

دنیای سرامیک گزیده

فناوری
اخبار
بازارها

فصلنامه تخصصی گزیده دنیای سرامیک

پرونده ویژه:

● نمایشگاه TECNA 2024

● چینی بهداشتی

■ پیش‌بینی تولید و مصرف جهانی کاشی و سرامیک تا سال ۲۰۲۸

■ صادرات و واردات جهانی چینی بهداشتی

■ TECNA 2024 یک دوره موفقیت آمیز دیگر



MILAN

SIZE: 60X120
THICKNESS: 10MM
FINISH: NANO POLISH

کارخانه تولیدی کاشی و سرامیک میلان

تهران، خیابان شیراز تقاطع خیابان ملاصدرا پلاک 79



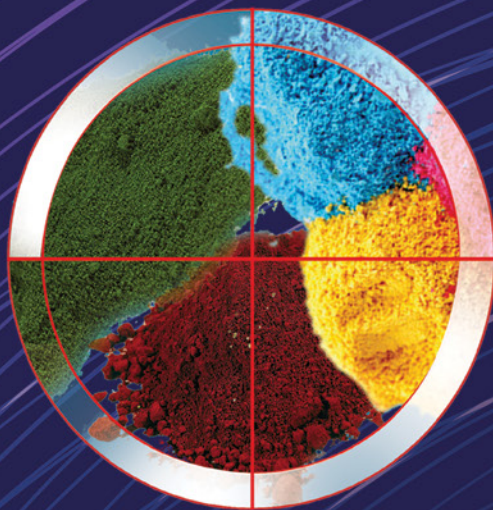
گروه کاشی و سرامیک سینا
S I N A T I L E G R O U P

تهران، بلوار میرداماد، حدفاصل خیابان شریعتی و میدان مادر، پلاک ۲۱

۰۲۱-۲۲۲۷۰۸۰۳

www.sinatilegroup.com

ای ایران ای مرز پرگر ای خاکت سرچشمی، هنر



Ink & Ceramic Pigment

رنگدانه‌های سرامیکی
گهر فام

+9835 37272448
+9835 37272176



۰۳۵ ۳۷۲۷۲۴۴۸
۰۳۵ ۳۷۲۷۲۱۷۶

h a m e d . m a h i n i @ y a h o o . c o m

گزیده دنیای سرامیک

Paola Giacomini	نشانه‌های بهبود	۷	سرمقاله
		۸	اخبار جهان
Luca Baraldi	گزارش تولید و مصرف جهانی کاشی سرامیک از ۲۰۲۴ تا پیش‌بینی‌ها در ۲۰۲۸	۱۶	اقتصاد
Davide Miserendino	سرامیک و انرژی هسته‌ای در کنار هم؛ نمایشگاه CERSAIE با ۹۵ هزار بازدیدکننده برگزار شد	۲۲	رویداد



پرونده ویژه

۲۴	Tecna 2024 یک دوره موفقیت‌آمیز دیگر
۲۶	TecnAwards 2024 برندگان جوایز
۳۰	Gemma نوآوری و پایداری در مصر
گفت‌وگو	Paola Giacomini

