

C Mag

Issue 02
November
2024

Magazine by Catalano.
Bathrooms, Water, Earth and
how Ceramics are Evolving.



Imprint

C Mag
Magazine by Catalano.
Bathrooms, Water, Earth and
how Ceramics are Evolving.
Issue 02
November 2024

© 2024 Ceramica Catalano SpA
SP Falerina Km 7,2
01034 Fabbrica di Roma (VT)
Italia
+39 0761 5661
catalano.it

Art direction and graphic design:
Studio CCRZ
GCI: Studio 9010
Photos: Ramak Fazel
(pp. 4, 27, 28, 31, back cover)
Printed by: Intese Grafiche

Contents

4	Investire nel futuro Investing in the future
8	Alvea
14	Silentech® Nuovo sistema di scarico New Flushing system
16	Vasche Bathtubs
18	H3 Solid
20	Evoluzione della materia Evolution of matter
26	Nuove energie New energy
32	Evoluzione industriale Industrial evolution

Ita In questo numero di C Mag, vogliamo condividere con voi le nostre più recenti iniziative e i nostri progetti, con un focus sulla formazione, l'innovazione tecnologica e la competenza delle nostre risorse. Crediamo fermamente nell'importanza di investire nelle nuove generazioni e in quest'ottica, collaboriamo attivamente con gli Istituti di scuole superiori del nostro territorio. Attraverso laboratori e programmi di formazione, accendiamo curiosità e passione nei giovani, incoraggiandoli a esplorare le opportunità del settore ceramico. Questa sinergia, che rientra nel nostro costante impegno verso la sostenibilità sociale, non solo arricchisce il nostro capitale umano, ma rafforza anche il tessuto sociale ed economico della comunità in cui operiamo. Troverete le storie di Claudio, Giulia e Giovanni. Tre preziosi talenti che grazie alla loro passione e competenza, danno un contributo fondamentale al successo quotidiano del nostro lavoro. Parlando di innovazione, siamo entusiasti di presentarvi il nostro nuovo impianto, un brevetto Catalano in compartecipazione con SACMI. Per la prima volta al mondo, le operazioni di rifinitura e smaltatura vengono eseguite sulla stessa linea produttiva, grazie a robot che migliorano l'efficienza e la qualità dei nostri prodotti. Infine, non mancano le novità di prodotto: la collezione Alvea, un connubio di tecnologia e design, le nuove vasche freestanding dalle forme sinuose ed avvolgenti, i piatti doccia, entrambi in Solidtech. L'evoluzione del sistema di scarico Silentech e la collezione "iMetalli", caratterizzata da sofisticate finiture frutto dell'esperienza dei nostri artigiani e degli elementi della natura. Novità che uniscono tradizione e tecnologia, offrendo soluzioni adatte ai gusti e alle esigenze del vivere contemporaneo.

Buona lettura!

Roberto Finesi
COO

Eng In this issue of C Mag we want to share with you our most recent initiatives and projects with a special focus on professional training, technological innovation and the unique skill sets of our personnel. We firmly believe in the investing in young people which is why we actively work together with the secondary schools in our surrounding region. Through labs and training programmes we ignite curiosity and passion in students, encouraging them to explore the opportunities of the ceramic sector. This synergy is a reflection of our ongoing commitment to social sustainability. It not only enriches our human capital but enhances the social and economic fabric of the community we operate in. Here you will read the stories of Claudio, Giulia and Giovanni. Three extraordinarily talented young people whose passion and skill contribute every day to our success. And speaking of innovation, we are excited to introduce our new machine, a Catalano patent in co-partnership with SACMI. For the first time in the world, finishing and glazing operations are performed on the same production line, using robots that improve the efficiency and quality of our products. Finally, there are also our new products: the collection Alvea, a fusion of technology and design, our new freestanding bathtubs with their cozy, sinuous lines, the shower trays, both in Solidtech. You will also learn about innovations in the Silentech flushing system and the collection "iMetalli", characterized by their sophisticated surfaces, the fruit of our craftsmen's long experience working in natural materials. All of them innovative products that bring together tradition and technology, offering answers for the tastes and needs of contemporary lifestyles.

Happy reading!



Investire nel futuro

Investing in the future

Ita In Catalano crediamo fermamente nell'importanza di investire tempo e risorse nella formazione dei giovani, collaborando attivamente con le scuole superiori situate nel distretto ceramico. Questa iniziativa rappresenta un passo significativo verso la sostenibilità sociale e il nostro impegno nei confronti della comunità in cui operiamo.

Raffaele Ceccarelli, ingegnere responsabile produzione di Catalano, crede fermamente che stimolare gli studenti verso le professioni legate alla ceramica è fondamentale, specialmente in un contesto in cui il settore sta evolvendo rapidamente: attraverso laboratori e programmi di formazione, puntiamo a generare interesse e curiosità nei giovani, incoraggiandoli a esplorare le opportunità che il mondo della ceramica offre.

Sfruttando le competenze e le conoscenze locali, miriamo ad attrarre future risorse che possano contribuire all'innovazione e alla crescita dell'azienda. Questa sinergia tra Catalano e il territorio non solo arricchisce il nostro capitale umano, ma rafforza anche il tessuto sociale ed economico della comunità. In questo modo, ci impegniamo a costruire un futuro sostenibile per tutti, promuovendo un ambiente in cui le nuove generazioni possano sviluppare le proprie potenzialità.

Eng At Catalano we firmly believe in the importance of investing time and resources in training young people while working together with the secondary schools in our ceramics producing region. This initiative represents an important step towards social sustainability and shows our commitment to the community we operate in.

