futuro all'IFEMA di Madrid
Construtec 2026: building the future at IFEMA Madrid
- 22** Iniziativa regionale: secondo aggiornamento del "Piano Cave
Sicilia" / *Regional initiative: second update of the "Sicily quarry plan"*

Demolizione Selettiva / Concrete Cutting

- 32** Il cantiere durante la lavorazione. Osservazioni operative sull'area
di lavoro nelle attività con utensili diamantati
*The job site during operations. Operational observations on the
working area in diamond tool applications*

Utensili Diamantati / Diamond Tools

- 39** Dal processo di sinterizzazione alle prestazioni di taglio: segmenti
diamantati per seghe a disco sinterizzati con metodo ibrido a
microonde / *From sintering route to cutting response: circular-saw
granite cutting with microwave-hybrid sintered diamond segments
fracture toughness in hardmetals by HV indentation*



Immagine di Copertina / Cover Page
EURO PM2026 Conference & Exhibition,
by EPMA

Pubblicazione Trimestrale
123ª Edizione - Marzo 2026

ISSN 1824-5765

In Copertina / Cover page:
EPMA - EUROPEAN POWDER
METALLURGY ASSOCIATION
1 Avenue du General de Gaulle,
60500 Chantilly - France
www.europm2025.com
www.epma.com

Editore / Publisher
Editorial and Advertising Office
G&M Associated Sas
Via Caracciolo n° 26
20155 Milano - Italy
Tel. & Fax +39 02 314460
www.gmassdiamante.com
info@gmassdiamante.com

Direttore Responsabile:
Renata Marchi

Progettazione, Grafica, Traduzioni
a cura di: G&M Associated Sas

Hanno collaborato:
P.M. Amaral
P.F. Borges
A. Coelho
F.A. Costa Oliveira
Fan Cui
J.C. Fernandes
A. Grassi
R.S. Henriques
Hui Dong
V. Parizzi
Yufei Gao
Zhipu Huo
e gli Autori citati.

Stampa: Tipografia Sagittario Snc,
San Michele al Tagliamento (VE)

Autorizzazione del Tribunale di
Milano n° 454 del 18 novembre 1993

Registro Operatori di Comunicazione
n° 33624 (ex Registro Nazionale della
Stampa n° 454 del 18 ottobre 1993).

Spedizione in abb. postale 45% -
art. 2 comma 20/b legge 662/96

L'editore garantisce la massima riservatezza dei dati forniti dagli abbonati, che saranno utilizzati esclusivamente per l'invio della pubblicazione, e la possibilità di richiederne gratuitamente la rettifica o la cancellazione.



CONTENTS

Tutti i diritti di riproduzione e traduzione degli articoli pubblicati sono riservati. È vietata la riproduzione, anche parziale, degli articoli senza l'autorizzazione dell'Editore e delle dovute referenze. Manoscritti, disegni, fotografie e altro materiale inviato in redazione, anche se non pubblicato, non saranno restituiti. L'Editore non si assume alcuna responsabilità per le opinioni e per le idee espresse dagli autori né per i contenuti pubblicitari degli inserzionisti.

L'Editore G&M Associated Sas ai sensi dell'art. 13 del D. Lgs n° 196/2003 e dell'articolo 2 (comma 2) del Codice di deontologia professionale relativo al trattamento dei dati personali nell'esercizio dell'attività giornalistica, rende nota l'esistenza presso la sede di Milano, Via Caracciolo 26, di una banca-dati ad uso redazionale utilizzata esclusivamente per le finalità previste dalle leggi vigenti. Per esercitare in qualsiasi momento i diritti previsti dal suddetto D. Lgs, gli interessati potranno rivolgersi a G&M Associated Sas, titolare del trattamento dei dati, scrivendo a info@gmassdiamante.com.

All rights for any form of reproduction or translation of contents are reserved. The reproduction of an article, or part of it, without permission of the Publisher and due references is forbidden. The Publisher assumes no responsibility for opinions expressed in editorial articles or advertisements. Any manuscripts, photographs or other material received will not be returned even if published.

In compliance with the provisions regarding the safeguard of personal data (D.lgs. [legislative decree] no. 196/2003, c.d. Code concerning protection of personal data), G&M Associated Sas wishes to inform you that personal data provided will be dealt with according to the principles of correctness, legality and transparency.

- 53** Modello predittivo basato su rete neurale a retropropagazione per la qualità superficiale del marmo tagliato con sega a filo diamantato / *Back propagation neural network-based prediction model of marble surface quality cut by diamond wire saw*

News ed Eventi / News & Events

- 66** Marmomac 2026: alla sessantesima edizione, la filiera tecnolapidea apre al futuro tra architettura, design e spazio urbano / *Marmomac 2026: at its 60th edition, the stone technology supply chain opens up to the future between architecture, design and urban space*
- 68** SAIE Lab On Tour: tre tappe, oltre 600 professionisti e un settore in movimento verso SAIE Bologna / *SAIE Lab On Tour: three stops, over 600 professionals and an industry moving toward SAIE Bologna*

Subscription Diamond Estimators

Italy - Europe	Euro 150,00
U.S.A. - Africa - Asia	Euro 180,00
Oceania	Euro 200,00



Inserzionisti / Advertisers

2	BIMU 2026 - MILANO	1	MWS FORNI	76	Schede Tecniche Vademecum
19	G.B. F.LLI BERTONCELLO	79	PROJECT QATAR 2026	I COP.	EPMA EURO PM2026 - Budapest
4	INTERMETAL	37	SAIE 2026 - Bologna	II COP.	CONSTRUTECH 2026 - Madrid
80	MARBLE 2027 - IZMIR	28	XIAMEN STONE FAIR 2027	III COP.	LINBRAZE
7	MBN NANOMATERIALIA	18	Schede Tecniche Vademecum	IV COP.	POLIGEM
25	MARMOMAC 2026 - VERONA	24	Schede Tecniche Vademecum		
9	MEGA DIAMANT	52	Schede Tecniche Vademecum		
3	MITOPOWDER				

Pre-alloyed
metal powders

Advanced Materials
by Mechanical Alloying

Metal Bond Powders for your innovation

IRON BASED PRE-ALLOYS
COBALT SUBSTITUTES
FREE SINTERING POWDERS

SELF-BRAZING SOLUTIONS
ECO-FRIENDLY MATERIALS
CARBIDE REINFORCED



PRODUCT SERIES

MECHANOMADE NANOPLUS ALL.IN.ONE CL190

www.mbn.it

MBN Nanomaterialia S.p.A.

Via G. Bortolan 42, 31050 | Vascon di Carbonera TV | Italy

T. +39 0422 447311

info@mbn.it

Entirely produced in Italy 

MBN 
nanomaterialia®



SCIENTIFIC COMMITTEE



The Diamante A&T Scientific Committee is composed of professors, researchers, engineers and consultants covering the various areas of activities of the stone industry. They are all widely renowned experts with distinguished academic credentials. The different professional backgrounds, disciplines and areas of specialization provide for a balanced composition of the Committee allowing for fruitful synergies within the Committee.

PRESIDENT

Osvaldo Cai, Research and Development Consultant in Diamond Tools Production and Applications, Torino, Italy.

MEMBERS

Marco Actis Grande, Full Professor in Metallurgy, Rector's Advisor for the Alessandria Campus, Department of Applied Science and Technology, Politecnico di Torino, Italy.

Ozgur Akkoyun, Associate Professor, Faculty of Engineering, Department of Mining Engineering, Mining Division, Dicle University, Diyarbakir, Turkey.

Liu Baochang, Head of Department of Drilling and Geological Engineering, Professor of State Key Laboratory of Superhard Materials, Professor of State Key Laboratory of Deep Earth Exploration and Imaging, Jilin University, China. Vice director of Key Laboratory of Drilling and Exploitation Technology in Complex Conditions, Ministry of Natural Resources, China.

Roberto Bruno, Professor of Research and Study Center on Mining Engineering, Department of Civil, Chemical, Environmental and Materials Engineering, University of Bologna, Italy.

Marilena Cardu, Associate Professor, Excavation Techniques, Environment, Land and Infrastructures Department, Politecnico di Torino, Italy.

Nicola Careddu, Associate Professor in Dimension Stone Quarrying and Processing, Civil, Environmental Engineering and Architecture Department, University of Cagliari, Italy.

Luigi Carrino, Professor of Manufacturing Processes and Systems, Department of Chemical, Materials and Production Engineering, University of Naples "Federico II", Italy.

Stefano Columbu, Professor in Chemical and Geological Sciences Department, University of Cagliari, Italy.

Leonardo Luiz Lyrio Da Silveira, Geologist, Centro De Tecnologia Mineral, CETEM-MCT, Rio de Janeiro, Brasil.

N.B. Dhokey, Professor of Metallurgical Engineering, Department of Metallurgical Engineering, Govt. College of Engineering, Shivajinagar, Pune, India.

Ernesto Dossena, Mechanical Engineer. R&D, Production and Application Development Consultant for Diamond Tools.

Marcello Filgueira, Full Professor, Advanced Materials Lab., Northern Fluminense State University, Campos dos Goytacazes/RJ, Brasil.

Iñigo Iturriza, Principal Researcher, Materials Department, CEIT, Donostia/San Sebastián, Spain.

Lucyna Jaworska, Professor of Materials Science at the Institute of Advanced Manufacturing Technology and at AGH, University of Science and Technology of Krakow, Poland.

Janusz Konstanty, Professor of Materials Science at AGH, University of Science and Technology of Krakow, Poland.

Michele Lanzetta, Associate Professor of Manufacturing Processes and Systems, Department of Civil and Industrial Engineering, University of Pisa, Italy.

Seppo Leinonen, Geologist, Geological Survey of Finland, GTK, Kuopio, Finland.

Alberto Molinari, Professor of Metallurgy, Department of Industrial Engineering, University of Trento, Italy.

Fabrizio Memola Capece Minutolo, Associate Professor of Manufacturing Processes and Systems, Department of Chemical, Materials and Production Engineering, University of Naples "Federico II", Italy.

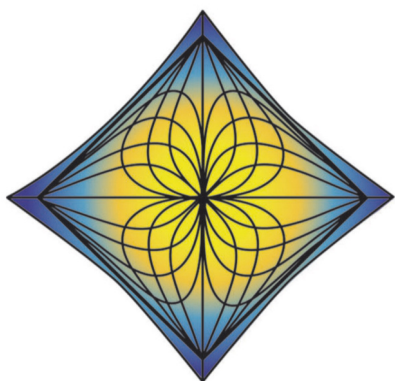
Mario Rosso, Professor of Metallurgy, Department of Applied Science and Technology, Politecnico di Torino, Italy.

Wolfgang Tillmann, Professor of Materials Engineering, Institute of Materials Engineering, TU-Dortmund University, Germany.

Sandro Turchetta, Assistant Professor of Manufacturing Processes and Systems, Department of Civil and Mechanical Engineering, University of Cassino and southern Lazio, Cassino, Italy.



—ALIENS AT WORK—

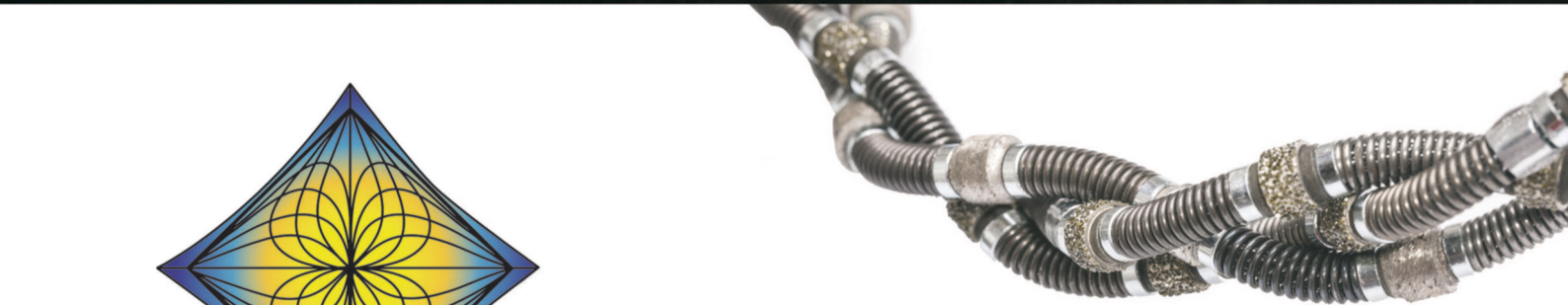


MEGA DIAMANT

Diamond Wire Technology

contact: +39 338.1800375

www.megadiamant.com





Effetto Wow: meeting delle LDDM alla Stoneroom® Antolini® MilanoDuomo

Un incontro associativo sorprendente, intenso ed emozionante, oltre ogni aspettativa

Per 'Le Donne del Marmo' la giornata a Milano, ha rappresentato un'importante occasione di incontro e di continuità in un percorso che ha messo al centro, ancora una volta, la pietra naturale. L'iniziativa si è inserita nel programma conoscitivo ed esplorativo fortemente voluto dall'attuale Presidente, Antonella Di Biase.

Le socie, impegnate in prima persona nel settore marmifero, hanno risposto con entusiasmo a questo secondo appuntamento associativo, dopo la prima fantastica esperienza vissuta a Napoli, culminata nella visita alla magnifica Reggia di Caserta. Il gruppo si è riunito in una location unica, nel cuore di Milano,

tra piazza Fontana e via San Clemente, crocevia storico del centro città a due passi dal Duomo. Qui, le partecipanti sono state accolte con grande calore da Alessandra Antolini nella straordinaria ed esclusiva Stoneroom® del brand, uno spazio in cui la pietra naturale è protagonista assoluta, espressa in tutte le sue forme e applicazioni.

Il benvenuto di Alessandra Antolini, al tempo stesso cordiale e impeccabile sotto il profilo professionale, ha trasmesso con chiarezza la volontà di condividere passione, dedizione e sensibilità verso la bellezza poliedrica della pietra.

Un percorso coinvolgente, arricchito da una forte componente



A Wow effect: LDDM meeting at the Antolini® MilanoDuomo Stoneroom®

An inspiring, immersive and emotionally associative meeting, beyond all expectations

For 'Le Donne del Marmo', the Milan meeting marked an important occasion to reconnect and continue a journey that once again places natural stone at its core. The initiative forms part of a broader programme of exploration and knowledge-sharing, strongly promoted by the Association's current President, Antonella Di Biase. The members, actively engaged in the stone industry, responded with enthusiasm to this second meeting, following the first remarkable experience in Naples, which had culminated in a visit to the magnificent Royal Palace of Caserta. The group convened in a unique location in the heart of Milan, between Piazza Fontana and Via San Clemente, a historic crossroads just a few steps from the Duomo. Here, participants were warmly welcomed by Alessandra Antolini into the brand's extraordinary and exclusive Stoneroom®: a space where natural stone takes centre stage, expressed in all its forms and applications. Alessandra Antolini's welcome, both gracious and impeccably professional, clearly conveyed a desire to share passion, dedication and a refined sensitivity to the multifaceted beauty of stone.