پرونده ویژه چینی بهداشتی

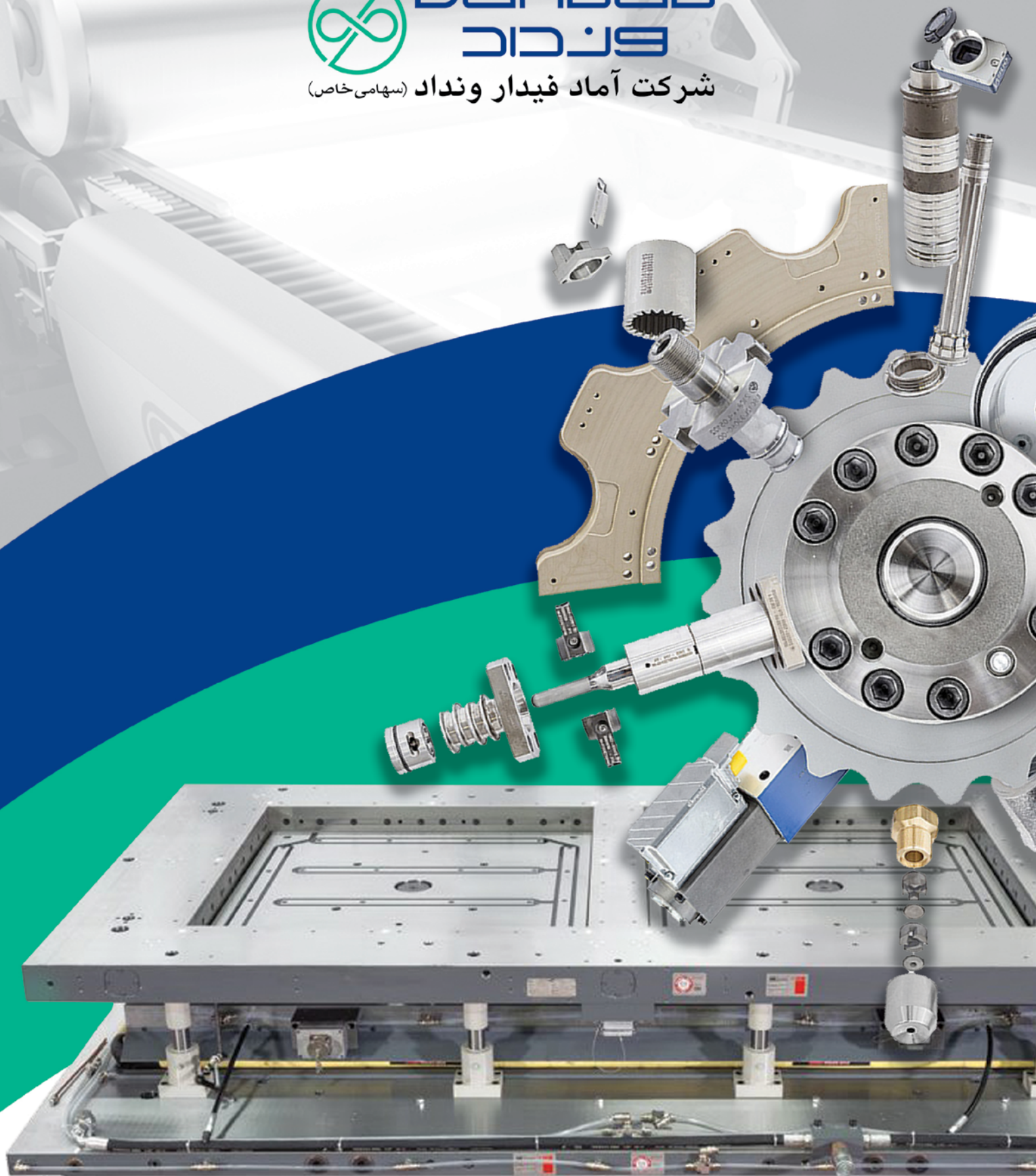
Luca Baraldi	صادرات و واردات جهانی چینی بهداشتی	۳۴
	بازیگران بزرگ صنعت چینی بهداشتی	۳۸
Milena Bernardi	Villeroy & Boch از مرز درآمد یک میلیارد یورویی عبور کرد	۴۰
	Gebrit عملکرد بهتر از انتظارات با وجود شرایط چالش برانگیز	۴۴
Sacmi Sanitaryware	توسعه محصول دیجیتال: رشد مدل سازی دیجیتال در صنعت لوازم بهداشتی	۴۶
Effediesse	یک خاک جدید، برای تولید چینی بهداشتی	۴۸
	گروه Altadia: گامی نوین به سوی کربن زدایی با هیدروژن	۵۰ فناوری
Poppi Clementino Spa	بازیابی انرژی: گامی رو به جلو در فناوری مدیریت گرما	۵۲
	ID-TILES: اسلب هایی اصیل با هویت دیجیتال ساخت ایتالیا	۵۴
Stefano Lugli, Priscilla Russo	برنامه «گذار ۵۰» برای صنعت سرامیک ایتالیا	۵۶ سرفصل
Tosilab	الهام اولیه: ترندهای صنعت سرامیک در سال ۲۰۲۵	۶۰ ترند





VANDAD
ونداد

شرکت آماد فیدار ونداد (سهامی خاص)



Amad Fidar Vandad Co.

After Sales Service Office & Warehouse:
Ground Floor, No.4, First St., 63rd Ave., 18th Km of Karaj Makhsoos Rd., Tehran, Iran
Postal Code: 1397113311 Tel: +98 21 44991734 - 6 Fax: Ext. 314

Molds & Punches Workshop:
No. 77, Talash St., Honar Ave., Leila Industrial Town, Qazvin, Iran
Postal Code: 3449133486 Tel: +98 28 33454633 - 7 Fax: Ext. 502
E-mail: info@vandadamad.com

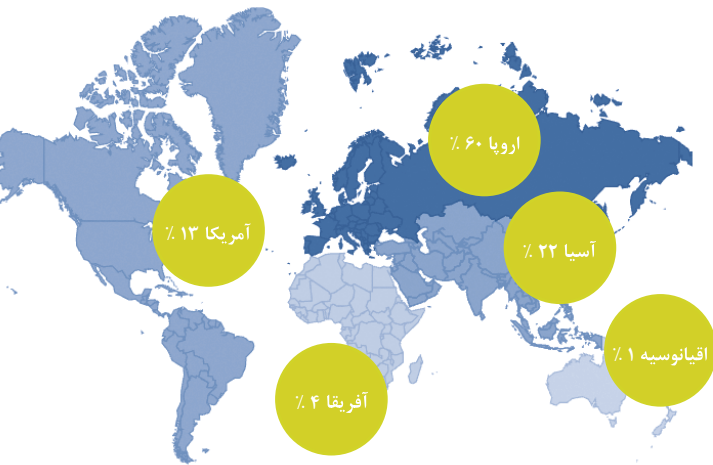
شرکت آماد فیدار ونداد (سهامی خاص)