Raffaele Ceccarelli, chief production engineer at Catalano, is firmly convinced that attracting students into ceramics related professions is vitally important, especially in a sector as rapidly evolving as ours: through workshops and training programmes, we seek to generate interest and curiosity in young people and encourage them to explore the opportunities the world of ceramics offers.

By leveraging local skills and know-how, we want to attract future resources that will contribute to innovation and to growing the company. This synergy between Catalano and our surrounding region not only enriches our human capital but enhances the social and economic fabric of our community. Our aim is to build a sustainable future for everyone, fostering an environment in which younger generations can reach their potential.

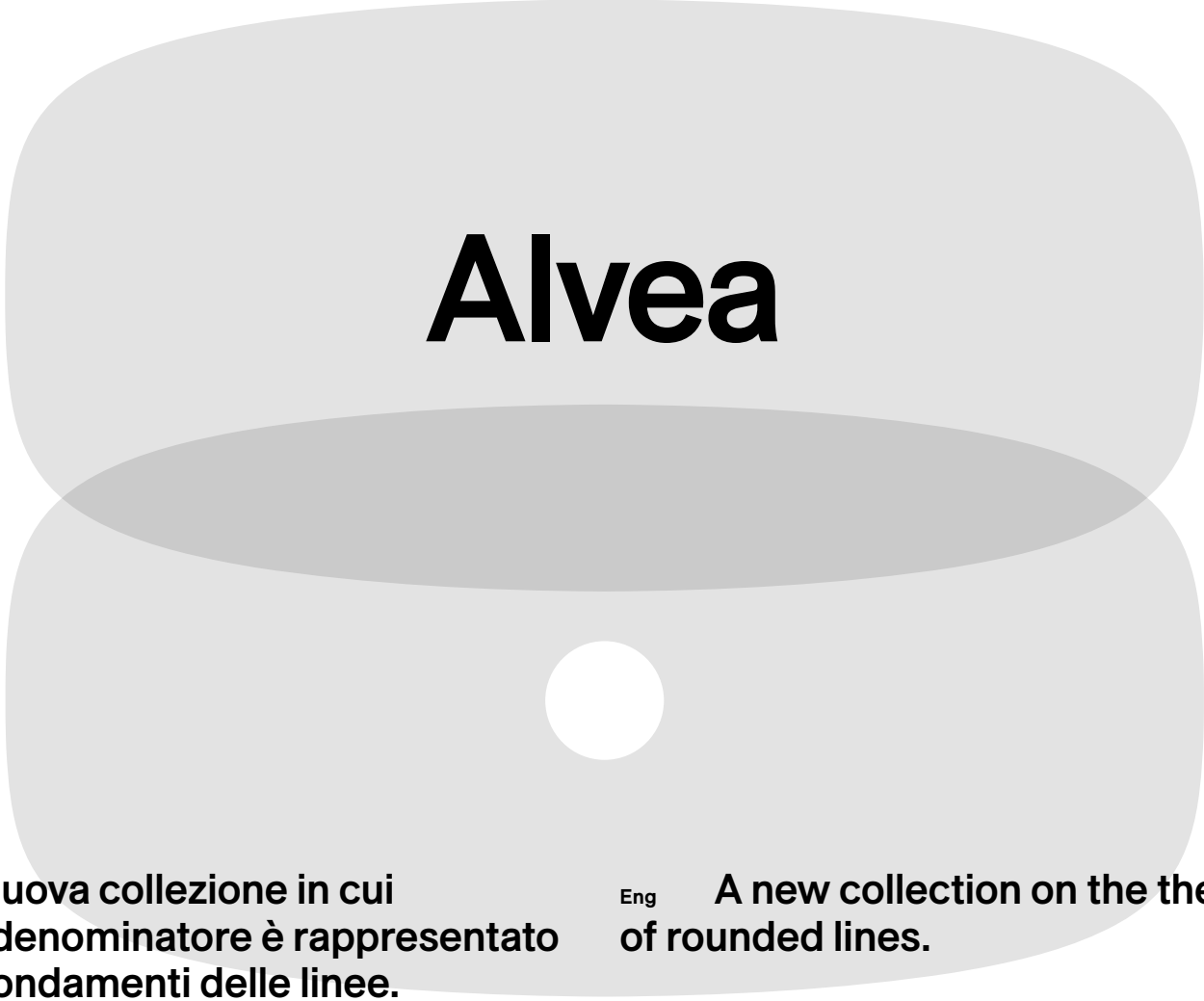
Attualmente Catalano svolge attività di collaborazione su percorsi formativi con il Liceo scientifico Farnese di Vetralla e con l'ITT Midossi di Civita Castellana. Sono stati predisposti percorsi formativi coerenti con il profilo educativo, culturale e professionale dell'indirizzo di studi di entrambi gli Istituti. In particolare i ragazzi si sono impegnati nella ricerca di soluzioni tecnologiche per il miglioramento delle problematiche produttive. Visitando più volte l'azienda, hanno potuto capire il processo produttivo e con le loro conoscenze informatiche e robotiche, hanno progettato degli strumenti utili alle operazioni robotiche sui manufatti ceramici. Il loro lavoro è stato poi arricchito da incontri specifici: sull'organizzazione aziendale, la sostenibilità e sulla sicurezza in azienda, per apprezzare fino in fondo cosa significa fare ceramica di qualità.