The experience unfolded as an engaging journey, enriched by a strong emotional dimension and a succession of striking "wow" moments. Within the Stoneroom®, surrounded by marbles, crystals, quartzites and the extraordinary Precioustone collection, participants were immersed in a highly evocative environment where





emotiva e da continui, sorprendenti effetti "wow".

All'interno della Stoneroom®, tra marmi, cristalli, quarziti e la straordinaria Precioustone Collection, le partecipanti si sono immerse in un ambiente suggestivo, dove la creatività e i giochi di luce hanno dato vita a scenari sospesi tra sogno e realtà. Guidate dalle presentazioni di Alessandra Antolini e dalle ambientazioni, curate da professionisti di grande esperienza, le socie hanno potuto cogliere appieno la capacità della pietra naturale di dialogare con ambiti diversi - dal design all'arte, dalla tecnologia all'architettura - affermandosi come materiale d'elezione per progetti orientati all'eleganza e all'eccellenza.

ANTOLINI® MILANODUOMO, LA PRIMA FLAGSHIP STONEROOM® DEL BRAND

La Stoneroom® Antolini® MilanoDuomo è nata dal desiderio della famiglia Antolini di raccontare l'unicità e l'esclusività dei materiali attraverso un percorso emozionale che, partendo dalla materia, arriva al progetto. Suggestioni visive e tattili accompagnano il visitatore in un'esperienza immersiva, che unisce estetica a conoscenza. La Stoneroom® Antolini® MilanoDuomo ospita una selezione delle più prestigiose collezioni Antolini® - Exclusive Collection, Natural Stone Collection, Natura Collection, Precioustone, Textures+, Gemstone e Shellstone - offrendo a designer, architetti e professionisti dell'interior un hub creativo che stimola l'immaginazione e la progettualità contemporanea. Le collezioni Antolini® sono ricercate e inedite, frutto di un'alleanza tra natura e tecnologia, quest'ultima volta ad amplificare il potenziale espressivo della pietra, abbinando inconsueti grafismi dal sapore contemporaneo a pattern e percezioni tat-

tili, in una contaminazione tra mondi diversi, dal design all'architettura, dall'arte alla moda.

Il valore, che distingue ed esprime la vastità della selezione delle pietre Antolini® e che colloca il brand in prima linea nello scenario dei retail concept di settore, è rappresentato da una campionatura straordinariamente esclusiva ed esaustiva.

Grazie ad una varietà di 1.300 sbalorditivi materiali immagazzinati, provenienti dalle migliori cave del mondo, Antolini® MilanoDuomo presenta a clienti e professionisti oltre 5.000 campioni in un format esclusivo, confermando la missione aziendale: ossia voler soddisfare domande ed esigenze, disponibilità e novità, come pure creatività e progettualità, unicità e sensibilità.

Antolini® MilanoDuomo è il punto dove s'incontrano interlocutori che cercano e riconoscono l'eccellenza del Made in Italy, del design d'autore e dell'expertise di un'azienda che, forte della tradizione, guarda al futuro sempre propensa al dinamismo e all'innovazione. Nella location milanese si snodano diversi ambienti del settore arredo - il residenziale, l'ufficio e l'hospitality - conservandone lo stile spettacolare. Ecco che l'hub diventa anche lab, per stimolare un'idea d'interior di lusso, al tempo stesso per garantire al cliente un servizio personalizzato e una consulenza a 360°.

All'interno dello store è offerta la possibilità di accedere alla visione in scala reale delle lastre ricavate dai blocchi di pietra naturale. Al materiale si abbinano scelte progettuali che meglio si adattano alle esigenze di clienti, interior designer e architetti. Il progetto Stoneroom® Antolini® MilanoDuomo è stato firmato da Alessandro La Spada, designer e artista capace di valorizzare visione e artigianalità.



the interplay of creativity and light generated atmospheres suspended between dream and reality.

Guided by Alessandra Antolini's presentations and by settings curated by highly experienced professionals, the members fully grasped the ability of natural stone to engage in dialogue with diverse fields: from design to art, from technology to architecture, establishing itself as a material of choice for projects driven by elegance and excellence.

ANTOLINI® MILANODUOMO: THE BRAND'S FIRST FLAGSHIP STONEROOM®

The Antolini® MilanoDuomo Stoneroom® was conceived from the Antolini family's desire to convey the uniqueness and exclusivity of natural materials through an emotional journey that moves from raw matter to design. Visual and tactile experiences guide visitors through an immersive path, where aesthetics and knowledge seamlessly converge. The Antolini® MilanoDuomo Stoneroom® showcases a curated selection of the brand's most prestigious collections (Exclusive Collection, Natural Stone Collection, Textures+, Natura Collection, Precioustone, Gemstone and Shellstone) offering designers, architects and interior professionals a creative hub that inspires imagination and contemporary design thinking. Antolini® collections stand out for their research-driven and innovative character, born from a dialogue between nature and technology. The latter enhances the expressive potential of stone, combining unexpected graphic languages with contemporary patterns and tactile perceptions, in a cross-disciplinary interplay that spans design, architecture, art and fashion. The distinctive value of Antolini®, and what places the

brand at the forefront of contemporary retail concepts in the natural stone sector, lies in an exceptionally comprehensive and exclusive selection of materials. With a portfolio of 1,300 remarkable stones sourced from the world's finest quarries, Antolini® MilanoDuomo presents clients and professionals with over 5,000 samples in a unique and immersive format.

This offering reflects the company's mission to meet a broad spectrum of needs, from availability and innovation to creativity, design potential, uniqueness and aesthetic sensibility.

Antolini® MilanoDuomo stands as a meeting point for those who recognise and seek excellence in Made in Italy, refined design and the expertise of a company that, grounded in tradition, embraces innovation and forward-thinking vision. The Milan flagship showcases multiple settings across key interior sectors - residential, office and hospitality - each preserving a distinctly high-end character. The space thus functions not only as a showroom but also as a creative laboratory, designed to inspire luxury interior concepts while offering clients personalised guidance and comprehensive consultancy. Within the store, visitors can also explore full-scale views of slabs cut directly from natural stone blocks. These materials are presented alongside design solutions tailored to the needs of clients, interior designers and architects.

The Antolini® MilanoDuomo Stoneroom® project was designed by Alessandro La Spada, a designer and artist renowned for his ability to merge vision with craftsmanship. Antolini® and Alessandro La Spada, united by that distinctive trait d'union between aspiration and material realisation that defines the brand, have created a space of timeless elegance that is, at the same





Antolini® e Alessandro La Spada, in nome di quel *trait d'union* tra desiderio e concretezza che identifica il brand, hanno creato un contenitore estetico di infinita eleganza e al tempo stesso funzionale, dove la magnificenza dell'esposizione s'interseca, attraverso format e supporti studiati nei minimi dettagli, con l'approfondimento e la possibilità di scelta dei materiali, come in un negozio di tessuti d'alta moda, dove non si può prescindere dal toccare con mano le stoffe e gli orditi e dove è garantita la possibilità di portarsi a casa lo scampolo per una scelta ancora più consapevole.

Antolini® e Alessandro La Spada, utilizzando l'immediatezza di un linguaggio visivo e tattile, emozionale ed esperienziale, comunicano con sapienza l'identità e i valori del brand – la tradizione, l'innovazione, la ricerca della qualità e della bellezza – e confermano il ruolo di ambasciatore indiscusso che l'azienda veronese ricopre nel segmento dei rivestimenti naturali.

Il dialogo tra arte e materia si è in seguito concretizzato nella collaborazione con l'artista fiorentino Murran Billi che, nel 2025, ha dedicato un ciclo di opere alle figure femminili della famiglia de' Medici. Dopo i ritratti esposti nella Stoneroom® Antolini® e durante la Milano Design Week, il percorso è culminato alla 59ª edizione di Marmomac con l'omaggio a Caterina de' Medici, realizzato su Cristallo Luminescence "Select": l'opera d'arte ambientale trasforma la pietra quale guida di memoria e veicolo di un linguaggio universale che unisce storia, arte e contemporaneità. Gli elementi architettonici, il layout, l'esposizione e il retail concept esprimono nella Stoneroom® ciò che ha reso Antolini® la best practice italiana, ammirata in tutto il mondo per l'utilizzo di processi industriali innovativi e sostenibili, per

la ricerca e sviluppo di tecnologie all'avanguardia, molte delle quali brevettate, per la maestria artigianale nella selezione e lavorazione leggiadra delle pietre naturali.

LA PAROLA ALLA PRESIDENTE, ANTONELLA DI BIASE

La Presidente dell'Associazione 'Le Donne del Marmo', Antonella Di Biase, ha commentato l'incontro con le socie esprimendo piena soddisfazione: "Il meeting presso la Stoneroom® Antolini® MilanoDuomo, grazie all'accoglienza e all'ospitalità della nostra socia, Alessandra Antolini, ci ha permesso di scoprire pietre naturali capaci di dialogare con i materiali più diversi e con molteplici professionalità, confermandosi protagoniste dell'innovazione e del progetto. La Stoneroom® Antolini® rappresenta un vero e proprio tributo alla natura, all'ingegno dell'uomo e alla materia viva, vibrante e plasmabile, nella sua infinita resistenza e nel suo fascino senza tempo".

"Abbiamo voluto ricambiare la sorpresa, consegnando alla nostra socia Alessandra Antolini una targa commemorativa a suggello degli obiettivi che ci uniscono. Per la sua realizzazione è stata scelta la pietra di Vitulano, materiale di grande valore storico e culturale, ancora inedito nello straordinario magazzino Antolini®" - ha aggiunto la Presidente - "un materiale ricco di identità, proprio come il significato che la targa intende esprimere: un simbolo di incontro, passione e continuità tra realtà diverse, unite dall'amore per la pietra."

La pietra di Vitulano, estratta nel Sannio beneventano, è nota per la sua ricchezza cromatica, le venature profonde e la capacità di trasmettere una storia millenaria. Utilizzata sin dall'antichità in architetture monumentali e opere emblematiche, ha



time, highly functional. Here, the magnificence of the display is interwoven, through meticulously designed formats and supports, with in-depth exploration and material selection, much like in a haute couture fabric atelier, where touching the textiles is essential and where clients can take home samples to inform a more conscious choice.

Through an immediate visual and tactile language, at once emotional and experiential, Antolini® and Alessandro La Spada skilfully communicate the brand's identity and values: tradition, innovation, and a constant pursuit of quality and beauty.

In doing so, they reaffirm the role of the Verona-based company as a leading ambassador in the field of natural stone surfaces.

The dialogue between art and material later took shape in a collaboration with Florentine artist Murran Billi, who in 2025 dedicated a series of works to the female figures of the Medici family. Following the portraits exhibited in the Antolini® Stoneroom® during Milano Design Week, the project culminated at the Marmomac 2025 with a tribute to Catherine de' Medici, realised on Cristallo Luminescence "Select". This environmental artwork transforms stone into a medium of memory and a vehicle for a universal language that brings together history, art and contemporary expression. The architectural elements, layout, exhibition design and retail concept of the Stoneroom® encapsulate what has established Antolini® as an Italian benchmark, admired worldwide for its use of innovative and sustainable industrial processes, its ongoing research and development of cutting-edge, often patented, technologies, and its artisanal mastery in the selection and refined processing of natural stone.

A WORD FROM THE PRESIDENT, ANTONELLA DI BIASE

The President of the Association 'Le Donne del Marmo', Antonella Di Biase, commented on the gathering, expressing her full satisfaction: "The meeting at the Antolini® MilanoDuomo Stoneroom®, made possible by the warm welcome and hospitality of our member Alessandra Antolini, allowed us to discover natural stones capable of engaging in dialogue with a wide range of materials and professional disciplines, confirming their central role in innovation and design. The Antolini® Stoneroom® stands as a true tribute to nature, to human ingenuity, and to a living, vibrant and malleable material, one that embodies both enduring strength and timeless appeal".

"We also wished to reciprocate this experience by presenting Alessandra Antolini with a commemorative plaque, as a symbol of the shared goals that unite us. For its creation, we selected Vitulano stone, a material of great historical and cultural value, still relatively undiscovered within the extraordinary Antolini® collection - the President added - a material rich in identity, much like the meaning the plaque seeks to convey: a symbol of encounter, passion and continuity between different realities, united by a shared love for stone."

Vitulano stone, quarried in the Sannio area near Benevento, is renowned for its rich chromatic range, deep veining and its ability to convey a sense of millennia-old history. Used since antiquity in monumental architecture and emblematic works, it has traversed centuries and borders, appearing in prestigious buildings both in Italy and abroad. In the 18th century, Charles of Bourbon selected Vitulano stone for significant architectural projects,





attraversato i secoli e i confini, fino a comparire in prestigiose costruzioni in Italia e all'estero. Nel XVIII secolo, Carlo di Borbone selezionò la pietra di Vitulano per importanti interventi, tra cui lo Scalone d'Onore della Reggia di Caserta progettato da Luigi Vanvitelli, oltre a edifici di Napoli, Roma e Benevento. A partire dalla fine del XIX secolo, la pietra oltrepassò i confini nazionali, impiegata in Francia, Inghilterra, Nord America e Australia, fino al celebre utilizzo nel 1922 per il rivestimento delle guglie del Cremlino a Mosca, testimonianza del riconosciuto prestigio internazionale.

La Presidente ha poi proseguito: "Nel pomeriggio, durante la visita al Duomo di Milano, abbiamo ammirato una magnificenza architettonica, realizzata con il pregiato marmo di Candoglia, il marmo della memoria e della durabilità, simbolo di una visione collettiva senza tempo. Lo abbiamo contemplato nella sua energia cristallina, delicatamente venata di rosa, espressione della maestosità dello stile tardo gotico, che si traduce in un autentico capolavoro, un vero e proprio museo a cielo aperto". "Il marmo di Candoglia si esprime in tutta la sua suggestione nelle oltre 3.400 statue, in gran parte collocate sulla facciata del Duomo, completata nel 1805; negli oltre 100 gargoyles/doccioni distribuiti lungo i bordi del tetto e sui contrafforti, scolpiti a forma di animali e creature fantastiche; nei 96 'giganti', originariamente concepiti come protezione simbolica dai demoni, scolpiti sui pilastri (52 in totale, come le settimane dell'anno), che sorreggono le immense volte e, nello slancio verso il cielo, delle 135 guglie ornate da statue di santi, eroi e personaggi storici. Tra queste spicca la Gran Guglia, dalla quale svetta, a 108,5 metri di altezza, la celebre statua in rame dorato della Vergine Maria, realizzata con 6.750 foglie d'oro zecchino, simbolo e protezione della città dal 1774."

"Abbiamo ammirato una cattedrale immensa, con pianta a croce latina e ampia abside poligonale, capace di accogliere

circa 40.000 persone. Le cinque navate, sostenute da quaranta pilastri, le superfici ricche di elementi scultorei e lo stesso marmo di Candoglia appaiono vivi, quasi 'consumati' dallo sguardo e dalla devozione secolare di innumerevoli visitatori. Ancora oggi si rimane colpiti e sorpresi dai suggestivi giochi di luce che filtrano dai 164 finestroni, tra cui spiccano 55 vetrate istoriate monumentali. Tutto racconta secoli di storia - ha proseguito la Presidente - una storia fatta di lavoro, fatica, ingegno e fede, in cui l'uomo ha saputo trasformare la pietra in opere destinate a durare nel tempo, grazie a una creatività senza pari e a tecniche costruttive di altissima abilità".