دفتر فروش و انبار قطعات یدکی و پشتیبانی فنی:
تهران، کیلومتر ۱۸ جاده مخصوص کرج، خیابان ۶۳، کوچه ۱، پلاک ۴، طبقه همکف
کدپستی: ۱۳۹۷۱۱۳۳۱۱ تلفن: ۰۲۱ ۴۴۹۹۱۷۳۴ - ۶ فکس: داخلی ۳۱۴

کارخانه تولید و نوسازی پانچ و قالب:
قزوین، شهرک صنعتی لیا، خیابان هنر، کوچه تلاش، پلاک ۷۷
کدپستی: ۳۴۴۹۱۳۳۴۸۶ تلفن: ۰۲۸ ۳۳۴۵۴۶۳۳ - ۷ فکس: داخلی ۵۰۲

یک پلت فرم چندرسانه‌ای در سراسر جهان به سه زبان انگلیسی، ایتالیایی و بیش از ۱۲ سال فارسی

گسترش روزانه مخاطبین مادر سراسر جهان
۱۵۵,۱۶۰ خواننده از ۱۹۸ کشور



CERAMIC WORLD WEB.IR



فصلنامه تخصصی گزیده دنیای سرامیک



دفتر اداری و تحریریه - گروه آرتا
ایران، تهران، بلوار آفریقا، خیابان
بابک بهرامی، پلاک ۱۱، واحد ۸
تلفن: ۰۲۱۸۸۷۷۵۸۰۳ و ۰۲۱۸۸۷۷۳۹۱۸
فکس: ۰۲۱۸۸۱۹۴۴۰۸
info@artatrading.ir

منتشر شده تحت لیسانس

انتشارات KAIROS MEDIA GROUP s.r.l.
ایتالیا، مدنا، ۴۱۱۲۶ Baggiovara
خیابان Fossa Buracchione شماره ۱۱۴
تلفن: +۳۹۰۵۹۵۱۲۱۰۳
فکس: +۳۹۰۵۹۵۱۲۱۵۷
info@kairosmediagroup.it
www.kairosmediagroup.it



Ceramic World Review

سردبیر
پائولا جاکومینی
p.giacomini@tiledizioni.it
شورای سردبیری
Luca Baraldi, Milena Bernardi
Cristian Cassani, Omar Gubertini
Francesco Incerti, Paola Rolleri
مترجم انگلیسی
John Freeman

https://t.me/ceramicworldreview
ceramic_world_review

صاحب امتیاز و مدیر مسؤول
مجید محصیان
ceo@cwr.ir

سردبیر
مجید محصیان
editor@cwr.ir

شورای سیاست گذاری
پائولا جاکومینی، جان پائولو کراستا

گروه ترجمه
نگین ملکی، پیوند شفتی
ویراستار
مهدی صادق

مدیر هنری
مریم حسینی
گرافیک
مهدی کامکار

آگهی‌ها و تبلیغات
گروه آرتا
mktg@cwr.ir
همراه: ۰۹۳۶۳۲۴۹۸۹۳

ناظر چاپ
مهدی کامکار
چاپ و صحافی
چاپ یزدا

اینترنت و شبکه‌های اجتماعی
مهنراز ایمانی
مدیر فنی وب سایت
هانیه محمدی

پست الکترونیک: info@cwr.ir
وبگاه: www.ceramicworldweb.ir

نشریه گزیده دنیای سرامیک، با رعایت «قانون تلفیقی حریم خصوصی»، محرمانه بودن داده‌های مورد استفاده برای اشتراک‌ها و برای اهداف معمول مطبوعات تخصصی و امکان اصلاح یا حذف آنها را تضمین می‌کند.
کلیه حقوق تکثیر و ترجمه مقالات منتشر شده محرمانه است. حتی تکثیر جزئی بدون مجوز ناشر ممنوع است. دست نوشته‌ها، نقاشی‌ها، عکس‌ها و سایر مطالبی که به تحریریه ارسال شده باشد، حتی اگر منتشر نشده باشند، مسترد نمی‌شوند. مدیریت هیچ مسئولیتی در قبال نظرات بیان شده توسط نویسندگان متون سرمقاله و تبلیغاتی ندارد.



ACIMAC

Associazione Costruttori Italiani
Macchine Attrezzature per Ceramica



از دیگر انتشارات این مجموعه:



Beyond
colour,
endless
possibilities



C O L O U R I N N O V A T I O N I N D U S T R Y



| www.incolours.it

inco



نشانه‌های بهبود

پس از رکود شدید سال ۲۰۲۳، صنعت کاشی و سرامیک ایتالیا و اسپانیا در سال ۲۰۲۴ به ثبات نسبی بازگشتند.