Catalano is currently collaborating on training programmes with the science high school Farnese in Vetralla and with the technical high school Midossi in Civita Castellana. Courses have been designed that reflect the educational, cultural and professional profiles of both these schools. Students work on coming up with technical solutions to production challenges. After visiting our facility a number of times, they have gained an understanding of our manufacturing process and with their knowledge of IT and robotics, they have developed instruments that can be used in automated operations on ceramic products. Their learning has also been supplemented by topic oriented meetings: on company organization, on sustainability and safety in the plant, which helps them fully appreciate what it means to make quality ceramics.



Ita L'Ing. Ceccarelli, tiene una lezione agli studenti durante una visita in azienda.
Eng Production engineer Ceccarelli teaching a lesson to students during their visit to the company.





Alvea

Ita

Una nuova collezione in cui il comune denominatore è rappresentato dagli arrotondamenti delle linee.

Contorni morbidi ed avvolgenti per creare atmosfere accoglienti e raffinate grazie anche alle nuove ed originali Tonalità satinatè ispirate alla bellezza intrinseca della natura, disponibili sui lavabi ad appoggio e ad incasso della collezione. Come ogni collezione di Catalano, l'estetica è supportata da tecnologie frutto di anni di ricerche, come il rivestimento antibatterico Cataglaze+ con ioni d'argento e di titanio per un'igiene impeccabile e garantita e, sul wc sospeso, il sistema di scarico senza brida Silentech. L'azione antibatterica è estesa anche sul sedile attraverso resine registrate FDA e EPA e vernici certificate.

Eng

A new collection on the theme of rounded lines.

Soft, enveloping curves make for elegant, inviting atmospheres, also thanks to our new, original satined tones inspired by the intrinsic beauty of nature and which are found in the collection's countertop and fitted washbasins. In every Catalano collection, style and technology come together with special features like our antibacterial coating Cataglaze+ with its silver and titanium ions that ensure impeccable hygiene, and Silentech, the new rimless flushing system in our suspended wc's. Antibacterial action is also built into the seat with its use of FDA and EPA resins and certified coatings.













Silentech®

Nuovo sistema di scarico

New Flushing system

Ita Il sistema Silentech®, ideato da Catalano, rappresenta il più evoluto sistema di scarico senza brida presente sul mercato. Partendo dal nostro collaudato sistema Newflush®, ne abbiamo mantenuto le caratteristiche apprezzate, migliorando al contempo il flusso dell'acqua e riducendo la bordatura perimetrale, per un design più essenziale ed efficiente. I vantaggi del nuovo sistema di scarico sono molteplici: un nuovo design che ottimizza le performance in termini di igiene, silenziosità e sostenibilità; dona al wc un'estetica contemporanea; un flusso di acqua a vortice origina una potente azione meccanica sulle superficie a vantaggio di una pulizia impeccabile con una conseguente diminuzione dell'impiego di detergenti chimici; una riduzione della rumorosità; un minor consumo di acqua.

Eng The system Silentech®, invented by Catalano, is the most advanced rimless flushing system on the market. Starting from our tried and tested Newflush® system, we kept the highly valued features, while improving the water flow and reducing the surrounding rim, resulting in a more essential and efficient design. The new system has many advantages: a new design that optimizes performance in terms of hygiene, noise reduction and sustainability; it gives the wc a contemporary aesthetic; the swirling flow of water sets off a powerful mechanical action over the surface for impeccable cleanliness and so less need for chemical detergents; less noise; less water consumption.

Newflush®

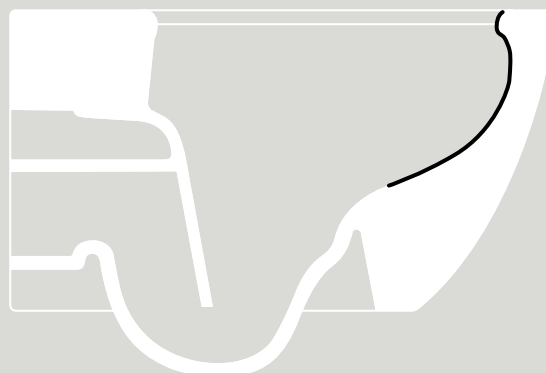
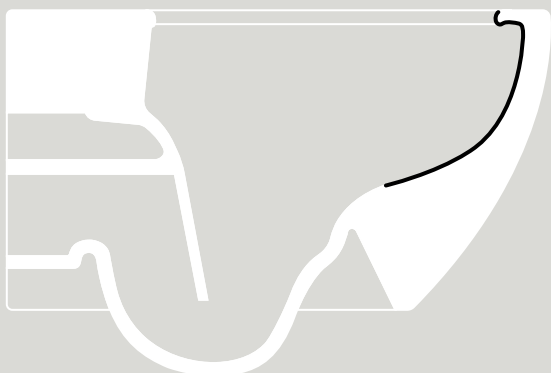
Il sistema di scarico Newflush® presentava una bordatura perimetrale di contenimento del flusso.

The Newflush® flushing system came with a surrounding rim that contained the flow.

Silentech®

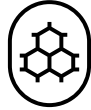
Con Silentech®, l'ottimizzazione del flusso dell'acqua ha permesso di ridurre notevolmente la bordatura perimetrale.

With Silentech®, optimized water flow has made it possible to significantly reduce the surrounding rim.