"Camminando insieme sotto le volte, abbiamo respirato un'atmosfera intensa e raccolta: ci siamo sentite immerse in una narrazione viva, tra spiritualità e architettura gotica, partecipi di un incantesimo senza tempo. Ci siamo riconosciute in una tradizione che continua a parlarci, a interrogarci e a ispirarci. Come Donne del Marmo - ha affermato la Presidente, visibilmente emozionata - ci siamo sentite parte attiva di un dialogo tra tradizione, presente e innovazione; custodi di un sapere antico e, al tempo stesso, promotrici di una nuova visione fondata su competenza, confronto e responsabilità."

"Abbiamo vissuto due esperienze diverse, ma profondamente affini, che ci hanno ricordato la grandezza del marmo e il valore di chi, ieri come oggi, sceglie di confrontarsi con una materia complessa, capace però di restituire bellezza e splendore oltre il tempo e gli eventi."

Antonella Di Biase, Presidente dell'Associazione Le Donne del Marmo, ha infine così sintetizzato l'esperienza vissuta con le socie nella giornata del 4 dicembre: "Sono profondamente felice, colpita e orgogliosa: siamo unite da una forte sintonia e abbiamo, ancora una volta, percepito il valore di essere custodi di un patrimonio straordinario, donato dalla Natura, che merita rispetto, cura e un approccio sempre più sostenibile".



including the Grand Staircase of the Royal Palace of Caserta designed by Luigi Vanvitelli, as well as for buildings in Naples, Rome and Benevento. From the late 19th century onwards, the stone expanded beyond national borders, finding application in France, England, North America and Australia, culminating in its notable use in 1922 for the cladding of the spires of the Moscow Kremlin, a testament to its internationally recognised prestige.

The President continued: "In the afternoon, during our visit to the Duomo di Milano, we encountered an extraordinary architectural masterpiece, built with the prized Candoglia marble, a material embodying memory and durability, and a symbol of a timeless collective vision. We perceived its crystalline energy, delicately veined with soft pink hues, as an expression of the grandeur of Late Gothic architecture, giving rise to an authentic masterpiece, a true open-air museum".

"Candoglia marble reveals its full expressive power in over 3,400 statues, many of which are located on the cathedral's façade, completed in 1805; in approximately 150 gargoyles lining the roof edges and buttresses, sculpted into animals and fantastical creatures; and in the 96 so-called 'giants', originally conceived as symbolic protectors against evil, carved onto the pillars (52 in total, corresponding to the weeks of the year) that support the vast vaults. This vertical momentum culminates in the 135 spires, adorned with statues of saints, heroes and historical figures. Among them stands the main spire, crowned at a height of 108.5 metres by the renowned gilded copper statue of the Virgin Mary, crafted from 6,750 leaves of pure gold and a symbol of the city since 1774. We admired a cathedral of monumental scale, designed with a Latin cross plan and a vast polygonal apse, capable of accommodating around 40,000 people. The five aisles, supported by forty pillars, together with the richly

sculpted surfaces and the Candoglia marble itself, appear almost alive, worn by the gaze and devotion of countless visitors over the centuries. Even today, one is struck by the evocative interplay of light filtering through 164 large windows, including 55 monumental stained-glass compositions."

"Everything speaks of centuries of history - the President continued - a history shaped by labour, dedication, ingenuity and faith, in which humankind has transformed stone into enduring works through timeless creativity and extraordinary construction techniques. Walking together beneath the soaring vaults, we experienced an atmosphere both intense and contemplative: immersed in a living narrative where spirituality and Gothic architecture intertwine, part of a timeless enchantment. We recognised ourselves within a tradition that continues to speak to us, to question us and to inspire us."

"As Donne del Marmo - the President added, visibly moved - we felt actively engaged in a dialogue between tradition, the present and innovation, custodians of an ancient knowledge, while also promoters of a new vision grounded in expertise, exchange and responsibility. We experienced two distinct yet profoundly connected moments, both reminding us of the greatness of marble and of the value of those who, past and present, choose to engage with a complex material capable of returning beauty and splendour beyond time and circumstance." Antonella Di Biase, President of the Association 'Le Donne del Marmo', concluded by summarising the experience shared with the members on 4 December: "I feel deeply happy, moved and proud. We are united by a strong sense of harmony, and once again we have recognised the value of being custodians of an extraordinary heritage, a gift from nature that deserves respect, care and an increasingly sustainable approach".





Construtec 2026: building the future at IFEMA Madrid

Spain's premier international construction trade fair returns to Madrid this November, bringing together over 500 exhibitors, thousands of industry professionals, and a packed congress programme focused on sustainability, digitalization and innovation

From 10 to 13 November 2026, IFEMA Madrid will once again host Construtec, the International Exhibition of construction materials, techniques and solutions.

Now in its latest biennial edition, the fair has established itself as the most important meeting point for the building industry in Southern Europe, drawing professionals from across Spain and around the world to the Spanish capital for four days of business, knowledge exchange and innovation.

Construtec 2026 is set to cover approximately 42,000 square metres of exhibition space at IFEMA's state-of-the-art facilities at Avenida del Partenón 5, in the north-east of Madrid.

With more than 30 years of history behind it, the fair attracts developers, construction companies, workshops, installers, architectural studios, engineering firms, and specifiers, all looking for a competitive edge in an industry undergoing rapid transformation. Around 16% of visitors are expected to come from abroad, underlining the event's growing international reach.

PART OF THE SEMANA INTERNACIONAL DE LA CONSTRUCCION
Construtec does not stand alone. It forms the centrepiece of the Semana Internacional de la Construcción (International

Construction Week), a broader event that unites several specialized trade fairs under one roof at IFEMA Madrid during the same dates. Running alongside Construtec are:

- VETECO, the International Exhibition for Window, Façade, and Solar Protection Systems;
- SMART DOORS, the premier international exhibition dedicated to intelligent door systems, automated access, security, and IoT-connected entryways;
- PISCIMAD, the trade fair focused on swimming pools, water treatment, and aquatic installations.

Together, these four events create a comprehensive platform covering the entire building value chain, from raw materials and structural systems to windows, doors, and outdoor spaces. The combined format allows visitors to attend multiple shows with a single registration and provides exhibitors with access to a far broader audience than any single fair could offer.

WHAT TO EXPECT AT CONSTRUTEC 2026

The exhibition floor will showcase the very latest in construction systems, industrialisation, BIM (Building Information Modelling), digital solutions, efficient materials, and technologies applied to





the sector. Visitors will be able to explore products and services spanning a wide range of categories, including:

- ❑ Building materials and systems – from structural elements to insulation, waterproofing, and façade technologies;
- ❑ Eco-friendly and sustainable materials, including low-carbon products and bio-based solutions;
- ❑ Digital construction technologies, BIM software, construction site management tools, and Industry 4.0 applications;
- ❑ Energy-efficient systems and solar energy solutions;
- ❑ Plumbing, sanitary equipment, and air conditioning;
- ❑ Architecture in stone and natural elements for modern design.

Over 500 exhibitors are expected to participate, presenting innovations and solutions in a strategically organised exhibition layout that allows visitors to navigate each product area efficiently. The fair's dedicated demonstration areas will enable professionals to evaluate products and technologies first-hand, providing a direct connection between suppliers and buyers that trade catalogues simply cannot replicate.

KNOWLEDGE, CONGRESS AND PROFESSIONAL PROGRAMME

Beyond the exhibition floor, Construtec 2026 will host a rich programme of more than 100 activities, technical conferences, and specialised forums over the four days.

The Construtec Congress will bring together leading voices from the industry to address the most pressing issues facing construction today, with a particular focus on three strategic pillars: sustainability, energy efficiency, and industrialised building models. Digitalization will be a prominent theme throughout, reflecting the growing importance of BIM methodology in transforming how buildings are designed, built and managed.

Presentations and workshops will explore how cutting-edge technologies - from artificial intelligence to parametric design and digital twin platforms - are reshaping every stage of the construction lifecycle.

New commercial models, off-site construction techniques, and the role of the circular economy in reducing waste and environmental impact will also feature prominently on the agenda.

WHY ATTEND AND WHY EXHIBIT

For professionals, Construtec offers a unique opportunity to expand their network by discovering new suppliers, strengthening existing relationships, and opening new commercial horizons. The fair's LiveConnect networking platform further facilitates targeted business meetings between exhibitors and buyers before and during the event, maximising the value of every visit.

For companies, exhibiting at Construtec remains one of the most cost-effective ways to reach the full spectrum of construction professionals in the Iberian market and, increasingly, across Europe and beyond.

The 2024 edition delivered strong results for participants, with thousands of professional visitors from dozens of countries. The 2026 edition is expected to build on that momentum, with renewed interest in the Spanish construction market driven by major infrastructure programmes, housing demand, and European green transition funding.

Professional visitor registration and exhibitor enquiries are available through the official fair website at www.ifema.es/en/construtec. Early registration is recommended, as the event consistently attracts high volumes of professional attendees.



Società / Company.....

ACOT S.r.l. Unipersonale

Stabilimento e Laboratori

Plant and Workshops

Indirizzo / Address.....

Via C. Colombo, 8b

20066 Melzo (MI) - Italy

Tel. +39 348 7977600

www.acot.it

info@acot.it

Contatti / Contacts

Sig. Massimo Monno

SETTORE MERCEOLOGICO DI APPARTENENZA

Operativity Market Branch

☐ Consulenze / Consulting engineering

LINEA PRINCIPALI PRODOTTI

Main Product Lines

- ◆ Seghe circolari, lame diamantate per telai da marmo, rulli e utensili per calibrare e lucidare, filo diamantato per cava, macchine stazionarie, edilizia, multifilo, produzione di abrasivi resinoidi diamantati per pietre naturali e gres
- Circular saws, diamond blades for marble gang saws, rolls and tools for calibration and polishing, diamond wire for quarries, squaring machines, construction, multiwires machines

APPLICAZIONI SIGNIFICATIVE

Significant Applications

35 anni di attività nel settore degli utensili diamantati.
15 impianti per la produzione di utensili diamantati realizzati e attualmente in produzione in Europa, Asia, Sud America

35 years of activity in the diamond tools sector.
15 production plants realized and curenly active in the production of diamond tools in Europe, Asia, South America

SERVIZI / Services

Progetto e realizzazione di impianti per la produzione di utensili diamantati a legante metallico (dischi, rulli, lame).

Impianti per la produzione di filo diamantato plastificato e gommato

Planning and execution of plants for the production of metal bond diamond tools. Plants for the production of plasticized and rubberized diamond wires



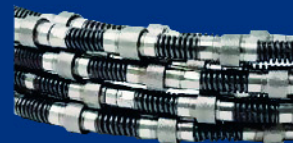
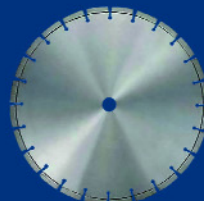
F.LLI BERTONCELLO

THE BEST FREE SINTERING BELT FURNACES FOR DIAMOND BEADS, SECTORS, ETC.



HALLMARK FOR FREE SINTERING

**MORE THAN 60 YEARS
OF EXPERIENCE**



G.B. F.LLI BERTONCELLO

G.B. F.lli Bertoncello S.r.l. Via Col Roigo, 22 Z.I. 36060 Romano d'Ezzelino (Vicenza) Italy
T +39 0424 31852 - F +39 0424 510478 - gb-bertoncello.com - gb.bertoncello@gb-bertoncello.com





Iniziativa regionale: secondo aggiornamento del “Piano Cave Sicilia”

PROPOSTO DAL CONSORZIO DELLA PIETRA LAVICA DELL'ETNA

di A. Grassi, Presidente del Consorzio della Pietra Lavica dell'Etna

Il Consorzio della Pietra Lavica dell'Etna riveste un ruolo importante nella pianificazione dello strumento urbanistico regionale “Piano Cave Sicilia”, in quanto si colloca come soggetto proponente di nuove aree, in cui l'insediamento dell'attività estrattiva viene ritenuto ammissibile.

La Regione Sicilia, con avviso pubblico del 23/05/2025, ha riaperto i termini per il secondo aggiornamento del Piano Cave Sicilia, invitando i Comuni e le Associazioni di categoria alla formulazione di nuove proposte di Piano Cave, da sottoporre alle valutazioni tecniche-ambientali dei vari Assessorati.

Il coordinamento tecnico dell'elaborazione dell'aggiornamento Piano Cave è stato affidato al Dott. Ambrogio Alfieri, dirigente del Servizio 9 - Servizio Geologico e Geofisico - del Dipartimento Energia dell'Assessorato regionale All'Energia e ai Servizi

di Pubblica Utilità. Il Consorzio della Pietra Lavica dell'Etna, nell'ambito dell'iniziativa di secondo aggiornamento del Piano Cave, ha presentato 37 proposte di nuove aree a vocazione estrattiva, oltre il 50% di tutte le proposte pervenute dall'intero territorio regionale, che sottendono giacimenti di varia natura geologica, essenziali a garantire l'approvvigionamento dei materiali di cava sia alla filiera lapidea ornamentale che a quella dei materiali edili da costruzione.

L'aggiornamento del Piano Cave rappresenta un atto strategico per il futuro della filiera della pietra lavica, che oggi soffre per la scarsa reperibilità della materia prima, a causa del numero sempre più ristretto di cave attive, e per la forte domanda di approvvigionamento che giunge dai numerosi cantieri privati e pubblici della Sicilia orientale.



REGIONAL INITIATIVE: SECOND UPDATE OF THE “SICILY QUARRY PLAN”

PROPOSED BY THE ETNA LAVA STONE CONSORTIUM

by A. Grassi, President of the Etna Lava Stone Consortium

The Etna Lava Stone Consortium plays an important role in the planning of the regional planning instrument known as the “Sicily Quarry Plan”, as it acts as the proposing body for new areas in which the establishment of quarrying activity is considered admissible.

With public notice dated 23/05/2025, the Sicilian Region reopened the deadlines for the second update of the Sicily Quarry Plan, inviting Municipalities and trade associations to submit new Quarry Plan proposals, to be subject to the technical-environmental assessments of the various Regional Departments. The technical coordination of the drafting of the Quarry Plan update was entrusted to Dr. Ambrogio Alfieri, head of Service 9 - Geological and Geophysical Service - of the Energy Department of the Regional Department for Energy

and Public Utility Services.

The Etna Lava Stone Consortium, within the framework of the second update initiative of the Quarry Plan, submitted 37 proposals for new areas with quarrying potential, accounting for more than 50% of all the proposals received from the entire regional territory, involving deposits of various geological nature, essential to guarantee the supply of quarry materials both to the ornamental stone sector and to the construction materials sector.

The update of the Quarry Plan represents a strategic act for the future of the lava stone supply chain, which is currently suffering from the limited availability of raw material due to the increasingly small number of active quarries and the strong supply demand coming from the numerous private and public





Secondo un recente studio sulla reale consistenza dei giacimenti di pietra lavica, autorizzati dalla Regione Sicilia per lo sfruttamento a cava, si stima che entro sette anni si assisterà al crollo dell'offerta dei prodotti lavici a causa dell'esaurimento dei giacimenti autorizzati, con la conseguenza che tutta la produzione di filiera rischierà di essere irreversibilmente compromessa.