در ایتالیا، فروش کل کاشی با ۱.۹٪ افزایش به حدود ۳۷۶ میلیون متر مربع رسید، که در هر دو بازار داخلی (۰.۳٪+) و صادرات (۲.۴٪+) نتایج مثبتی حاصل شد. بهبود فروش در آمریکای شمالی و آسیا، توانست بخشی از دشواری‌های موجود در اروپا را جبران کند، جایی که سرمایه‌گذاری در ساخت‌وسازهای مسکونی با کاهش ۳.۵٪ دیگری همراه بود.

علاوه بر این، ایتالیا تنها یکی از شش صادرکننده بزرگ به ایالات متحده بود که توانست فروش خود در این کشور را افزایش دهد. طبق اعلام انجمن TCNA، صادرات ایتالیا به آمریکا با ۲.۹٪ رشد به ۲۸.۶ میلیون متر مربع رسید.

از سوی دیگر، تولید همچنان در مسیر نزولی قرار داشت و برآورد می‌شود با کاهش ۲٪ به ۳۶۶ میلیون متر مربع برسد. همچنین درآمد کل این بخش حدود ۵٪ کاهش یافته و به زیر ۶ میلیارد یورو رسیده است.

اسپانیا نیز روندی مشابه را تجربه کرد. طبق آمارهای اولیه منتشر شده توسط انجمن Ascer، تولید کاشی در اسپانیا با ۱.۳٪ افزایش به ۳۹۹ میلیون متر مربع رسید، در حالی که درآمد کل با ۰.۹٪ کاهش به ۴.۸۱۹ میلیارد یورو رسید.

این کاهش، نتیجه ترکیبی از عملکرد پویای بازار داخلی (۱.۳۴ میلیارد یورو، ۳.۱٪+) و کاهش مداوم درآمدهای صادراتی (۳.۴۷۹ میلیارد یورو، ۲.۴٪-) بود.

در زمینه بازارهای صادراتی، اگرچه ثبات نسبی قیمت‌های متوسط و بهبود فروش در آمریکا (۴۷۰ میلیون یورو، ۳.۱٪+)، مراکش، اسرائیل، پرتغال و یونان ثبت شده‌اند، اما این موارد نتوانستند کاهش در بازارهای فرانسه، بریتانیا، ایتالیا و آلمان را جبران کنند.

پیش‌بینی‌ها برای سال ۲۰۲۵ امیدوارکننده است، به‌ویژه برای بازار داخلی، که انتظار می‌رود ساخت‌وساز در سه سال آینده رشد یابد.

(۳.۵٪ در ۲۰۲۵، ۴٪ در ۲۰۲۶ و ۳.۵٪ در ۲۰۲۷) و این نرخ‌ها بالاتر از میانگین ۱۹ کشور عضو Euroconstruct خواهد بود (۰.۶٪، ۱.۸٪ و ۱.۷٪ در همان دوره).

بازار املاک و مستغلات آمریکا نیز به دلیل نرخ‌های بهره بالا، هزینه‌های ساخت‌وساز و قیمت بالای مسکن دچار افت شد. در سال ۲۰۲۴، ساخت‌وساز مسکونی جدید برای سومین سال پیاپی کاهش یافت (۳.۹٪-)، و انجمن NAHB پیش‌بینی می‌کند که امسال نیز با ۲.۶٪ کاهش همراه باشد.

در نتیجه، مصرف کاشی در آمریکا به ۲۵۱ میلیون متر مربع کاهش یافت (۵.۱٪-)، که منجر به افت در تولید داخلی و فروش (به ترتیب ۹.۸٪- و ۹.۱٪-) و همچنین واردات (۳.۵٪-)، معادل ۱۷۹.۴ میلیون متر مربع) شد.

انتظار می‌رود بازار کاشی آمریکا در نیمه دوم سال ۲۰۲۴ بهبود یابد، اگرچه هنوز مشخص نیست کدام کشورهای صادرکننده از این روند بهره‌مند خواهند شد.

رای‌نهایی دولت آمریکا در خصوص اعمال تعرفه‌های ضد دامپینگ و جبرانی برای واردات از هند (که در سال ۲۰۲۴ همچنان بزرگ‌ترین صادرکننده به آمریکا بود) قرار است در تابستان اعلام شود، در حالی که ابهاماتی در خصوص تعرفه‌های پیشنهادی توسط رئیس‌جمهور ترامپ وجود دارد.

یکی از نخستین تأثیرات مشهود این عدم اطمینان، افزایش خرید توسط واردکنندگان آمریکایی است.

بر اساس گزارشی از شرکت Grosser Consulting، واردات کاشی به آمریکا در ماه ژانویه افزایش قابل توجهی داشته است (۱۸.۵٪) از نظر ارزش و ۱۷.۵٪ از نظر حجم، و بیشترین حجم واردات از کشورهای اسپانیا، ایتالیا، مکزیک، هند، برزیل و ویتنام و ترکیه بوده است.