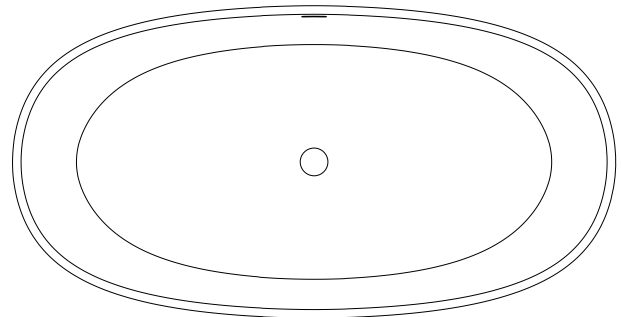
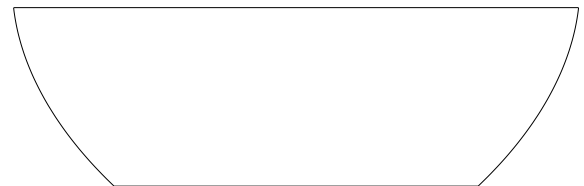
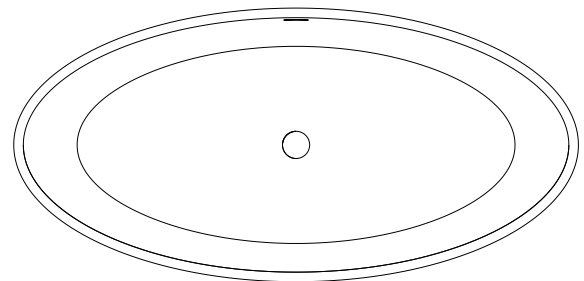




Vasche Bathtubs



Solidtech



Ita Sofisticata ma non delicate, le due nuove vasche freestanding in Solidtech rappresentano un autentico rifugio di relax e stile, perfette per arricchire qualsiasi ambiente, sia residenziale che d'hôtellerie. Realizzate in un materiale composito all'avanguardia, vantano proprietà antibatteriche certificate e caratteristiche anticalcaree che le rendono non solo belle, ma anche pratiche e igieniche. Solidtech è un materiale estremamente resistente, capace di sopportare urti, alte temperature e l'azione di acidi e detergenti comuni. Le forme avvolgenti, ellittiche e ovali delle vasche garantiscono un comfort senza pari. La superficie levigata ed omogenea, disponibile nelle otto eleganti tonalità satinato, ispirate alla bellezza della natura, conferisce un tocco di raffinatezza che trasforma il bagno in un vero angolo di benessere.

Eng Sophisticated but not delicate, the two new freestanding bathtubs in Solidtech offer stylish refuge and relaxation, a perfect addition to any bathroom environment, both in private residences and in hospitality settings. Made of advanced composite materials, they come with certified antibacterial and anti-lime scale features, which means they are not only beautiful but practical and hygienic. Solidtech is an extremely resistant material that can withstand impact, high temperatures and the action of common acids and detergents. The cozy, elliptical and oval shapes of the tubs ensure unparalleled comfort. The smooth, polished surface is available in eight elegant satin shades. Inspired by the beauty of nature they add a touch of refinement that will turn your bathroom into a real sanctuary of well-being.

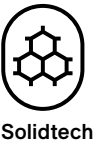






Ita Per ambienti dal design unico e personalizzato, nasce la collezione H3 Solid, frutto di un innovativo composto ottenuto dall'unione di cariche minerali naturali e resina poliestere. Questa combinazione garantisce un piatto doccia estremamente resistente agli urti, alle alte temperature e ai detergenti chimici, mantenendo al tempo stesso una superficie non porosa, omogenea e dal fascino impareggiabile. La collezione H3 Solid, realizzata in materiale Solidtech antibatterico, è disponibile nelle otto eleganti tonalità satinatate e può essere installata a filo pavimento, per una continuità visiva e un'estetica moderna. Il piano doccia è inoltre arricchito da un decoro antiscivolo a rilievo, che coniuga sicurezza e stile in ogni dettaglio. La collezione si distingue per la perfetta fusione tra funzionalità e bellezza, offrendo soluzioni ideali per chi desidera un bagno raffinato e contemporaneo.

Eng Created for environments with a unique and personalised design, H3 Solid is made of an innovative composite that blends natural minerals with polyester resins. This combination ensures that the shower tray is extremely resistant to impact, to high temperatures and chemical detergents while maintaining a homogenous, non-porous surface of outstanding appeal. The H3 Solid collection is composed of Solidtech antibacterial material and is available in eight elegant satin shades. It can be installed flush with the floor for visual harmony and modern taste. The shower base also comes with an embossed non-slip surface that combines safety and style in every detail. The collection is remarkable for its seamless fusion of functionality and beauty, an ideal solution for those seeking an elegant, contemporary bathroom.



	70	80	90	100
80				
90				
100				
110				
120				
130				
140				
150				
160				
170				
180				
190				
200				
210				
215				

Evoluzione della materia Evolution of matter

Ita Dal nostro laboratorio, dove i migliori artigiani sperimentano e perfezionano tecniche di smaltatura, nasce la collezione di lavabi “iMetalli”. Lontana dalle logiche industriali, ogni pezzo è unico e irripetibile, frutto della mano dell'uomo e degli elementi della natura. La collezione si presenta in quattro finiture: Bronzo, Ottone, Rame e Grafite. Linee morbide ed eleganti si uniscono a finiture sofisticate e resistenti, offrendo un tocco di originalità. Questa combinazione spalanca le porte ad innumerevoli ed insoliti abbinamenti con accessori e arredi per l'ambiente bagno. Le sofisticate finiture ceramiche dei lavabi sono estremamente resistenti grazie alla speciale ed innovativa smaltatura antigraffio che permette di mantenere inalterata la brillantezza e di resistere alle abrasioni, ai detergenti e agli sbalzi termici come lo smalto tradizionale.