Pertanto, il Consorzio della Pietra lavica dell'Etna, al fine di scongiurare il collasso della filiera, si è impegnato ad individuare nuovi giacimenti di pietra lavica di elevata qualità su tutto il comprensorio etneo, idonei per la produzione dei massi da segagione e per gli aggregati edili, elaborando le 37 proposte di nuove aree di Piano Cave che, al momento, sono al vaglio della commissione di valutazione interdipartimentale regionale. Inoltre, la ricerca di nuovi giacimenti di cava assume una valenza strategica e strettamente funzionale alla realizzazione delle infrastrutture pubbliche connesse al PNRR, per le quali l'approvvigionamento delle materie prime di cava

è indispensabile per garantire il completamento delle opere. Quindi, una diligente programmazione urbanistica delle cave non può che comportare un elevato livello di sviluppo economico sociale per la Sicilia, in un momento in cui i piani di investimenti in corso di attuazione hanno raggiunto una dotazione finanziaria senza precedenti.

Particolare attenzione è stata prestata agli aspetti ambientali connessi all'esercizio delle cave: il Consorzio si è fatto promotore di inserire tra le aree di riconoscimento del Piano Cave quei siti estrattivi, dismessi da lungo tempo, lasciati all'abbandono e all'incuria senza apportarvi le necessarie opere di mitigazione ambientale.

La proposta avanzata dal Consorzio consiste nell'inquadrare tali siti nella cosiddetta tipologia urbanistica "area di recupero" del Piano Cave regionale, in cui sarà possibile, su iniziativa privata, attuare le opere di ricomposizione ambientale entro e non oltre 7 anni, prevedendo, altresì, la possibilità di realizzare interventi di rimodellazione morfologica, i cui materiali di



construction sites in eastern Sicily.

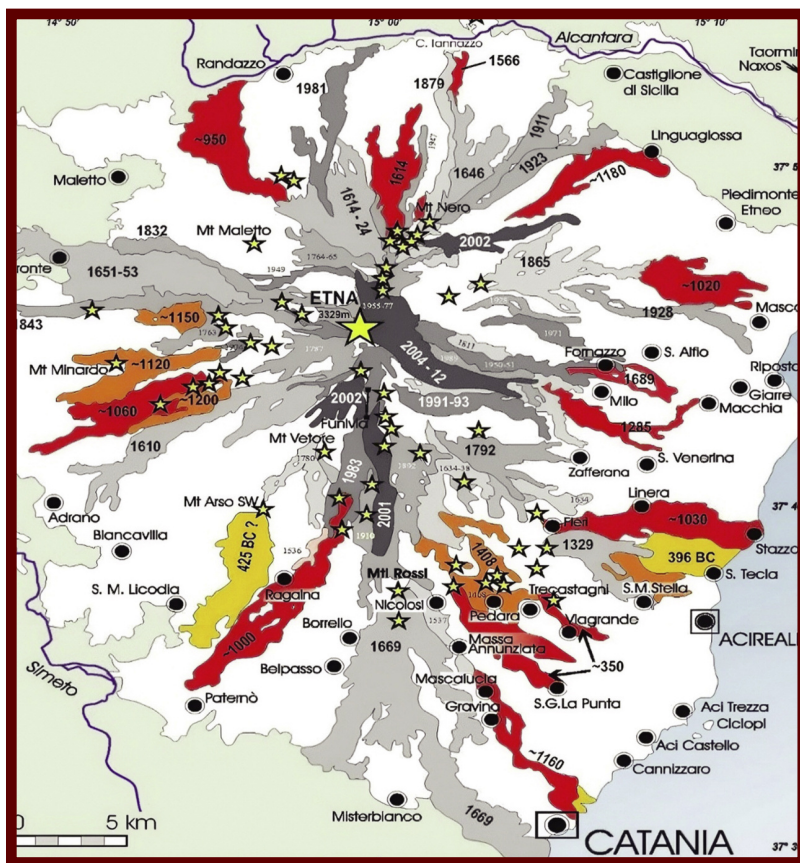
According to a recent study on the actual consistency of the lava stone deposits authorized by the Sicilian Region for quarry exploitation, it is estimated that within 7 years there will be a collapse in the supply of lava products due to the depletion of the authorized deposits, with the consequence that the entire supply chain production risks being irreversibly compromised. Therefore, in order to avert the collapse of the supply chain, the Etna Lava Stone Consortium has undertaken to identify new high-quality lava stone deposits throughout the Etna area, suitable for the production of sawing blocks and construction aggregates, by preparing the 37 proposals for new Quarry Plan areas which are currently under examination by the regional interdepartmental evaluation commission. Furthermore, the search for new quarry deposits has strategic

value and is closely linked to the implementation of public infrastructure connected with the NRRP, for which the supply of quarry raw materials is indispensable to guarantee completion of the works.

Therefore, diligent land-use planning of quarries can only result in a high level of socio-economic development for Sicily, at a time when the investment plans currently under implementation have reached an unprecedented financial allocation.

Particular attention has been paid to the environmental aspects connected with quarry operations: the Consortium has promoted the inclusion, among the designated areas of the Quarry Plan, of those extraction sites that have long been abandoned and neglected, without the necessary environmental mitigation works having been carried out.

The proposal put forward by the Consortium consists in clas-



scavo potrebbero essere commercializzati come materie prime di cava, così da rendere pienamente sostenibile il piano finanziario di recupero ambientale. È indubbio che il riconoscimento dell'area di recupero incentiverebbe molti imprenditori ad attuare un investimento integrato produttivo-ambientale, in cui l'esigenza di riqualificazione ambientale si coniugherebbe con la domanda di approvvigionamento di materiali di cava, rendendo cantierabili molto progetti di recupero ambientali di siti di cava dismessi che, altrimenti, rimarrebbero in uno stato di perpetuo degrado ambientale.

Il secondo aggiornamento del Piano Cave Sicilia, prima della sua definitiva approvazione, dovrà essere sottoposto alla procedura ambientale di VAS, ai sensi del Decreto Legislativo 152/06 e ss.mm.ii, nonché alla Valutazione di Incidenza, per analizzarne gli effetti sull'ambiente, in particolare, sulle aree protette della Rete Natura 2000.

Pertanto, viene comunque garantito che lo sviluppo del comparto estrattivo avvenga secondo l'approccio del principio di ecosostenibilità.

Si prevede che il secondo aggiornamento del Piano Cave Sicilia sarà in vigore entro la fine del corrente anno.



sifying such sites under the so-called planning category of “recovery area” within the regional Quarry Plan, where it will be possible, on private initiative, to carry out environmental restoration works within no more than 7 years, also providing for the possibility of implementing morphological recontouring works, the excavated materials from which could be marketed as quarry raw materials, thus making the financial plan for environmental restoration fully sustainable.

Moreover, it is undeniable that the designation of a recovery area would encourage many operators to undertake an integrated productive-environmental investment, in which the need for environmental rehabilitation would be combined with the demand for quarry material supply, making many environmental recovery projects for disused quarry sites ready for imple-

mentation, which otherwise would remain in a condition of permanent environmental degradation.

Before its final approval, the second update of the Sicily Quarry Plan will have to undergo the SEA environmental procedure, pursuant to Legislative Decree 152/06 and subsequent amendments and additions, as well as the Appropriate Assessment, in order to analyse its effects on the environment, in particular on the protected areas of the Natura 2000 Network.

Therefore, it is in any case ensured that the development of the quarrying sector takes place in accordance with the principle of environmental sustainability.

It is expected that the second update of the Sicily Quarry Plan will come into force by the end of the current year.



Società / Name **BELFORTGLASS S.r.l.**

Stabilimento e Laboratori

Plant and Work-shops

Indirizzo / Address.....

Via Regione Fornace, 10

15070 Belforte Monferrato (AL) - Italy

Tel. +39 0143 86244

Fax +39 0143 835528

www.belfortglass.it

info@belfortglass.it

Resp. Comm. / Sales Manager

Sig. Mauro Bovone

SETTORE MERCEOLOGICO DI APPARTENENZA

Operativity Market Branch

- ☐ Utensili diamantati per applicazioni nei settori:
Diamond tools for application in the sectors:
- ◆ Vetro / Glass

LINEA PRINCIPALI PRODOTTI

Main Product Lines

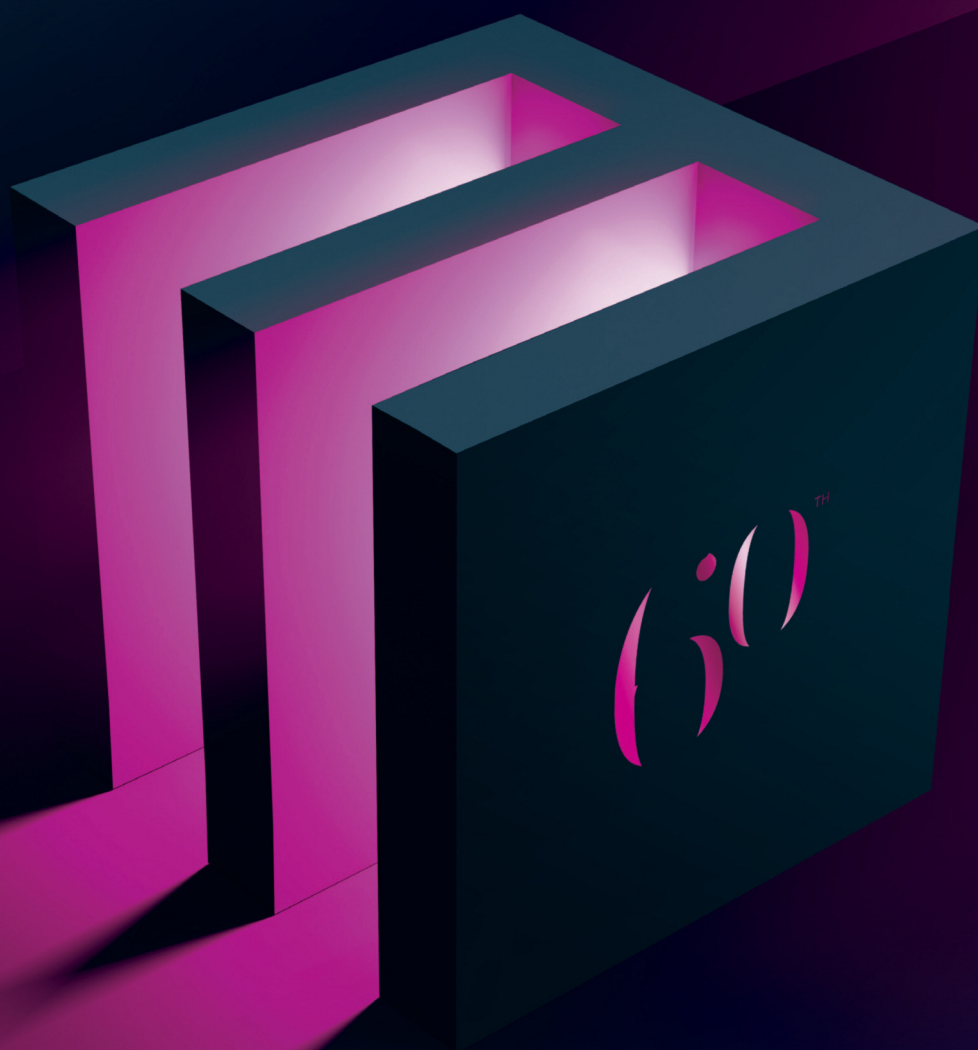
Mole diamantate a legante metallico e resinoide per il vetro
Diamond wheels at metallic and resinoid binders for glass

costruite con / manufactured with:

- LEGANTI METALLICI SINTERIZZATI / Sintered metal binders
- LEGANTI RESINOIDI / Resinoid binders

MARMO+MAC

SEPTEMBER 22/25 2026 VERONA ITALY



Celebrating natural stone for 60 years

Società / Company.....

EID LTD

Stabilimento e Laboratori

Plant and Workshops

Indirizzo / Address.....

EID House, 12 St. Cross Street

EC1N 8UB London - England

Tel. +39 393 1940159

www.eid-ltd.com

ariel.b@eid-ltd.com

Commerciale Italia

Sales Italy

Sig. Ariel Bonfiglioli

SETTORE MERCEOLOGICO DI APPARTENENZA

Operativity Market Branch

- ◆ Diamante naturale (pietre) / Natural diamond (rough)
- ◆ Diamante naturale (polvere) / Natural diamond (powder)
- ◆ Diamante sintetico / Synthetic diamond
- ◆ Diamante sintetico rivestito / Coated synthetic diamond
- ◆ Nitruro di Boro cubico (cBN) / Cubic Boron Nitride (cBN)
- ◆ Nitruro di Boro cubico Policristallino (PcBN) / Polycrystalline cubic Boron Nitride (PcBN)
- ◆ Diamante Policristallino (PCD) / Polycrystalline Diamond (PCD)
- ◆ Diamante CVD / CVD Diamond
- ◆ Diamante Monodie / Monodie Diamond

LINEA PRINCIPALI PRODOTTI

Main Product Lines

Diamanti industriali, sia pietre che polveri, per la costruzione di utensili diamantati / Industrial diamonds, both rough and powders, for the manufacture of diamond tools:

- ☐ Diamante naturale industriale / Natural industrial diamond.
- ☐ Polvere di diamante naturale, nelle grane grosse e fini / Natural diamond powder, both in grit and wheel size.
- ☐ Polvere di diamante sintetico, ricoperto e non, per uso con legante resinoide / Synthetic diamond powder, both coated and uncoated, for use in resin bond tools.
- ☐ Polvere di diamante sintetico per uso con legante metallico / Synthetic diamond powder for use in metal bond tools.
- ☐ Prodotti in Nitruro di Boro cubico ricoperto e non / cBN products, both coated and uncoated.
- ☐ Micropolveri di diamante naturale, sintetico e cBN / Natural diamond, synthetic diamond and cBN micropowders.

THE 27TH CHINA XIAMEN INT'L STONE FAIR



MARCH 16-19, 2027
XIAMEN, CHINA

191,000 m²
Exhibition Space

2,000+
Exhibitors

155,000+
Total Visits

- Block & Slab
- Machinery & Tools
- Stone Products
- Chemicals & Care

悦己 FIND YOUR
DELIGHT



+86-592-5959616
info@stonefair.org.cn
www.stonefair.org.cn



Follow Us
@XiamenStoneFair



Società / Company.....

FRATELLI MILANO S.r.l.

Stabilimento e Laboratori

Plant and Workshops

Indirizzo / Address.....

Frazione Vai, 1/b

10084 Forno Canavese (TO) - Italy

Tel. +39 0124 77266

Fax +39 0124 709837

www.fratellimilano.com

info@fratellimilano.com

Resp. Comm. / Sales Manager

Sig. Ivano Milano

Resp. Tecnico / Technical Manager

SETTORE MERCEOLOGICO DI APPARTENENZA

Operativity Market Branch

- ☐ Macchine e impianti per la produzione di utensili diamantati
Machines and plants for diamond tools production
- ☐ Stampi (grafite, acciaio, ecc.) / Molds (graphite, steel, etc.)