ایتالیا از نظر ارزش واردات در جایگاه نخست باقی ماند (۵۶ میلیون دلار)، و پس از آن اسپانیا با ۴۷.۲ میلیون دلار قرار گرفت. ■



فرا رسیدن نوروز باستانی ۱۴۰۴ را به تمامی مخاطبین و همراهان گرامی تبریک عرض می‌نمایم. با آرزوی سالی پر از امید و به روزی برای مردم میهن عزیزمان ایران و توسعه و پیشرفت در صنعت کاشی و

سرامیک ایران، فرارسیدن نوروز باستانی را به همه دوستان و همراهان بزرگوار نشریه دنیای سرامیک و اساتید و زحمت‌کشان عزیز صنعت سرامیک ایران تبریک و شادباش عرض می‌نمایم.

پائولو لامپرتی، رئیس Acimac، گفت: "این قطعاً یک دوره چالش‌برانگیز برای صنعت سرامیک است، اما به همین دلیل است که معتقدیم رویدادهایی مانند Ceramica di Valore بسیار مهم هستند. این رویدادها فرصتی برای بررسی موضوعات کلیدی و بحث درباره مرزهای جدید بخش ما فراهم می‌کنند تا بتوانیم شناسایی کنیم کجا و چگونه می‌توانیم استانداردهای صنعت خود را ارتقا دهیم." کنفرانس همچنین فرصتی بود برای مجله Ceramic World Review که یکی از دستاوردهای مهم خود را با شرکای تجاری و خوانندگان خود به اشتراک بگذارد: در سال ۲۰۲۵، جشن Ceramic World Review ۳۵ سالگی انتشار خود را خواهد گرفت. این سالگرد مهم که حاصل دهه‌ها رشد و موفقیت است، با نتایج چشمگیر همراه بوده و در سال آینده با جشن‌ها و برنامه‌های مختلفی برگزار خواهد شد.

برگزار شد که به دلیل سطح بالای سخنرانی‌ها و برجستگی شرکت‌های مشارکت‌کننده جذب شده بودند. شرکت‌کنندگان شامل مدیران توسعه محصول، تکنسین‌های آزمایشگاهی، مدیران فنی، مدیران انرژی، کارآفرینان از شرکت‌های تولید کاشی، اساتید دانشگاه، مشاوران و نمایندگان از سراسر زنجیره تأمین صنعت سرامیک، از جمله تولیدکنندگان مواد اولیه، تولیدکنندگان لعاب و رنگ و تولیدکنندگان ماشین‌آلات بودند. فرمت این رویداد که امسال شامل نهار شبکه‌سازی و یک نشیمن پایانی برای تبریک کریسمس بود، مورد استقبال شرکت‌کنندگان و سخنرانان قرار گرفت. موفقیت این کنفرانس تأکید دوباره‌ای است بر تعهد Ceramic World Review و Ceramica di Valore سازماندهی منظم Ceramica di Valore.

کنفرانس Ceramica di Valore، یک رویداد موفق که بیش از ۲۵۰ حرفه‌ای صنعت را به خود جذب کرد تالار کنفرانس در طول روز به طور کامل پر بود، زیرا شرکت‌کنندگان با اشتیاق به ارائه‌های سطح بالای سخنرانان برجسته گوش می‌دادند. کنفرانس فنی Ceramica di Valore (به معنی "سرامیک‌های با ارزش") که توسط CeramicWorld Review و Acimac سازماندهی شده بود، دوباره به عنوان یک رویداد جذاب و آموزنده شناخته شد که توجه تمامی بازیگران زنجیره تأمین صنعت سرامیک، از تأمین‌کنندگان فناوری و مواد اولیه گرفته تا تولیدکنندگان کاشی، را جلب کرد.

این کنفرانس در روز چهارشنبه ۱۱ دسامبر در هتل RMH Des Arts در Baggiovara (مودنا) برگزار شد و دومین دوره آن بیش از ۲۵۰ حرفه‌ای را به خود جذب کرد. کنفرانس به دو بخش صبح و بعدازظهر تقسیم شده بود و در هر بخش سخنرانی‌های چالش‌برانگیزی توسط نمایندگان شرکت‌های پیشرو ایتالیایی ارائه شد. کنفرانس ۲۰۲۴ دوباره بر روی ارزش محصولات سرامیکی و نحوه استفاده از فناوری‌ها و مواد برای بهبود رقابت‌پذیری آنها از طریق افزایش زیبایی‌شناسی، کیفیت

فنی و پایداری تمرکز داشت. برنامه کنفرانس شامل ۱۶ ارائه فنی بود. بخش صبح به نوآوری‌ها در دکوراسیون دیجیتال اختصاص داشت که توسط شرکت‌هایی چون Colorobbia, System Ceramics Projecta, Vetriceramics, Sacmi Smaltochimica, Kerajet, Sicer و Durst ارائه شد. روز با سخنرانی پرپازخورد استفانو لوگلی، رئیس دپارتمان فنی Acimac، به پایان رسید که در آن به طرح Transition 5.0 پرداخته و مثال‌های عملی از کاربرد آن در صنعت سرامیک ارائه کرد.