La smaltatura antigraffio è associata al rivestimento antibatterico Cataglaze+ con particelle di argento e titanio. Grazie a questi metalli preziosi è stato possibile mettere a punto uno smalto composito altamente performante caratterizzato da eccellenti proprietà antibatteriche che determina un minor impiego di detergenti ed un limitato consumo di acqua.

Eng The collection “iMetalli” comes out of Catalano's laboratory where the finest artisans experiment and perfect finishing techniques. Avoiding an industrial approach, each piece is unique and unrepeatable, carefully crafted by human hands working in natural materials. The collection comes in four finishes: Bronzo, Ottone, Rame and Grafite. Soft, elegant lines together with sophisticated and highly resistant finishes offer a touch of originality. This combination opens the door to countless, striking possibilities for matching accessories and furnishings in the bathroom environment. The sophisticated ceramic finishes of the washbasins are extremely resistant, thanks to the special and innovative anti-scratch surface which ensures long lasting shine and withstands scratches, detergents and fluctuating temperatures like the traditional glaze.

The antiscratch glaze is associated with the antibacterial coating Cataglaze+ with particles of silver and titanium. Thanks to these precious metals we have been able to develop a high performance, composite glaze that has excellent antibacterial properties which results in less use of detergents and limited water consumption.





Ita Finitura di grande fascino nell'interior design, grazie alla sua tonalità dorata calda e luminosa. La sua capacità di riflettere la luce la rende ideale per creare punti focali e atmosfere raffinate e suggestive. Perfetta sia per ambienti moderni che classici, la finitura Ottone si abbina particolarmente bene con materiali come il marmo, il legno scuro e il vetro.

Eng A finish of great charm thanks to its warm, luminous golden tone. Its ability to reflect light make it ideal for creating intimate nooks in refined and evocative settings. Perfect for modern and classic bathrooms, the Ottone finish goes particularly well with materials like marble, dark wood and glass.

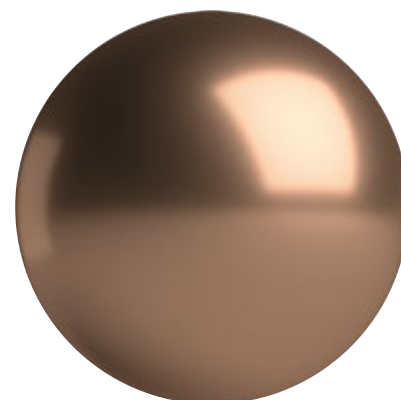
Ottone



Ita Con tonalità che vanno dall'oro scuro al marrone ricco, il Bronzo si adatta perfettamente a contesti classici e contemporanei. Questa finitura, apprezzata per il suo calore e la sua eleganza senza tempo, è ideale per chi cerca un look sofisticato, ma anche caldo e accogliente.

Eng With tones ranging from dark golden to a rich brown, Bronzo is perfectly suited for classic and contemporary environments. Prized for its warmth and timeless elegance, this finish is ideal for those who want a sophisticated look that is also cozy and inviting.

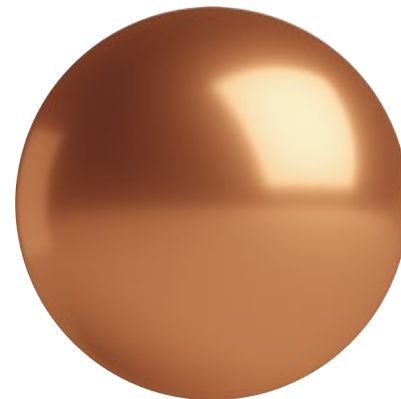
Bronzo



Ita Rame, con la sua calda tonalità rosso-arancio, evoca un senso di accoglienza e comfort. La sua versatilità lo rende perfetto per ambienti sia residenziali che contract, dove dona carattere e personalità. Il Rame si abbina splendidamente a materiali naturali come il legno e la pietra, creando un effetto elegante e armonioso.

Eng Rame, with its warm, reddish-orange tone, evokes a sense of welcoming and comfort. Its versatility make it perfect for residential or contract environments, where it adds character and personality. The Rame surface combines splendidly with natural materials like wood and stone, creating an elegant and harmonious effect.

Rame



Ita Intensa e profonda, la tonalità Grafite è ideale per creare contrasti interessanti. Può essere impiegata in ambienti industriali per esaltarne il carattere deciso oppure in contesti più tradizionali, dove aggiunge una nota di modernità.

Eng Intense and profound, Grafite is ideal for creating interesting contrast. It can be used in industrial settings to bring out their decisive character or in more traditional environments where it adds a touch of modernity.

Grafite







Ita Claudio, Giulia e Giovanni occupano posizioni cruciali nella nostra produzione. Tre talenti che, con passione, competenza e spirito innovativo, danno un contributo fondamentale al successo quotidiano del nostro lavoro.

Eng Claudio, Giulia and Giovanni are vital members of our production team. Three gifted young people whose passion, skill and innovative spirit contribute to our success every single day.