LINEA PRINCIPALI PRODOTTI

Main Product Lines

- ◆ Presse oleodinamiche volumetriche automatiche
Automatic hydraulic volumetric presses
- ◆ Granulatori per polveri metalliche
Machines for granulating metal powders
- ◆ Miscelatori per polveri metalliche
Mixers for metal powders
- ◆ Macchine automatiche per il montaggio del filo diamantato
Automatic machines for assembling the diamond wire
- ◆ Ravvivatrici filo diamantato
Dressing machines for diamond wire
- ◆ Macchine conta perline diamantate
Counter machines for diamond beads
- ◆ Plastificatrici
Plasticizing machines

SERVIZI / Services

Progettazione di macchine standard e speciali certificate

Design of standard and special certified machines



Società / Company.....

G.B. F.lli BERTONCELLO S.r.l.

Stabilimento e Laboratori

Plant and Workshops

Indirizzo / Address.....

Via Col Roigo, 22

36060 Romano d'Ezzelino (VI) - Italy

Tel. +39 0424 31852

Fax +39 0424 510478

www.gb-bertoncello.com

gb.bertoncello@gb-bertoncello.com

Resp. Comm. / Sales Manager

Sig. Danilo Bertoncello

Resp. Tecnico / Technical Manager

Sig. Paolo Bertoncello

SETTORE MERCEOLOGICO DI APPARTENENZA

Operativity Market Branch

- ☐ Macchine e impianti per la produzione di utensili diamantati
Machines and plants for diamond tools production
 - ◆ Forni industriali / Industrial furnaces

LINEA PRINCIPALI PRODOTTI

Main Product Lines

- ◆ Forni per sinterizzazione a nastro trasportatore con più zone indipendenti di riscaldamento e zone di raffreddamento in linea per la sinterizzazione in continuo e in atmosfera disossidante di perline e settori diamantati
Conveyor belt sintering furnaces with multiple independent heating and cooling zones in line for the continuous free sintering under deoxidizing atmosphere of diamond beads and sectors
- ◆ Forni a nastro per multitrattamenti termici
Conveyor belt furnaces for braze-soldering and multiple heat treatments
- ◆ Forni sottovuoto per indurimento
Vacuum furnaces for hardening and deoxidisation
- ◆ Forni di fusione a induzione di tipo statico
Static induction melting furnaces
- ◆ Forni a campana per ricottura in atmosfera disossidante a ciclo automatico
Bell furnaces for annealing in deoxidizing atmosphere with fully automatic cycle

SERVIZI / Services

Progettazione e realizzazione di forni per trattamenti speciali
Design and construction of furnaces for special treatments



IL CANTIERE DURANTE LA LAVORAZIONE

Osservazioni operative sull'area di lavoro nelle attività con utensili diamantati

di Valeriano Parizzi, Consulente Tecnico Associazione NADECO, Sezione Decostruzione Controllata

Le lavorazioni con utensili diamantati vengono spesso percepite come interventi rapidi e circoscritti. Un carotaggio, una scanalatura, un taglio localizzato o un intervento di demolizione controllata possono durare pochi minuti e occupare spazi apparentemente limitati.

Nella pratica quotidiana, però, il cantiere cambia continuamente durante queste operazioni. Lo spazio di lavoro non coincide mai soltanto con il punto in cui opera l'utensile. Attorno alla macchina si sviluppano movimenti, appoggi temporanei, cavi, tubazioni, materiali rimossi, attrezzature di supporto e percorsi che tendono ad ampliarsi progressivamente nel corso della giornata.

Questo aspetto emerge, soprattutto, nei contesti reali di lavoro: ristrutturazioni interne, locali tecnici, vani scala, parcheggi interrati, edifici occupati o cantieri nei quali si svolgono più attività contemporaneamente. Ambienti in cui il lavoro specialistico

deve convivere con spazi ridotti, tempi rapidi e continuità operativa delle altre lavorazioni.

Durante il taglio o il carotaggio, l'attenzione dell'operatore si concentra naturalmente sulla precisione dell'intervento, sulla stabilità della macchina e sull'avanzamento della lavorazione. Tuttavia, attorno a quell'attività si modifica progressivamente l'organizzazione dell'ambiente operativo. Una prolunga spostata più volte, un tubo dell'acqua che attraversa un passaggio, residui che si accumulano lungo i percorsi, superfici che diventano scivolose o aree che si estendono oltre quanto inizialmente previsto sono situazioni molto comuni nei cantieri reali. Le lavorazioni specialistiche raramente rimangono ferme nello stesso punto per l'intera giornata.

Nel corso delle ore, una carotatrice manuale può essere utilizzata in più locali differenti, mentre una scanalatrice viene spostata rapidamente da una parete all'altra o un taglio a pavi-



Il cantiere reale, uno spazio condiviso che richiede controllo, adattabilità e metodo
The real job site, a shared space that demands control, adaptability and method



Anche un intervento circoscritto genera attorno a sé un ambiente operativo in continua evoluzione
 Even a small operation can turn the surrounding area into a shifting working space

THE JOB SITE DURING OPERATIONS

Operational observations on the working area in diamond tool applications

by Valeriano Parizzi, NADECO Association Technical Consultant, Deconstruction Unit

Operations involving diamond tools are often perceived as rapid and localized interventions. Core drilling, wall chasing, localized cutting, or controlled demolition activities may last only a few minutes and occupy apparently limited areas. In everyday practice, however, the job site continuously changes during these operations.

The working area never corresponds solely to the point where the tool is operating. Around the machine, movements, temporary supports, cables, hoses, removed materials, support equipment, and access routes progressively develop and expand throughout the working day.

This aspect becomes particularly evident in real working environments: interior renovations, technical rooms, stairwells, under-

ground parking facilities, occupied buildings, or job sites where multiple activities are carried out simultaneously. These are environments in which specialized operations must coexist with limited space, tight schedules, and the operational continuity of other site activities.

During cutting or core drilling, the operator's attention naturally focuses on the precision of the intervention, machine stability, and the progress of the operation itself. At the same time, however, the organization of the surrounding working environment progressively changes around that activity.

Extension cords repeatedly repositioned, water hoses crossing walkways, residues accumulating along transit routes, slippery surfaces, or work areas extending beyond the initially planned



mento richiede continui avanzamenti lungo percorsi di passaggio. Anche sistemi più strutturati, come tagli a binario o lavorazioni con filo diamantato, sempre più diffuse negli interventi specialistici su strutture e infrastrutture, modificano progressivamente l'assetto operativo dello spazio circostante.

Centraline, rinvii, tubazioni, sistemi di raccolta e movimentazione delle attrezzature richiedono un controllo continuo dello spazio disponibile durante le varie fasi della lavorazione.

Ogni spostamento comporta adattamenti continui: alimentazioni elettriche da riposizionare, tubazioni da spostare, materiali da proteggere o percorsi da mantenere accessibili agli altri

operatori presenti nel cantiere. In molti contesti reali, il lavoro specialistico non avviene in aree isolate, ma in ambienti condivisi con altre attività. Questo porta spesso a una sovrapposizione progressiva di attrezzature, materiali e passaggi che tende ad aumentare nel corso della giornata.

Le dinamiche operative cambiano ulteriormente quando le lavorazioni vengono eseguite in quota, su ponteggi, piattaforme elevabili o strutture temporanee. In questi contesti, anche attrezzature relativamente compatte richiedono una gestione attenta degli spazi disponibili, dei movimenti dell'operatore e del posizionamento dei sistemi di supporto.



Taglio a filo diamantato su soletta: la gestione dello spazio operativo è parte integrante della lavorazione
Diamond wire cutting on a concrete slab: managing the operational space is an integral part of the job

boundaries are all common situations on real job sites.

Specialized operations rarely remain in the same location throughout the entire working day. Over the course of several hours, a handheld core drilling unit may be used in multiple rooms, while a wall chaser is continuously moved from one wall to another, or floor cutting operations require constant advancement along access routes and transit areas.

More structured systems, such as track-mounted cutting equipment or diamond wire sawing operations - increasingly used in specialized interventions on structures and infrastructure - also progressively modify the operational layout of the surrounding area.

Power units, pulleys, hoses, collection systems, and equipment

handling activities require continuous control of the available space throughout the various stages of the operation.

Every relocation involves constant adjustments: electrical supplies must be repositioned, hoses moved, materials protected, and pathways kept accessible for other operators working on site. In many real working situations, specialized activities do not take place in isolated areas, but rather in environments shared with other operations. This frequently leads to a progressive overlap of equipment, materials, and transit routes that tends to increase throughout the day.

Operational dynamics change even further when work is carried out at height, on scaffolding, aerial work platforms, or temporary structures. In these contexts, even relatively compact equipment



Situazioni simili si riscontrano nelle lavorazioni su impalcati stradali, gallerie, locali tecnici o ambienti con ventilazione limitata, dove l'ambiente di lavoro tende naturalmente a comprimersi attorno alla macchina e agli operatori presenti.

Le condizioni ambientali stesse possono influenzare il comportamento operativo del cantiere. Pioggia, vento, umidità o variazioni improvvise delle condizioni meteorologiche modificano superfici, accessibilità e continuità delle lavorazioni, richiedendo adattamenti continui durante l'intervento.

La lavorazione specialistica moderna richiede, sempre più spesso, un adattamento continuo alle condizioni reali del cantiere.

Anche interventi apparentemente semplici possono coinvolgere più elementi contemporaneamente: utensile, alimentazione elettrica, acqua, aspirazione, raccolta dei residui, illuminazione e movimentazione dei materiali.

La qualità della lavorazione non dipende soltanto dalla prestazione della macchina, ma anche dalla capacità di mantenere sotto controllo il contesto operativo durante tutte le fasi dell'intervento.

In molti casi, il problema non nasce durante il taglio stesso, ma nei minuti successivi. Un'area non riordinata immediatamente tende ad allargarsi, interferendo con altri operatori o



Le attrezzature complementari non sono accessori, ma parte del metodo
Support equipment is not optional, but part of the method



La qualità della lavorazione non dipende esclusivamente dall'esecuzione del taglio e del carotaggio, ma anche dalla gestione di ciò che viene generato durante e dopo l'intervento / *The quality of the work depends not only on the execution of the cut or the core drilling, but also on the management of what is generated during and after the operation*

requires careful management of available space, operator movement, and the positioning of support systems.

Similar situations are encountered during operations on bridge decks, in tunnels, technical rooms, or environments with limited ventilation, where the working environment naturally becomes compressed around the machine and the operators involved. Environmental conditions themselves may also influence job site operations. Rain, wind, humidity, or sudden weather changes can affect surfaces, accessibility, and operational continuity, requiring constant adaptation throughout the intervention.

Modern specialized operations increasingly require continuous adaptation to the actual conditions of the job site.

Even apparently simple interventions may involve multiple ele-

ments simultaneously: the tool itself, electrical power supply, water supply, extraction systems, residue collection, lighting, and material handling.

The quality of the operation depends not only on machine performance, but also on the ability to maintain control of the operational environment throughout every phase of the intervention. In many cases, problems do not arise during the cutting operation itself, but in the minutes that follow. A work area that is not immediately reorganized tends to expand, interfering with other operators or with normal site activities.

Temporarily stored materials, residues left along transit routes, or improperly repositioned equipment can all affect the operational fluidity of the working environment.





con le normali attività del cantiere. Materiali depositati temporaneamente, residui lasciati lungo i percorsi di passaggio o attrezzature non riposizionate correttamente modificano la fluidità operativa dell'ambiente di lavoro.

Per questo motivo, nelle lavorazioni con utensili diamantati, l'organizzazione dello spazio assume un ruolo sempre più importante. Definire l'area di intervento, mantenere percorsi leggibili, contenere quanto viene generato durante il lavoro e ripristinare rapidamente le condizioni iniziali consentono di lavorare con maggiore continuità ed efficienza.

Anche le attrezzature complementari diventano parte integrante del metodo operativo. Sistemi di aspirazione, aspiraliquidi, contenitori di raccolta o semplici soluzioni temporanee per mantenere ordine nell'area di lavoro contribuiscono a limitare la

dispersione di materiali e a migliorare la gestione complessiva del cantiere.

Le lavorazioni con utensili diamantati richiedono precisione, adattabilità e rapidità operativa. In molti casi, però, la qualità del risultato finale dipende anche da ciò che avviene attorno alla lavorazione stessa.

Mantenere leggibile e controllato il contesto operativo durante le varie fasi dell'intervento consente di migliorare continuità, ordine e fluidità del lavoro quotidiano. L'efficienza di una lavorazione non dipende soltanto dalla velocità di taglio o dalla precisione dell'intervento, ma anche dalla capacità di mantenere controllo, continuità e adattabilità durante tutte le fasi operative del cantiere.



Precisione dell'intervento e controllo dello spazio: due facce della lavorazione
Precision and space management: two sides of the same operation

For this reason, spatial organization is becoming increasingly important in diamond tool applications.

Defining the intervention area, maintaining clear transit routes, containing what is generated during operations, and rapidly restoring initial working conditions all contribute to improved continuity and operational efficiency.

Complementary equipment also becomes an integral part of the working method. Extraction systems, wet vacuums, collection containers, or even simple temporary solutions used to maintain order within the work area contribute to limiting the dispersion of materials and improving overall job site management.

Operations involving diamond tools require precision, adaptability, and operational speed. In many situations, however, the quality of the final result also depends on everything that takes place around the operation itself.

Maintaining a clear and controlled operational environment throughout the various phases of the intervention helps improve continuity, order, and the overall fluidity of day-to-day work.

The efficiency of an operation does not depend solely on cutting speed or execution precision, but also on the ability to maintain control, continuity, and adaptability throughout every operational phase of the job site.





La Fiera delle Costruzioni
progettazione, edilizia, impianti

SAIE: la fiera che evolve e cresce con il mercato delle costruzioni

Il **punto d'incontro** dove nascono nuovi
contatti e collaborazioni professionali.

SAIE anticipa le **tendenze**, per rendere gli
interventi su **edifici e infrastrutture** più
innovativi, efficienti e sostenibili.

- Settori espositivi: **Progettazione & Digitalizzazione, Edilizia, Impianti, Servizi**
- Saloni speciali: **Infrastrutture, Serramenti, Pavimenti e Rivestimenti, Materiali, Macchine e Attrezzature**

BOLOGNA
7/10 ottobre 2026



I numeri di
SAIE Bologna 2024



Inquadra il **QR CODE** per
richiedere informazioni
per **esporre**

40.277

VISITATORI
PROFESSIONALI

560*

ESPOSITORI

48

ASSOCIAZIONI
PARTNER

(*) + 30% rispetto all'edizione precedente

Progetto e direzione


MESTIERE FIERE

In collaborazione con





Seguici su



WWW.SAIEBOLOGNA.IT

Società / Name **MEGA DIAMANT S.r.l.**

Stabilimento e Laboratori

Plant and Work-shops

Indirizzo / Address.....