پائولا جاکومینی، سردبیر Ceramic World Review، گفت: "این احتمالاً بهترین کنفرانس فنی بود که در سال‌های اخیر سازماندهی کرده‌ایم. هر دو جلسه با کیفیت استثنایی محتواهای ارائه‌شده توسط سخنرانان، که همه از حرفه‌ای‌های برجسته با دیدگاه‌های آینده‌نگر بودند، بسیار جذاب بودند. برندهای نمایندگی شده بدون شک بهترین‌هایی هستند که این بخش برای صنعت سرامیک ارائه می‌دهد. سخنرانان توانستند توجه حضار را در طول روز با اشتراک‌گذاری جزئیات تحقیقاتی که در حال انجام بودند، جلب کنند و در بسیاری از موارد پیش‌نمایشی از توسعه‌های آینده ارائه دهند."

کنفرانس با حضور مخاطبانی متنوع و بسیار واجد صلاحیت



durst

THE HIGHEST
INNOVATION OF
DIGITAL PRINTING
MACHINES IN
CERAMIC INDUSTRIES



CEO

Mohammad Hashemi

Commercial Department

Amir Tehrani : 09124395840

Service Center

Mohammad Amin Hadavi : 09128501576

Benyamin Canani : 09127610428

Phone 021 88191124 & 88191139 & 88191143

Fax 021 88191106

بالاترین سطح کیفیت چاپ دیجیتال

همراه با خلاقیت و نوآوری در صنایع تولیدی کاشی و سرامیک

LAMINAM سهام کنترلی IBERSTONE را در اختیار

می‌گیرد

LAMINAM، پیشگام جهانی در حوزه اسلب‌های سرامیکی ساینز بزرگ، گام دیگری در مسیر رشد و بین‌المللی‌سازی خود برمی‌دارد. در ژانویه ۲۰۲۵، این گروه ایتالیایی مستقر در فیورانو مودنزه، سهام کنترلی IBERSTONE را از خانواده زاپاترو خریداری کرد. ایبرستون اصلی‌ترین بازیگر بازار اسپانیا در توزیع اسلب‌های بزرگ لامینام و سنگ طبیعی برای آشپزخانه‌ها و فضاهای داخلی است.

در راستای هماهنگی بعمل آمده، ۹ مرکز لجستیکی ایبرستون، تمامی کارکنان و دارایی‌های تجاری آن به شرکت تازه تأسیس IBERSTONE منتقل شده‌اند، که در آن لامینام سهامدار اصلی است و خانواده زاپاترو همچنان سهام قابل توجهی در

اختیار دارد.

ساختار جدید شرکت، تداوم پویایی‌های تجاری را تضمین می‌کند و حوزه لوئیس زاپاترو و پسرش روبن زاپاترو همچنان به‌عنوان مدیران شرکت به فعالیت خود ادامه خواهند داد. نه مرکز لجستیکی فعلی (بارسلونا، والنسیا، مادرید، مایورکا، ساراگوسا، وایادولید، منطقه باسک، آستوریاس، گرن کاناریا) به همراه شبکه توزیع، پوشش کاملی را ارائه می‌دهند و تحویل سریع، دقیق و به‌موقع اسلب‌ها را به بیش از ۱۰۰۰ تولیدکننده تضمین می‌کنند.

شناخته‌شدگی برند لامینام طی سال‌های گذشته به این شرکت ایتالیایی کمک کرده تا سهم بازار خود را در اسپانیا به‌طور مداوم افزایش دهد. اکنون، تجربه گسترده خانواده زاپاترو در کنار ظرفیت سرمایه‌گذاری لامینام، امکان توسعه بیشتر بازار و

دستیابی به اهداف بلند پروازانه جدید را فراهم خواهد کرد.

آلبرتو سل می، مدیرعامل لامینام، در این رابطه اظهار داشت:

«تملک ایبرستون یک تکامل طبیعی از یک همکاری حرفه‌ای و پربازده و همچنین یک دوستی بر پایه اعتماد و احترام متقابل است که باعث شده هر دو شرکت رشد کنند و جایگاه خود را تثبیت نمایند. این اقدام نه تنها حضور ما را در یک بازار استراتژیک مهم تقویت می‌کند، بلکه به ما این

امکان را می‌دهد که تخصص خود را با تیمی که ارزش‌ها و چشم‌انداز ما را به اشتراک می‌گذارد، ترکیب کنیم.»

این توافق جدید، گواهی بر مسیر رشد بین‌المللی لامینام است: شرکت جدید به سایر زیرمجموعه‌های خارجی لامینام می‌پیوندد که در بازارهای کلیدی جهان حضور دارند، از جمله استرالیا، ژاپن، چین، کانادا، ایالات متحده، بنلوکس، فرانسه، آلمان، بریتانیا، روسیه و اسرائیل.



Ceramica Alice سیستم را Sacmi RobotClean

انتخاب می‌کند

تولیدکننده مشهور ایتالیایی محصولات بهداشتی سرامیکی، یک سلول پرداخت کاری با سیستم جابجایی خودکار نصب کرده است.