Nuove energie New energy

Claudio Parascanescu

Ita Claudio ha soli 19 anni e da un anno lavora in Catalano. In quinta liceo, grazie ad un progetto di formazione, entra in contatto con il team R&S di Catalano. Il compito affidato agli studenti era quello di ideare un utensile per la finitura dei sanitari. “Durante la visita alla fabbrica, vedere che l’utensile che avevamo ideato a scuola è stato effettivamente montato su un robot e funzionava è stato bellissimo”. Incuriosito dall’alta robotica impiegata in Catalano, invia il suo curriculum. L’ing. Raffaele Ceccarelli, responsabile produzione di Catalano, forte della sua lunga esperienza, fiuta le potenzialità di questo ragazzo. Oggi Claudio, grazie alle sue intuizioni, all’entusiasmo e alla voglia di fare, a tre mesi dal diploma, è operativo sul nuovissimo impianto di finitura automatizzata. Claudio abita a Manziana, un piccolo paese in provincia di Roma, si sveglia alle 4 per poter essere in azienda alle 5. Ha chiesto di poter lavorare in questo turno perché nel frattempo si è iscritto alla facoltà di Ingegneria informatica e il pomeriggio lo dedica allo studio. Affiancato a figure di riferimento in azienda, Claudio inizia il suo percorso programmando offline le operazioni relative alla smaltatura che vengono poi eseguite dai robot. Il software Smart Offline consente di definire un “gemello digitale” della cella robotizzata, quindi di definire il programma utile per eseguire un determinato compito sull’oggetto. “Una cosa emozionante è, fatto il programma, vedere di persona il robot che esegue esattamente le stesse operazioni che tu hai ideato sul computer. E la soddisfazione poi di vedere il risultato finale: un pezzo carteggiato bene, spruzzato impeccabilmente, perfetto. Bello, bellissimo”. Senza una storia pregressa nel settore ceramico e libero da condizionamenti, Claudio porta un punto di vista fresco e puro. Osserva con attenzione ciò che sta dietro ai processi, notando dettagli che per altri possono sembrare scontati o passare inosservati. Questo approccio fa la differenza.

Eng Claudio is only 19 and has been working at Catalano for a year. In his final year of secondary school, through a training project he came into contact with Catalano’s R&D team. The students were assigned the task of coming up with a tool for finishing sanitary ware. “During a visit to the factory seeing that the tool we had devised was really mounted on the robot and was functioning was beautiful”. Curious about the advanced robotics used by Catalano, he sent his CV. Catalano’s production engineer Raffaele Ceccarelli, with his long experience, felt that the boy had potential. Today Claudio, is only three months away from his diploma. Thanks to his intuition, passion and keen work ethic, he is now operating the brand new automated finishing machine. Claudio lives in Manziana, a small town near Rome. He gets up at 4am every morning to be able to start work at 5. He specially asked for this shift because in the meantime he has enrolled in the Faculty of IT Engineering and spends his afternoons studying. Aided by reference figures in the company, Claudio began by programming glazing operations offline which are then performed by the robots. The software Smart Offline makes it possible to create a “digital twin” of the robotized cell, then the programme that executes a particular task on the object. “It’s thrilling, after the programme has been applied, to see personally how the robot performs exactly the same operations you wrote on the computer. And the satisfaction of seeing the final result: a well sanded piece, impeccably sprayed, perfect. Beautiful, really beautiful”. Without any previous background in the ceramics sector and free from any conditioning, Claudio brings a fresh perspective to the job. He carefully observes what lies behind the processes and notices details that others might take for granted or fail to observe. This approach makes all the difference.





Giovanni Giorgi

Ita Giovanni studia ingegneria meccanica all'Università La Sapienza di Roma. A 33 anni, entra in Catalano, inizialmente nel settore Ricerca e Sviluppo, e in seguito assume la responsabilità del reparto di modellazione delle resine e delle macchine a controllo numerico. Si tratta di un ruolo quasi unico, poiché, nel settore ceramico sanitario, gli impianti produttivi ad alta pressione nel mondo sono estremamente rari.

“Quando sono arrivato qui, non avrei mai immaginato di tornare a occuparmi della parte meccanica, ma l'ing. Ceccarelli ha proposto di intraprendere un nuovo percorso nella modellazione per l'alta pressione, da cui è nata progressivamente la mia figura professionale”.

Partendo dalla Formula della resina sviluppata nel laboratorio Catalano, il reparto di Giovanni ha progressivamente migliorato e ottimizzato la stessa formula cercando di ricreare la struttura molecolare del gesso utilizzato nel colaggio tradizionale. La gestione del reparto è un processo collaborativo, basato su un team competente e appassionato da cui Giovanni attinge quotidianamente dall'esperienza dei ceramisti che in passato lavoravano con la colata tradizionale.

Grazie alla sua competenza, al suo entusiasmo e alla sua generosità, Giovanni è anche coinvolto in progetti didattici con gli studenti delle scuole superiori del territorio.

Eng Giovanni studied mechanical engineering at Rome's La Sapienza University. He joined Catalano when he was 33 years old, initially in the Research and Development sector before taking charge of the department of resin modelling and CNC machines. This is an almost unique position since high pressure machines are very rarely used for producing sanitary ware.

“When I came here, I never imagined I would be taking care of the mechanical part again, but engineer Ceccarelli was interested in pursuing a new path in high pressure modelling and out of this my professional position gradually emerged.”

Initially working on the resin Formula developed by the Catalano laboratory, Giovanni's team gradually improved and perfected this formula seeking to recreate the molecular structure of the gypsum used in traditional casting.

Managing the department is all about collaboration. Drawing on the experience and passion of his team, Giovanni continues to learn from seasoned ceramicists who are masters in traditional casting methods.

Giovanni also generously devotes his skill and passion to professional training projects for high school students from the surrounding area.