Via Celia, 32

54100 Massa (MS) - Italy

Tel. +39 0585 832483

www.megadiamant.com

info@megadiamant.com

Resp. Comm. / Sales Manager

Resp. Tecnico/ Technical Manager

Marco Bartoli

Diamante Iacopetti - Galvanico

Francesco Guidi - Gommatura

Gianfranco Menconi - Montaggio fili

SETTORE MERCEOLOGICO DI APPARTENENZA

Operativity Market Branch

- ☐ Utensili diamantati per applicazioni nei settori:
Diamond tools for application in the sectors:
- ◆ Pietra / Stone

LINEA PRINCIPALI PRODOTTI

Main Product Lines

- ◆ Filo diamantato per cave di marmo e granito
Marble and granite quarry diamond wire
- ◆ Filo diamantato per squadratura marmo e granito
Marble and granite block squaring diamond wire
- ◆ Filo diamantato per sagomatura marmo e granito
Marble and granite profiling diamond wire
- ◆ Filo diamantato per cemento armato e acciaio
Diamond wire for concrete and steel cutting
- ◆ Perle diamantate sinterizzate e elettrodeposte per taglio marmo,
granito, cemento e acciaio
Diamond sintered and electroplated beads for marble, granite,
concrete and steel cutting
- ◆ Accessori per cava: cuscini divaricatori, inserti in policristallino,
presse, cesoie per cavo in acciaio
Quarry equipment: hydrobags, PCD inserts, hydraulic presses,
shears for wire ropes



Dal processo di sinterizzazione alle prestazioni di taglio: segmenti diamantati per seghe a disco sinterizzati con metodo ibrido a microonde

di R.S. Henriques¹, P.F. Borges¹, A. Coelho², P.M. Amaral^{1,2}, J.C. Fernandes¹, F.A. Costa Oliveira³

¹ IDMEC, Instituto de Engenharia Mecânica, Instituto Superior Técnico, University of Lisboa, Portugal

² FrontWave, Engenharia e Consultadoria, S.A., Vila Viçosa, Portugal

³ Unidade de Materiais para a Energia, Laboratório Nacional de Energia e Geologia, Lisboa, Portugal

Article originally published in: J. Manuf. Mater. Process. 2026, 10, 161. MDPI, Basel, Switzerland. <https://doi.org/10.3390/jmmp10050161>
This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Adapted and translated into Italian by the editorial staff of Diamante A&T.

ABSTRACT

Controllare l'usura dei segmenti diamantati senza compromettere le prestazioni di taglio è una delle sfide ancora attuali nella lavorazione del granito. Il presente studio mette a confronto dei segmenti diamantati, prodotti mediante pressatura a caldo (HP), con altri ottenuti con sinterizzazione ibrida a microonde (MWHS) nel taglio del granito Rosa Porriño.

Le prove sono state condotte con raffreddamento ad acqua (22 L min^{-1}) variando la velocità periferica ($20\text{--}40 \text{ m s}^{-1}$), la velocità di avanzamento ($22\text{--}38 \text{ mm s}^{-1}$) e la profondità di taglio

($9\text{--}18 \text{ mm}$). Le forze di taglio sono state misurate nel corso di passate successive e l'usura è stata valutata in termini di perdita di massa per unità di area lavorata ($1,2\text{--}3,0 \text{ m}^2$ per prova). I segmenti MWHS hanno mostrato una minore usura rispetto agli HP (fino a circa il 20%), attribuibile a una migliore ritenzione del diamante e a una ridotta esposizione del legante all'abrasione da detriti. Tuttavia, in condizioni di taglio più severe, i segmenti MWHS hanno sviluppato forze più elevate, sintomo di una scarsa autoaffilatura e di un progressivo smussamento dei grani, riconducibile a un legame diamante-matrice più forte e alla bassa friabilità del tipo di diamante utilizzato.

I segmenti HP, al contrario, operano a forze inferiori, ma mostrano un'usura maggiore, in linea con un più efficace rinnovo superficiale grazie al rilascio controllato dei grani. Per stabilizzare le forze, preservando il vantaggio in termini di usura, si propone di ottimizzare la friabilità del diamante e la tenacità della matrice nella MWHS. Nel complesso, la sinterizzazione MWHS si confer-

From sintering route to cutting response: circular-saw granite cutting with microwave-hybrid sintered diamond segments

by R.S. Henriques¹, P.F. Borges¹, A. Coelho², P.M. Amaral^{1,2}, J.C. Fernandes¹, F.A. Costa Oliveira³

¹ IDMEC, Instituto de Engenharia Mecânica, Instituto Superior Técnico, University of Lisboa, Portugal

² FrontWave, Engenharia e Consultadoria, S.A., Vila Viçosa, Portugal

³ Unidade de Materiais para a Energia, Laboratório Nacional de Energia e Geologia, Lisboa, Portugal

ABSTRACT

Balancing low segment wear with stable cutting forces remains a challenge in granite sawing. This work compares diamond-impregnated saw segments produced by microwave-hybrid sintering (MWHS) and hot pressing (HP) when cutting Rosa Porriño granite. Tests were performed under tap-water cooling (22 L min^{-1}) while varying peripheral speed ($20\text{--}40 \text{ m s}^{-1}$), feed speed ($22\text{--}38 \text{ mm s}^{-1}$), and cutting depth ($9\text{--}18 \text{ mm}$).

Cutting forces were recorded during successive slots, and wear was quantified as mass loss per machined area ($1.2\text{--}3.0 \text{ m}^2$ per test). MWHS segments exhibited lower wear than HP segments, with reductions up to $\sim 20\%$, consistent with improved

diamond retention and reduced binder exposure to debris-driven abrasion. Under higher cutting severity, however, MWHS segments developed higher forces, indicating reduced grit renewal and progressive blunting, plausibly linked to stronger diamond-matrix bonding and the low-friability diamond grade used.

In contrast, HP segments operated at lower forces but showed higher wear, consistent with greater surface renewal through controlled grit release. Tuning diamond friability and matrix compliance in MWHS is proposed to stabilize forces while preserving the wear advantage. Overall, MWHS is a viable route for granite cutting segments, but further optimization is required to achieve HP-equivalent behavior across the tested conditions.

Società / Company.....

MWS S.r.l.

Stabilimento e Laboratori

Plant and Workshops

Indirizzo / Address.....

Via Don E. Peruzzi, 26/G

36027 Rosà (VI) - Italy

Tel. +39 0424 588088

www.mwsforni.it

info@mwsforni.it

Resp. Comm. / Sales Manager

Sig. Roberto Marchiori

Sig. Nicola Marchiori

Resp. Tecnico / Technical Manager

Sig. Giambattista Busatta

Ing. Angelo Crestani

SETTORE MERCEOLOGICO DI APPARTENENZA

Operativity Market Branch

- ☐ Macchine e impianti per la produzione di utensili diamantati
Machines and plants for diamond tools production
 - ◆ Forni industriali / Industrial furnaces

LINEA PRINCIPALI PRODOTTI

Main Product Lines

- ◆ Forni a passaggio (nastro, catenaria, rulli, avanzamento a travi mobili)
Continuous furnaces (conveyor belt, chain, rollers, mobile beam)
- ◆ Forni statici
Static furnaces
- ◆ Forni a carro
Carriage furnaces
- ◆ Forni a campana
Bell furnaces
- ◆ Ricambi per forni industriali (resistenze, muffole, materiali refrattari, bruciatori, tubi radianti, ecc.)
Spare parts for industrial furnaces (resistances, muffles, refractory materials, burners, radiant tubes, etc.)

SERVIZI / Services

Manutenzione, revamping, avviamento e consulenza per forni industriali
Maintenance, revamping, start up and technical consulting for industrial furnaces



Modello predittivo basato su rete neurale a retropropagazione per la qualità superficiale del marmo tagliato con sega a filo diamantato

di Hui Dong^{1,2}, Fan Cui¹, Zhipu Huo¹, Yufei Gao^{1,3,4}

¹ Key Laboratory of High Efficiency and Mechanical Manufacture of Ministry of Education, Shandong University, Jinan, Cina

² School of Construction Machinery, Shandong Jiaotong University, Jinan, Cina

³ State Key Laboratory of Advanced Equipment and Technology for Metal Forming, Shandong University, Jinan, Cina

⁴ Shandong Key Laboratory of High Performance Tools and System, Shandong University, Jinan, Cina

Article originally published in: *Micromachines* 2025, 16, 971 MDPI, Basel, Switzerland. <https://doi.org/10.3390/mi16090971>
This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Adapted and translated into Italian by the editorial staff of Diamante A&T.

ABSTRACT

Il marmo, grazie alle sue eccellenti proprietà meccaniche, è un materiale di largo impiego nell'edilizia e nella decorazione di interni. La sua lavorazione con sega a filo diamantato si è affermata a livello industriale grazie al ridotto scarto di materiale, all'alta precisione di taglio e alla contenuta rumorosità. La qualità superficiale di taglio determina l'efficienza delle lavorazioni successive e la redditività del prodotto finito; una previsione accurata rimane tuttavia complessa, poiché dipende da un

insieme di variabili (di processo e geometriche) non adeguatamente descrivibili con modelli lineari o con le tradizionali equazioni empiriche. A tal fine, il presente articolo propone un modello di intelligenza artificiale basato su rete neurale a retropropagazione (BP). Attraverso una serie di esperimenti di taglio, sono stati acquisiti i dataset di rugosità superficiale e ondulazione al variare dei parametri di processo.

È stato, quindi, sviluppato il modello BP, ottimizzandone pesi e soglie iniziali tramite l'algoritmo IWOA (una versione migliorata del Whale Optimization Algorithm a strategia ibrida), ottenendo il modello IWOA-BP. Infine, le prestazioni di quest'ultimo sono state validate mediante confronto con i modelli tradizionali. I risultati dimostrano che il modello IWOA-BP ha raggiunto le migliori prestazioni predittive, sia per la rugosità superficiale R_a che per l'ondulazione W_a , con valori minimi di errore quadratico medio (RMSE), errore assoluto medio (MAE)

Back propagation neural network-based prediction model of marble surface quality cut by diamond wire saw

by Hui Dong^{1,2}, Fan Cui¹, Zhipu Huo¹, Yufei Gao^{1,3,4}

¹ Key Laboratory of High Efficiency and Mechanical Manufacture of Ministry of Education, Shandong University, Jinan, China

² School of Construction Machinery, Shandong Jiaotong University, Jinan, China

³ State Key Laboratory of Advanced Equipment and Technology for Metal Forming, Shandong University, Jinan, China

⁴ Shandong Key Laboratory of High Performance Tools and System, Shandong University, Jinan, China

ABSTRACT

Marble is widely used in the field of construction and home decoration because of its high strength, high hardness and good wear resistance. Diamond wire sawing has been applied in marble cutting in industry due to its features such as low material loss, high cutting accuracy and low noise. The sawing surface quality directly affects the subsequent processing efficiency and economic benefit of marble products. The surface quality is affected by multiple parameters such as process parameters and workpiece sizes, making it difficult to accurately predict through traditional empirical equations or linear

models. To improve prediction accuracy, this paper proposes a prediction model based on backpropagation (BP) neural network. Firstly, through the experiments of sawing marbles with the diamond wire saw, the datasets of surface roughness and waviness under different process parameters were obtained. Secondly, a BP neural network model was established, and the mixed-strategy-improved whale optimization algorithm (IWOA) was used to optimize the initial weight and threshold of the network, and established the IWOA-BP neural network model. Finally, the performance of the model was verified by comparison with the traditional models.



Marmomac 2026: alla sessantesima edizione, la filiera tecno-lapidea apre al futuro tra architettura, design e spazio urbano

Dal 22 al 25 settembre 2026, Marmomac torna a Veronafiere con un'edizione anniversario che rinnova la propria identità culturale attraverso nuovi sguardi curatoriali - tra cui quelli di Joseph Grima e Davide Fabio Colaci - installazioni urbane, premi e la lectio di Carlo Ratti

Marmomac si prepara a inaugurare la sua 60ª edizione, in programma a Veronafiere dal 22 al 25 settembre 2026, confermandosi riferimento internazionale della filiera della pietra naturale.

Un traguardo che attraversa sessanta edizioni, durante le quali la manifestazione ha accompagnato l'evoluzione del settore, trasformandosi da fiera territoriale a piattaforma globale capace di mettere in relazione imprese, tecnologie, progettazione e ricerca. Nata nel 1940 a Sant'Ambrogio di Valpolicella come "Mostra del Marmo e delle Macchine", Marmomac affonda le proprie radici nel distretto veronese della pietra, uno dei più importanti e antichi d'Europa.

Fin dalle prime edizioni la manifestazione intercetta la crescita di un comparto in espansione, accompagnandone l'apertura verso i mercati internazionali. Il trasferimento a Veronafiere, nei primi anni Novanta, segna un ulteriore passaggio nella storia della rassegna che, accanto alla propria vocazione industriale e commerciale, amplia progressivamente lo sguardo verso il mondo della sperimentazione contemporanea. Con 1.400 espositori provenienti da più di 54 Paesi e una community globale composta da oltre

50.000 operatori e professionisti da 140 nazioni (dati 2025), la manifestazione offre al proprio visitatore lo spaccato più completo su tutta la filiera del comparto: materia, tecnologia e prodotti per la finitura.

L'edizione anniversario guarda a questo percorso come a un patrimonio vivo che continua a interrogare il presente e il futuro della pietra naturale. È per questo che Marmomac punta sulla nuova identità del proprio spazio culturale al padiglione 10 con il nome di *The Bedrock - Leading the Future of Natural Stone*. Un richiamo all'origine e al fondamento della pietra come elemento capace di attraversare architettura, tecnologia e sostenibilità, sviluppato in un percorso - firmato da quattro curatori ospiti - in cui la pietra si apre a prospettive e interpretazioni diverse.

A sottolineare la necessità di una riflessione d'avanguardia sul settore ci penseranno i due nuovi inserimenti curatoriali di Davide Fabio Colaci e Joseph Grima, oggi tra i protagonisti della nouvelle vague del design e dell'architettura contemporanei. Accanto a loro anche le riflessioni di Raffaello Galiotto e Giuseppe Fallacara, volti storici della rassegna. Il dialogo tra pietra e applicazione urbana diventa anche





Marmomac 2026: at its 60th edition, the stone technology supply chain opens up to the future between architecture, design and urban space

From 22 to 25 September 2026, Marmomac returns to Veronafiere with an anniversary edition that renews its cultural identity through new curatorial perspectives – including those of Joseph Grima and Davide Fabio Colaci – urban installations, awards and the lecture by Carlo Ratti

Marmomac is preparing to open its 60th edition, scheduled at Veronafiere from 22 to 25 September 2026, reaffirming its position as an international benchmark for the natural stone supply chain.

A milestone spanning sixty editions during which the event has accompanied the sector's evolution, transforming from a local trade fair into a global platform capable of connecting businesses, technologies, design and research.

Founded in 1940 in Sant'Ambrogio di Valpolicella as the "Marble and Machinery Exhibition", Marmomac has its roots in the Verona stone district, one of the most important and oldest in Europe. From its earliest editions, the event has captured the growth of a rapidly expanding sector, supporting its opening towards international markets. The relocation to Veronafiere in the early 1990s marked a further step in the event's history, which, alongside its industrial and commercial vocation, progressively broadened its focus towards contemporary experimentation. With 1,400 exhibitors from more than 54 countries and a global community of over 50,000 operators and profes-

sionals from 140 nations (2025 data), the event offers visitors the most comprehensive overview of the entire sector supply chain: materials, technologies and finishing products. The anniversary edition looks at this journey as a living heritage that continues to question the present and future of natural stone. For this reason, Marmomac is focusing on the new identity of its cultural space in Hall 10 under the name "The Bedrock – Leading the Future of Natural Stone". A reference to the origin and foundation of stone as an element capable of spanning architecture, technology and sustainability, developed through a journey – curated by four guest curators – in which stone opens up to different perspectives and interpretations.