Ceramica Alice، یکی از پیشروترین تولیدکنندگان محصولات بهداشتی سرامیکی در ایتالیا، که در منطقه Civita Castellana در استان Viterbo مستقر است، به تازگی سیستم پرداخت Sacmi RobotClean را نصب کرده است. این فناوری که به سرعت در میان شرکت‌های سرامیکی منطقه Lazio محبوبیت یافته است، عملیات جابجایی دستی را حذف کرده و در عین حال

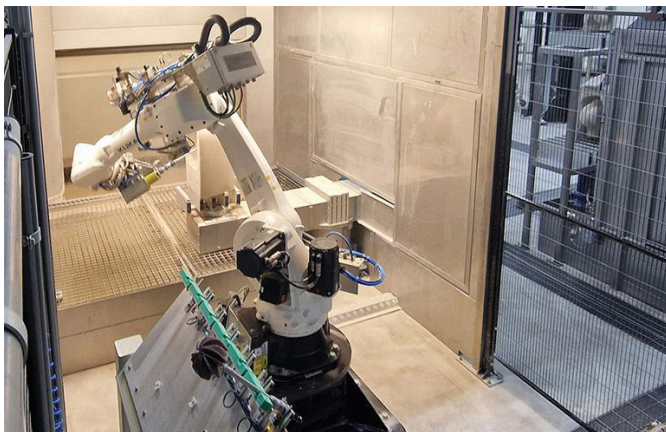
کیفیت یکنواخت و بالای پرداخت را تضمین می‌کند.

سلول پرداخت کاملاً خودکاری که توسط Ceramica Alice به کار گرفته شده است، مجهز به دوربات پرداخت و یک سیستم جابجایی خودکار است که هر قطعه را به داخل سلول منتقل کرده و سپس آن را قبل از مرحله لعاب‌کاری به ایستگاه بازرسی ارسال می‌کند.

پس از ورود به سلول، ربات‌ها فرآیند پرداخت را با استفاده از ابزارهای ساینده تخصصی و طبق دستورالعمل‌های دقیقی که توسط نرم‌افزار Smart Offline NG تنظیم شده است، انجام می‌دهند. این نرم‌افزار، یک راه‌حل چند پلتفرمی و چند کاربردی Sacmi برای کنترل خودکار خطوط تولید محصولات بهداشتی

سرامیکی است.

این اکوسیستم کامل پرداخت سفید، اولین نمونه در نوع خود در بازار است و گامی دیگر در جهت تحقق هدف Sacmi برای اتوماسیون کامل تولید محسوب می‌شود. این سیستم، علاوه بر بهبود محیط کار، موجب دستیابی به کیفیت یکنواخت پرداخت نیز می‌شود.



بدون پخش شدن منتقل می‌شود. کاهش داده و مصرف انرژی و آب در صورت نیاز، پودر ریز همچنین می‌تواند در سیلوی اختصاصی ذخیره شود تا بعداً با دوز دقیق دوباره استفاده شود. این فناوری مزایای قابل توجهی برای تولیدکنندگان سرامیک به همراه دارد. از نظر پایداری انرژی و محیط‌زیست، سیستم ضایعات را



مکزیک، هند و اندونزی است. این شرکت انتظار دارد که سال ۲۰۲۴ را با درآمدی معادل ۱۳۰ میلیون یورو به پایان برساند. سرمایه‌گذاری آردیان به کمک خواهد کرد تا موقعیت خود را در بازار اروپا، به ویژه در ایتالیا و اسپانیا، که مناطق کلیدی برای سرامیک‌های لوکس هستند، مستحکم‌تر کند. علاوه بر این، SICER قصد دارد در ایالات متحده و هند گسترش یابد و از محصولات نوآورانه خود و روابط مشتریان بین‌المللی قوی خود بهره‌برداری کند. استراتژی رشد شرکت بر تقویت قابلیت‌های تولیدی، توسعه محصولات جدید و پیگیری acquisitions (خریدهای استراتژیک) برای تقویت موقعیت جهانی آن متمرکز است. جیانفرانکو پادوانی گفت: «ما از همکاری با آردیان هیجان‌زده هستیم، حمایتی که برای دستیابی به برنامه‌های رشد ما حیاتی خواهد بود. این سرمایه‌گذاری به تقویت حضور بین‌المللی ما، به ویژه در آمریکای شمالی و آسیا، کمک خواهد کرد.»