Giulia Simonetti

Ita Giulia si è formata all'Università La Sapienza di Roma, con una laurea in Chimica fisica inorganica e un dottorato di ricerca incentrato sullo sviluppo dei vetro ceramici per applicazioni energetiche. Dopo aver lavorato per sette anni in un laboratorio di ricerca nel distretto di Civita Castellana, acquisisce familiarità nel contesto dei ceramici e quindi nell'ambito produttivo della ceramica sanitaria. Nel 2021 a 32 anni diventa responsabile della gestione del laboratorio di ricerca di Catalano e di tutto quel che riguarda l'aspetto chimico all'interno dell'azienda. Giulia, in costante sinergia con l'ing. Raffaele Ceccarelli, si occupa della gestione del laboratorio, pianificando le attività giornaliere. Svolge analisi chimiche su materie prime (scelte personalmente nelle cave), impasti e smalti ceramici, supervisiona i risultati ottenuti, con particolare attenzione alla caratterizzazione chimica dei materiali, utilizzando strumentazione avanzata. Pur lavorando in autonomia, opera all'interno di un team, dove ognuno contribuisce con le proprie competenze. Il laboratorio in Catalano è un centro d'eccellenza, dove si svolgono analisi approfondite e controlli di qualità che poche aziende al mondo sono in grado di effettuare internamente. A differenza di molti altri competitor che acquistano impasti e smalti da fornitori esterni, Catalano realizza tutto internamente, rendendo la verifica della qualità dei materiali un processo centrale. "In Catalano ho la possibilità di continuare a imparare, specialmente nel campo della ricerca, che è ciò che più mi appassiona. Ho l'opportunità di studiare nuovi materiali, spesso prendendo spunto da articoli scientifici o ricerche recenti. Lavoro su diversi aspetti, come lo studio di resine o materiali presenti in letteratura, e faccio prove pratiche per mettere alla prova quanto appreso. Questo approccio mi consente di approfondire ciò che ho studiato e applicarlo concretamente sul campo. Fare ricerca qui è esattamente ciò che ho sempre desiderato fare, e sono felice di poter continuare a crescere professionalmente in questo ambiente".

Eng Giulia graduated from Rome's La Sapienza University with a degree in physical inorganic chemistry and a PhD focused on glass-ceramic for energy applications. After working for seven years at a research lab near Civita Castellana, she acquired familiarity with the field of ceramics and later with the production of ceramic sanitary ware. In 2021 at the age of 32 she was put in charge of managing Catalano's research laboratory and of everything involving chemistry inside the company. Giulia works closely together with Raffaele Ceccarelli, she runs the laboratory and plans its daily activities. She performs chemical analyses on raw materials (chosen by herself from the quarries), on blends and ceramic glazes, supervises the results obtained, with special attention to the chemical characteristics of the materials, and using advanced instrumentation. While working autonomously, she is also part of a team, where every member contributes their own special skills. The Catalano laboratory is a centre of excellence performing in-depth analyses and quality control that few companies in the world are able to do internally. Unlike many of our competitors who acquire their blends and glazes from external providers, Catalano makes these internally so that the process of verifying the materials' quality is vitally important. "At Catalano I can continue to learn, especially as a researcher, which is what I am most passionate about. I have the opportunity to study new materials and I often take my cue from scientific articles and recent studies. I work on different aspects like the study of resins and materials present in the literature and I carry out practical experiments to test what I have learnt. This approach helps me gain a deeper understanding of what I have studied and then actually apply it in the field. Doing research here is exactly what I have always wanted to do and I am happy to be able to continue to grow professionally in this environment."