Highlighting the need for forward-thinking reflection on the sector will be the new curatorial contributions by Davide Fabio Colaci and Joseph Grima, who are today among the leading figures of the new wave of contemporary design and architecture. Alongside them will also be the insights of Raffaello Galiotto and Giuseppe Fallacara, long-standing figures of the event. The dialogue between stone and urban application also becomes



motivo culturale per *Marmomac & The City*, il programma diffuso realizzato in collaborazione con White Carrara.

L'iniziativa porterà la manifestazione nel centro storico di Verona con una serie di installazioni firmate da designer e progettisti di fama internazionale come Ross Lovegrove, Antonio Ricò e Claudio Nardi, nel segno di un'indagine sul rapporto tra pietra e spazio urbano.

In parallelo ai contenuti culturali e progettuali, Marmomac si fa osservatore privilegiato dell'evoluzione della filiera individuando i volti e i linguaggi che ne raccontano le trasformazioni sul piano della comunicazione, della tecnologia e della ricerca industriale. La diciottesima edizione del *Best Communicator Award* rinnova questo percorso premiando aziende e personalità che hanno saputo interpretare il mondo della pietra naturale attraverso design, architettura, arte e visioni contemporanee. Accanto alle categorie rivolte agli espositori, il riconoscimento continua ad ampliare il proprio sguardo anche verso figure che hanno contribuito a ridefinire l'immaginario della pietra a livello internazionale.

A questo si aggiunge, come novità della 60ª edizione, *il Premio Internazionale "Eccellenze Sostenibili"*, realizzato con il patrocinio e la collaborazione di Università di Verona.

Il progetto nasce con l'obiettivo di valorizzare le soluzioni più avanzate per l'innovazione sostenibile della filiera lapidea, premiando macchine, impianti, strumenti, materiali e progetti capaci di generare un impatto concreto in termini di efficienza produttiva, riduzione dei consumi e uso responsabile delle risorse.

Tra gli elementi che negli anni hanno accompagnato l'evoluzione della manifestazione si conferma anche *Marmomac Academy*, attiva dal 1998 come piattaforma internazionale dedicata alla formazione e all'aggiornamento professionale nel mondo della pietra naturale.

Attraverso talk, case study e incontri con progettisti, ricercatori e aziende, l'Academy costruisce ogni anno uno spazio di confronto multidisciplinare sui temi del design, delle tecniche di lavorazione, della sostenibilità e dell'innovazione applicata al progetto litico.

Il programma 2026 alternerà agli appuntamenti formativi una serie di incontri dedicati al rapporto tra marmo e contemporaneità, rafforzando ulteriormente la vocazione di Marmomac come luogo di ricerca e dialogo.

Sarà proprio questo sguardo aperto sulle trasformazioni del progetto ad accompagnare l'apertura della 60ª edizione, affidata alla lectio di Carlo Ratti, architetto e curatore tra le figure più autorevoli del dibattito internazionale sul rapporto tra tecnologia, città e architettura. Un'apertura che segna simbolicamente un'edizione che guarda al futuro della pietra naturale come elemento capace di interpretare le grandi transizioni del presente.

A sessanta edizioni dalla sua nascita, Marmomac continua a evolversi confermando la propria natura di piattaforma internazionale: uno spazio dove la pietra naturale è insieme materiale produttivo e strumento di lettura delle trasformazioni dell'architettura, del design e del costruire contemporaneo.



a cultural driver for *Marmomac & The City*, the widespread programme developed in collaboration with White Carrara.

The initiative will bring the event into the historic centre of Verona through a series of installations by internationally renowned designers and architects, including Ross Lovegrove, Antonio Aricò and Claudio Nardi, exploring the relationship between stone and urban space. Alongside its cultural and design content, Marmomac acts as a privileged observer of the supply chain's evolution, identifying the figures and languages that express its transformations in communication, technology and industrial research. The 18th edition of the *Best Communicator Award* continues this journey by recognising companies and individuals who have interpreted the world of natural stone through design, architecture, art and contemporary visions. In addition to categories dedicated to exhibitors, the award also continues to broaden its scope to include figures who have helped reshape the international perception of stone. In addition, a new feature of the 60th edition is the International "Sustainable Excellence" Award, organised under the patronage of and in collaboration with the University of Verona. The project aims to highlight the most advanced solutions for sustainable innovation in the stone industry, rewarding machinery, plants, tools, materials, and projects capable of generating a tangible impact on production efficiency, reduced consumption, and responsible use of resources. Among the elements that have accompanied the event's evolution over the years is *Marmomac Academy*, which has been active since 1998 as an international platform

dedicated to training and professional development in the world of natural stone. Through talks, case studies, and meetings with designers, researchers, and companies, the Academy creates a multidisciplinary forum on design, processing techniques, sustainability, and innovation applied to stone-based projects each year. The 2026 programme will alternate training sessions with a series of meetings dedicated to the relationship between marble and contemporaneity, further strengthening Marmomac's vocation as a place of research and dialogue. It is precisely this open outlook on the transformations of design that will accompany the opening of the 60th edition, entrusted to the lecture by Carlo Ratti, architect and curator, one of the most authoritative figures in the international debate on the relationship between technology, cities and architecture. An opening that symbolically marks an edition looking towards the future of natural stone as an element capable of interpreting the major transitions of the present. Sixty editions since its inception, Marmomac continues to evolve, confirming its nature as an international platform: a space where natural stone is both a productive material and a tool for interpreting the transformations of architecture, design and contemporary construction.

MARMOMAC 2026: THE INTERNATIONAL MAP OF NATURAL STONE

Natural stone continues to be one of the most representative elements of contemporary architectural culture, and each year Marmomac showcases its evolution through an international





MARMOMAC 2026: LA MAPPA INTERNAZIONALE DELLA PIETRA NATURALE

La pietra naturale continua a essere uno degli aspetti più rappresentativi della cultura architettonica contemporanea e Marmomac, ogni anno, ne racconta l'evoluzione attraverso una mappa internazionale di materiali, superfici e applicazioni, trasformando così Verona in una vera e propria "materioteca" che si sviluppa su 76.000 metri quadrati, con 12 padiglioni e 8 aree esterne. Dall'Italia al Brasile, dalla Grecia all'India, la manifestazione riunisce alcune delle più importanti aree estrattive del mondo e offre una panoramica unica per varietà geologica e ricerca estetica.

Arabescato Orobico, Travertino Romano, Ceppo di Gré, Pietra di Luserna, Bardiglio, Verde Alpi e Botticino raccontano la ricchezza geologica del nostro Paese, con 13 regioni coinvolte - oggi o storicamente - nella produzione di materiali lapidei di pregio. Queste pietre attraversano la storia dell'architettura, dal Pantheon di Roma alla Basilica di San Pietro, fino a opere contemporanee come il Louvre Abu Dhabi di Jean Nouvel o lo Stone Museum di Kengo Kuma, entrambi designer passati tra i corridoi di Veronafiere.

In Italia si registrano oltre 300 varietà lapidee, espressione di una cultura della materia che continua a trovare spazio nell'architettura e nell'interior design. La continuità tra patrimonio, progetto e manifattura sostiene ancora oggi la forza del settore italiano della pietra naturale, che riunisce circa 3.200 aziende e oltre 34.000 addetti, con un fatturato complessivo - tra materiali e tecnologie di lavorazione - di 4,5 miliardi di euro e un export che rappresenta il 70,8% della

produzione nazionale, pari a 3,1 miliardi di euro.

Il comparto mondiale delle pietre naturali - che comprende marmi, graniti, quarziti e altre superfici lapidee - si articola oggi in una geografia produttiva ampia e consolidata. In questo scenario, l'Italia mantiene una posizione distintiva per la capacità di collocarsi nella fascia alta del mercato, dove il valore dei materiali si intreccia con la qualità progettuale e la cultura del dettaglio.

È proprio questa dimensione culturale a definire il senso più profondo della pietra naturale: una materia che attraversa epoche e civiltà, senza perdere la propria forza espressiva, e che continua a costituire un linguaggio comune tra passato e contemporaneità. Dal marmo pentelico dell'Acropoli di Atene al granito impiegato nei templi dell'India meridionale, fino al marmo del Lincoln Memorial di Washington, la storia dell'architettura è segnata da un rapporto continuo e ininterrotto tra materia e costruzione, che ancora oggi alimenta la ricerca progettuale. In questo quadro globale, Marmomac diventa il luogo di incontro della geografia internazionale per la pietra contemporanea, dove materiali provenienti da Europa, Medio Oriente, Asia e Sud America si ritrovano all'interno di un unico racconto corale della materia.

La forte dimensione internazionale della manifestazione è stata confermata anche dalla scorsa edizione, che ha visto la presenza del 68% di aziende provenienti dall'estero e di oltre 50.000 operatori arrivati a Verona da 140 Paesi, a testimonianza del ruolo di Marmomac come principale piattaforma mondiale dedicata alla pietra naturale.



map of materials, surfaces and applications. In doing so, Verona is transformed into a true “materials library” spanning 76,000 square metres across 12 halls and 8 outdoor areas. From Italy to Brazil, from Greece to India, the exhibition brings together some of the world’s most important quarrying regions, offering a unique overview in terms of both geological diversity and aesthetic research. Arabescato Orobico, Travertino Romano, Ceppo di Gré, Pietra di Luserna, Bardiglio, Verde Alpi and Botticino illustrate the geological richness of the country, with 13 regions involved – currently or historically – in the production of high-quality stone materials. These stones have shaped the history of architecture, from the Pantheon in Rome to St Peter’s Basilica, through to contemporary landmarks such as Jean Nouvel’s Louvre Abu Dhabi and Kengo Kuma’s Stone Museum, both architects having featured among the distinguished figures who have passed through the halls of Veronafiere.

Italy boasts more than 300 varieties of natural stone, reflecting a culture of materiality that continues to find expression in architecture and interior design. The continuity between heritage, design and manufacturing remains one of the key strengths of the Italian natural stone sector, which today comprises around 3,200 companies and more than 34,000 employees.

Combined turnover – including both materials and processing technologies – amounts to €4.5 billion, while exports account for 70.8% of national production, equivalent to €3.1 billion.

The global natural stone sector – encompassing marble, granite, quartzite and other stone surfaces – is today characterised by a broad and well-established production geography. Within this context, Italy maintains a distinctive position thanks to its ability to compete at the premium end of the market, where the value of materials is closely linked to design quality and attention to detail. It is precisely this cultural dimension that defines the deeper significance of natural stone: a material that spans eras and civilisations without losing its expressive power, and which continues to serve as a common language between the past and the contemporary world. From the Pentelic marble of the Acropolis in Athens to the granite used in the temples of southern India, and the marble of the Lincoln Memorial in Washington, the history of architecture is marked by a continuous and enduring relationship between material and construction.

Within this global framework, Marmomac becomes the meeting place for the international geography of contemporary stone, where materials from Europe, the Middle East, Asia and South America come together within a single, collective narrative of material culture. The exhibition’s strong international dimension was once again confirmed at the last edition, where 68% of exhibiting companies came from abroad and more than 50,000 professionals travelled to Verona from 140 countries, reaffirming Marmomac’s role as the world’s leading platform dedicated to natural stone.





SAIE Lab On Tour: tre tappe, oltre 600 professionisti e un settore in movimento verso SAIE Bologna

Con le tappe di Reggio Emilia, Perugia e Brescia, i SAIE Lab On Tour hanno già coinvolto oltre 616 professionisti, confermando il format come punto di riferimento per chi progetta e costruisce in Italia

Il viaggio di avvicinamento a SAIE Bologna (7-10 ottobre 2026) ha già percorso tre tappe e i numeri parlano chiaro: il settore delle costruzioni è dinamico, orientato all'innovazione e ha una domanda concreta di confronto tecnico qualificato.

REGGIO EMILIA: LA LOGISTICA AD ALTA INTENSITÀ AL CENTRO

La prima tappa, svoltasi a Reggio Emilia il 20 marzo, ha registrato 167 partecipanti e ha affrontato uno dei segmenti più strategici e tecnicamente sfidanti del settore: la logistica ad alta intensità. L'approfondimento ha messo al centro il sistema integrato tra pavimentazioni industriali, scaffalature e ancoraggi, con un approccio che guarda all'intero ciclo di vita dell'opera. La crescente automazione dei magazzini, l'espansione dell'e-commerce e l'ottimizzazione delle superfici richiedono pavimentazioni con prestazioni certificate, sistemi di ancoraggio progettati sulle sollecitazioni reali e un dialogo continuo tra struttura, impianti e layout logistico fin dalla fase di progettazione preliminare. La presenza di relatori provenienti dal mondo

accademico, dalle associazioni di settore e dalla committenza ha garantito un confronto concreto tra progettazione, normativa e cantiere.

PERUGIA: RICOSTRUZIONE E PATRIMONIO NEL CENTRO ITALIA

La seconda tappa, a Perugia, ha coinvolto 306 professionisti e ha affrontato uno dei temi più complessi e urgenti per il settore: la ricostruzione e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente. Il convegno si è concentrato sul restauro, sul miglioramento strutturale e sismico, sull'efficientamento energetico e sulla valorizzazione del patrimonio culturale danneggiato dal sisma.

Intervenire su edifici che hanno storia, vulnerabilità e valore richiede competenze specifiche, tecnologie compatibili e una visione integrata tra struttura e involucro. Attraverso contributi specialistici e casi applicativi, l'incontro ha offerto un quadro tecnico-operativo sugli interventi di miglioramento sismico, sulle strategie di diagnosi e prevenzione delle patologie





edilizie e sulle soluzioni per riqualificare energeticamente il patrimonio storico, senza comprometterne l'identità architettonica.

BRESCIA: LA DIGITALIZZAZIONE RIDEFINISCE LA FILIERA

La terza tappa, a Brescia, ha visto la partecipazione di 143 operatori professionali e ha posto al centro la trasformazione digitale del settore delle costruzioni. Dal BIM all'intelligenza artificiale, dal rilievo digitale ai digital twin, il convegno ha analizzato strumenti, metodologie e applicazioni concrete della digitalizzazione nei processi edili. La crescente complessità dei progetti, la necessità di ottimizzare tempi e costi e la gestione del ciclo di vita dell'opera rendono oggi indispensabile l'adozione di approcci digitali integrati. Attraverso casi applicativi e contributi specialistici, sono state approfondite soluzioni operative per migliorare la qualità progettuale, l'efficienza dei cantieri e la gestione intelligente del costruito.

PROSSIMA TAPPA: GENOVA E LE INFRASTRUTTURE

Il tour fa ora rotta su Genova, il 18 giugno, per affrontare il tema delle infrastrutture: dalla manutenzione delle grandi opere alla gestione dei nodi logistici portuali. Genova è il palcoscenico naturale per chi progetta e realizza il futuro delle nostre città e delle nostre reti di connessione.

DALL'ON TOUR AL PALCOSCENICO DI SAIE BOLOGNA

I temi affrontati nelle tappe del SAIE Lab On Tour troveranno una naturale evoluzione all'interno di SAIE Bologna 2026 (7-10 ottobre) attraverso i SAIE Lab Live, arene tema-

tiche allestite in fiera dedicate agli stessi focus sviluppati negli appuntamenti territoriali. Un filo conduttore tra territorio e manifestazione, per favorire il confronto tra professionisti, istituzioni, imprese e associazioni.

I partecipanti alle tappe On Tour avranno accesso all'Area Community SAIE Lab a Bologna, uno spazio esclusivo per incontrarsi e fare networking con i partecipanti di tutte le tappe. Tutte le informazioni su www.saiebologna.it.





32nd Marble İzmir to be held on 13-16 April 2027

Marble İzmir Fair has concluded, bringing together domestic and international exhibitors, a broad international visitor profile and a diverse programme of events.

As one of the global meeting points of the natural stone industry, Marble İzmir hosted thousands of visitors from 92 countries, standing out not only for the volume of trade it generated but also for its ability to bring together design, art and knowledge sharing. Preparations and planning have already begun for the 32nd edition, set to be held in 2027.

Held for the 31st time this year under the auspices of the İzmir Metropolitan Municipality and organised by İZFAŞ, the fair welcomed the world to İzmir between 14-17 April.

As in previous years, Marble İzmir made significant contributions to both the sector and the wider economy.

With nearly 1,000 exhibitors from 41 provinces across Türkiye and 28 countries, the fair took place over an area exceeding 150,000 square metres. Buyer delegations, B2B meetings and hosted buyer programmes generated an intense flow of business activity. Contacts established across a wide spectrum

- from natural stone production and processing to machinery technologies and design applications - paved the way for new partnerships and export opportunities.

The fair once again stood out as a platform where existing commercial ties were strengthened and new market opportunities were explored.

Hall D was reconfigured this year under the “D-ESIGN Arena” concept, becoming one of the most dynamic sections of the fair. Bringing together design, art and trade, the space hosted Marble Talks sessions, business meetings and a range of events with the participation of architects, academics and industry professionals.

The works produced during the Sculpture Workshop, highlighting the artistic dimension of natural stone, were exhibited throughout the fair and will later be installed in various locations across İzmir. The 8th International Natural Stone Design Competition, held as part of Marble İzmir, contributed to the sector’s value-added transformation.

This year, 19 finalist designs - selected from 724 projects submitted by students from 67 universities in eight countries





- were presented to visitors in Hall D, with the winners announced at an award ceremony.

Speaking after the fair, İZFAŞ General Manager Tuğçe Cumalıoğlu drew attention to Marble İzmir's strong structure, which continues to grow alongside the sector.

"We are proud to have successfully completed the 31st Marble İzmir. For 31 years, Marble İzmir has contributed to the growth of the sector, while the sector has, in turn, continued to grow the fair. This year, we hosted exhibitors from 28 countries and thousands of professional visitors from 92. Türkiye's possession of one-third of the world's natural stone reserves strengthens our fair on a global scale. International participants say they can see not only Türkiye's but the world's stone diversity here, which makes us extremely pleased. Marble İzmir is truly a very strong fair, and this strength is directly reflected in the sector. We aim to build on this momentum in the coming year. Preparations for next year have already begun, and we aim to carry Marble İzmir into the future with an even stronger structure," she said. Cumalıoğlu also announced that the 32nd Marble İzmir will be held at Fuar İzmir between 13-16 April 2027, inviting industry representatives to gather once again in İzmir.



Società / Company.....

POLIGEM S.r.l.

Stabilimento e Laboratori

Plant and Workshops

Indirizzo / Address.....

Via Ernesto Rizzi, 13/P

20077 Melegnano (MI) - Italy

Tel. +39 02 98238060

Fax +39 02 98237592

www.poligem.it

info@poligem.it

Resp. Comm. / Sales Manager

Resp. Tecnico / Technical Manager

Sig. Gabriele Rubini

Sig. Paolo Lubatti

SETTORE MERCEOLOGICO DI APPARTENENZA

Operativity Market Branch

- ◆ Diamante sintetico / Synthetic diamond ⁽¹⁾
- ◆ Diamante sintetico rivestito / Coated synthetic diamond ⁽²⁾
- ◆ Nitruro di Boro cubico (cBN) / Cubic Boron Nitride (cBN) ⁽³⁾
- ◆ Nitruro di Boro cubico (cBN) rivestito / Coated cubic Boron Nitride (cBN) ⁽⁴⁾
- ◆ Diamante industriale in pietre / Industrial diamond stones ⁽⁵⁾
- ◆ Diamante naturale in polvere / Natural diamond powder ⁽⁶⁾
- ◆ Micropolveri di diamante sintetico, di cBN e di diamante naturale / Micron powders of synthetic diamond, cBN and natural diamond ⁽⁷⁾
- ◆ Diamante Policristallino (PCD) / Polycrystalline Diamond (PCD) ⁽⁸⁾
- ◆ Nitruro cubico di Boro Policristallino (PcBN) / Polycrystalline cubic Boron Nitride (PcBN) ⁽⁹⁾
- ◆ Diamante CVD / CVD Diamond ⁽¹⁰⁾

SETTORI APPLICATIVI

Application Sectors

⁽¹⁾ Estrazione e lavorazione della pietra, lavorazione della ceramica e agglomerati, lavorazione del vetro, lavorazione di metalli non ferrosi, lavorazione di materiali compositi / Quarrying and processing of natural stone, ceramic and engineered stone processing, glass processing, non-ferrous metals processing, composite materials processing.

⁽²⁾ Impiego in lavorazioni gravose che richiedono lunga durata, impiego in leganti resinoidi / Required in demanding and long-lasting processing, used in resin bond.

⁽³⁾ Lavorazione di metalli ferrosi / Ferrous metals processing.

P

- (4) Impiego in lavorazioni gravose che richiedono lunga durata, impiego in leganti resinoidi / Required in demanding and long-lasting processing, used in resin bond.
- (5) Perforazione e carotaggio di roccia, sagomatura e ravvivatura di mole abrasive, tastatori per misure in processo, tornitura e fresatura di metalli non ferrosi / Rock drilling and coring, abrasive wheels shaping and dressing, in process probes, turning and milling of non-ferrous metals.
- (6) Lavorazione di pietra, lavorazione di materiali compositi, molette per dentale / Stone processing, composite materials processing, dental burs.
- (7) Lappatura e lucidatura di tutti i materiali, riporti anti-usura / Lapping and polishing of all materials, wear protective coatings.
- (8) Tornitura e fresatura di metalli non ferrosi e materiali compositi, lavorazione del Legno, trafilatura di fili metallici, perforazione di roccia, sagomatura e ravvitaure di mole abrasive / Turning and milling of non-ferrous metals and composite materials, wood processing, metal wire drawing, abrasive wheels shaping and dressing.
- (9) Tornitura e fresatura di metalli ferrosi / Ferrous metals turning and milling.
- (10) Sagomatura e ravvivatura di mole abrasive, applicazioni ottiche, tornitura e fresatura di metalli non ferrosi, riporti antiusura / Abrasive wheels shaping and dressing, optical applications, turning and milling of non-ferrous metals.

NUOVI PRODOTTI New Products

- ◆ PCD e CVD per riporti antiusura / PCD and CVD for wear protective coatings.

SERVIZI Services

- Analisi e qualifica di diamanti sintetici e naturali tramite il nostro POLILAB, dotato di strumenti per l'analisi fisica e ottica.

Società / Name **SORMA S.p.a.**

Stabilimento e Laboratori

Plant and Work-shops

Indirizzo / Address.....

Via Don F. Tosatto, 8

30174 Venezia-Mestre (VE) - Italy

Tel. +39 041 959616

Fax +39 02 57760375

www.sorma.net

info@sorma.net

Resp. Comm. / Sales Manager

Riccardo Galluzzi

Resp. Tecnico/ Technical Manager

SETTORE MERCEOLOGICO DI APPARTENENZA

Operativity Market Branch

- ☐ Utensili diamantati per applicazioni nei settori:
Diamond tools for application in the sectors:
 - ◆ Lapideo / Stone
 - ◆ Vetro / Glass
 - ◆ Meccanica / Mechanics
 - ◆ Ceramica / Ceramics

LINEA PRINCIPALI PRODOTTI

Main Product Lines

- ◆ Dischi lamellari diamantati
Diamond flap discs
- ◆ Tele diamantate a deposito elettrolitico
Electroplated flexible diamond cloth
- ◆ Tele diamantate e Cbn a legante resinoide
Resin bonded diamond and Cbn flexible cloth
- ◆ Dischi sinterizzati ed elettrodepositati
Sintered and electroplated diamond blades
- ◆ Dischi per lucidatura a secco e ad umido
Dry and wet polishing pads
- ◆ Mole diamantate e Cbn
Diamond and Cbn wheels

22nd
édition 
projectqatar.com

9 - 11
JUNE
2026
DECC

PROJECT
QATAR

BOOK YOUR SPACE



ORGANIZED BY



APPROVED BY



MARBLE İZMİRFAIR

NATURAL STONE • TECHNOLOGIES

32ND MARBLE İZMİR International Natural Stone and Technologies Fair

13-16 APRIL 2027



 **fuariizmir**
İZMİR / TÜRKİYE



marble.izfas.com.tr



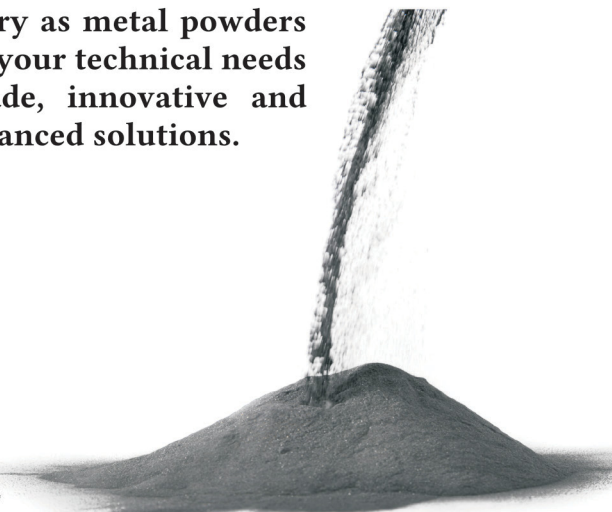
LINBRAZE®
brazing powders industry

CULNICO®

pre-alloyed bond powders

...the only cobalt alternative
for cutting tool industry

...let our mastery as metal powders
producer meet your technical needs
with tailor-made, innovative and
technically advanced solutions.



Advances in Powder Metallurgy



MEPOSO®
metal powders solutions

MEPOSO by Linbrazze S.r.l.
C.da Torre Chimera- SP180
93019 Sommatino - Italy
Tel. +39 0922 871 694



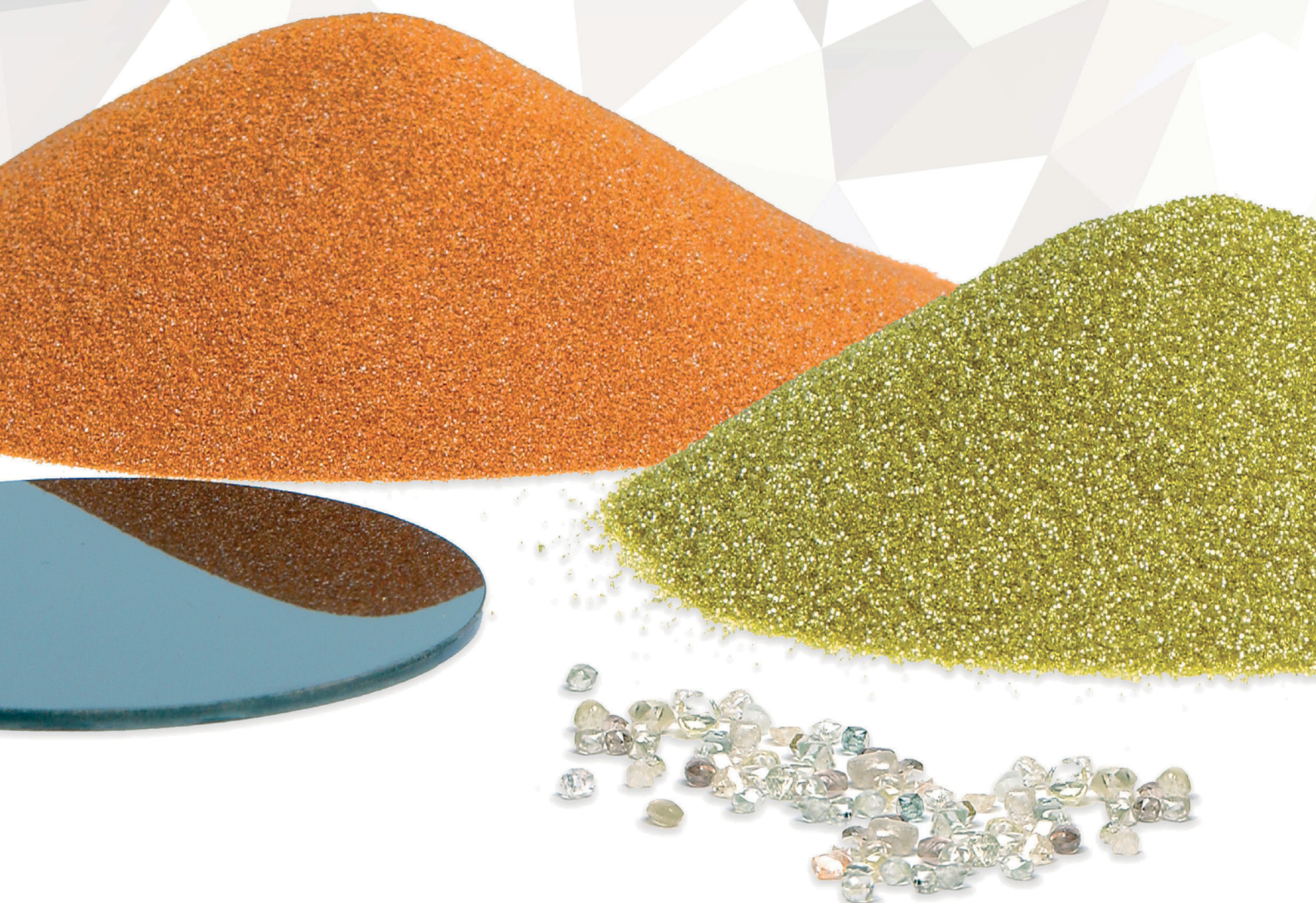
info@linbrazze.com - www.linbrazze.com



POLIGEM

A New solution

Since 1996 leaders in Superabrasives



POLI LAB
INDUSTRIAL DIAMOND ANALYSIS

Poligem S.r.l.
Via Ernesto Rizzi, 13/P - 20077 Melegnano - Mi - IT
☎ +39 02 98238060 📠 +39 348 2226286

✉ info@poligem.it
Follow us on Linked 

www.poligem.it