Evoluzione industriale Industrial evolution

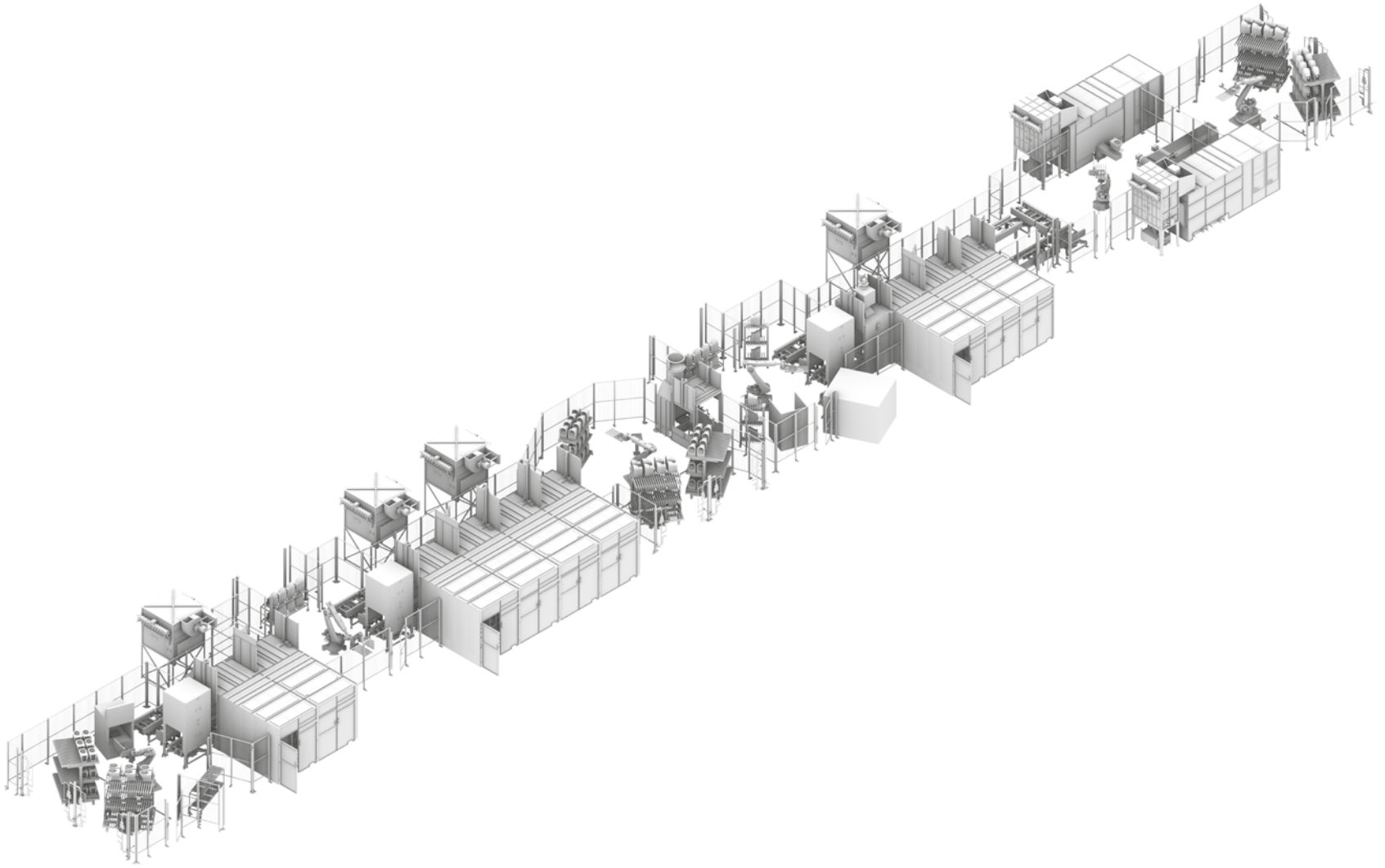




Linea 7

Ita **Nel 2024 Catalano ha brevettato, in compartecipazione con SACMI, un nuovo impianto in cui le operazioni di rifinitura e smaltatura vengono eseguite sulla stessa linea produttiva in cui sono posizionati numerosi robot.**

Eng **Introducing Catalano's new glazing robot, patented in 2024 in co-partnership with SACMI. Now glazing and finishing operations are carried out on the same production line by a series of robots.**



Ita I primi due robot della linea sono di rifinitura e lavorano sulla base del pezzo, gli altri quattro operano sulla fascia esterna e all'interno del bacino. Una volta terminata la rifinitura, ed eliminata la polvere generata dalle lavorazioni, si passa al controllo del pezzo attraverso uno scanner a raggi X in cui si controlla che non ci siano rotture o difetti. Se non presenta anomalie, il pezzo viene quindi trasferito alla fase di smaltatura interna con tre robot muniti di tre pistole differenti. Il primo con una pistola a 360° va a smaltare la parte interna del bacino, il lastrino e lo scarico, il secondo spruzza lo smalto a 90° sulla parte nascosta del pezzo (es. il sottobrida), il terzo robot monta una pistola con un collo di spruzzo di 30° che va a smaltare la parte interna e rifinisce tutto il pezzo.

Alla fine della linea vi sono due robot per la smaltatura esterna in un'unica passata e successivamente viene spruzzato l'anticalcare e l'antibatterico. Terminate queste fasi, concentrate quindi su una sola linea produttiva - il pezzo è pronto per la cottura in forno.

Vantaggio della nuova Linea 7

Partire da un pezzo essiccato e arrivare ad un pezzo pronto per essere cotto, bypassando il trasferimento dei pezzi a tutte le fasi produttive. Oltre alla riduzione delle tempistiche, vi è anche un minor impiego di smalto: tradizionalmente, lo smalto liquido veniva versato sul pezzo in abbondanza, lasciandolo poi colare via. Con questa nuova metodologia, la smaltatura interna viene effettuata tramite pistole che nebulizzano lo smalto, consentendo di raggiungere anche le parti più nascoste.

Tutte le operazioni eseguite dai robot sulla nuova linea 7, avvengono all'interno di cabine completamente chiuse, in modo da garantire che non ci sia dispersioni di polveri nell'ambiente di lavoro.

Eng The first two machines on the line are glazing robots that work on the piece's base. The next four spray the outer band and inside the basin. After the glazing process is complete and the dust generated by machining has been removed, an X-ray scanner carefully looks for cracks or defects. If everything checks out, the piece is then sent on to the next stage for coating by three robots with three different guns. The first robot uses a 360° gun to coat the inside of the basin, the slab and the drain. The second sprays the coating at a 90° angle onto the piece's hidden portions (i.e., its underbelly). The third robot, mounted with a gun that has a 30° spray neck, coats the inside and finishes the whole piece. At the end of the line two more robots wait to apply the exterior finish in one pass, after which the anti-lime scale and antibacterial glaze is sprayed. Once all these processes are complete, all performed on the same production line, the piece is ready for firing in the kiln.

Advantages of the new Line 7

Starting with a piece that has dried out and ending with it ready to be fired, the piece no longer needs to be sent to various production stages. The time saved is also accompanied by less use of the glaze: traditionally, glaze used to be poured abundantly over the piece and allowed to drip off. This new method uses guns to apply the internal glaze by atomizing it, so that even the piece's most hidden parts are accessed.

All the operations that robots perform on our new line 7 take place in fully enclosed booths, ensuring that no dust disperses into the working environment.