تبدیل ضایعات به ارزش با استفاده از فناوری بازیابی پودر ریز پایی

یک سیستم نوآورانه و ثبت اختراع شده، امکان بازیابی خودکار پودر ریز را داخل خشک‌کن اسپری فراهم می‌کند. در صنعت سرامیک، بهینه‌سازی فرایند تولید به معنای کاهش ضایعات، بهبود کیفیت محصول و افزایش پایداری است. هر جزئیات اهمیت دارد، مانند غبار ریز جمع‌آوری شده از فیلترهای پس از خشک‌کن اسپری. هنگامی که این منبع با ارزش به طور مؤثر مدیریت شود، می‌تواند به یک مزیت رقابتی قابل توجه تبدیل شود. با استفاده از فناوری نوآورانه ثبت اختراع شده توسط شرکت Poppi Clementino SpA (ریجیو امیلیا)، تولیدکنندگان سرامیک اکنون می‌توانند پودر ریز را به طور خودکار بازیابی و دوباره در داخل خشک‌کن اسپری استفاده کنند، به طوری که ضایعات حذف شده و کنترل بهینه فرایند تضمین می‌شود. این سیستم برای حداکثر کارایی طراحی شده است و به طور قابل توجهی فرایند تولید سرامیک را بهبود می‌بخشد. سیستم ثبت اختراع شده پودر ریز را به طور مستقیم به داخل خشک‌کن اسپری وارد می‌کند و نیاز به دخالت دستی را از بین می‌برد. منطقه ورودی بهینه شده است تا پودر در ناحیه استراتژیک خشک‌کن اسپری وارد شود و کیفیت محصول خشک شده اسپری حفظ گردد. حمل و نقل پنوماتیک پیشرفته اطمینان می‌دهد که پودر بازیابی شده به طور مؤثر و

آردیان در SICER سرمایه‌گذاری می‌کند

صندوق سرمایه‌گذاری آردیان سهام اقلیتی از SICER، یکی از بازیگران قدیمی و شناخته شده در زمینه تولید لعاب‌ها و جوهرهای باکیفیت برای کاشی‌های سرامیکی لوکس، را خریداری کرده است. از طریق این سرمایه‌گذاری، آردیان به همراه کارآفرینان جیانفرانکو پادوانی (رئیس اجرایی)، جیولیانو فراری (مدیر عامل) و مارکو یومنی‌دی (مدیر فروش)، که قصد دارند به طور قابل توجهی در گروه سرمایه‌گذاری کنند و سهام اکثریت را خریداری کنند، از برنامه‌های توسعه جاه طلبانه SICER حمایت خواهد کرد. این سهام اکثریت توسط صندوق خصوصی دِموس ۱، که توسط آزیموت لیبرا ایمپرسا SGR (گروه آزیموت) مدیریت می‌شود، فروخته می‌شود.

سیچر که در سال ۱۹۹۳ تأسیس شده و مقر اصلی آن در فیورانو مودنزه قرار دارد، در زمینه توسعه و تولید لعاب‌ها، جوهرها، فریت‌ها و گریتهای نوآورانه و با عملکرد بالا برای کاشی‌های سرامیکی تخصص دارد. در طول سال‌ها، این شرکت با رویکرد مشتری‌محور خود که مبتنی بر تعهد به کیفیت و پایداری، خدمات بی‌نظیر و قابلیت‌های نوآوری است، شهرت زیادی کسب کرده است. فرانسوا جریانیون از آردیان اظهار می‌دارد: «SICER یک شرکت با پتانسیل رشد قوی است که ترکیبی از سنت و نوآوری را با تخصص فنی و تمرکز بر مشتری ارائه می‌دهد. ما به پتانسیل این شرکت و تجربه گسترده تیم مدیریتی آن اعتقاد داریم، که با آنها ارزش‌ها و دیدگاه کارآفرینی مشترک داریم.» SICER دارای سایت‌های تولیدی در ایتالیا، اسپانیا، ایالات متحده،

Wienerberger اولین کوره ۱۰۰ درصد الکتریکی خود را راه اندازی کرد

تأسیسات جدید در اوتندورف، اتریش، در نوامبر گذشته به طور رسمی افتتاح شد و در سال ۲۰۲۵ به طور کامل عملیاتی خواهد شد. تعهد Wienerberger به سرمایه گذاری های سبز همچنان بدون وقفه ادامه دارد. این غول اتریشی، که ارائه دهنده بین المللی راهکارهای نوآورانه برای کل پوشش ساختمان است، تمرکز خود را بر افزایش بهره وری تولید و کاهش اثرات زیست محیطی از طریق سرمایه گذاری های کلان و فناوری های پیشرفته حفظ کرده است.

پروژه عظیم GreenBricks، جدیدترین دستاورد این شرکت است که در سایت اوتندورف، اتریش اجرا شد؛ جایی که بزرگترین کوره الکتریکی صنعتی جهان که با انرژی سبز کار می کند نصب شد. این پروژه همچنین شامل یک سیستم انقباضی است که استانداردهای جدیدی را برای تولید آجر پایدار تعیین می کند. فناوری مشابهی، هرچند در مقیاسی بسیار کوچک تر، در سال ۲۰۲۰ در کارخانه بلژیک در کورتمارک که در تولید آجرهای نازک تخصص دارد، با موفقیت پیاده سازی شد.

عملیات نوسازی در اوتندورف از بهار ۲۰۲۲ آغاز شد و در پاییز ۲۰۲۴ با تولید اولین آجر تقریباً بدون کربن جهان به پایان رسید. این تأسیسات که در سال ۲۰۲۵ به طور کامل عملیاتی خواهد شد، در نوامبر گذشته به طور رسمی افتتاح شد.

از طریق پروژه GreenBricks، وینبرگر در حال توسعه راهکارهای

نوآورانه برای ساخت و ساز سازگار با محیط زیست و کارآمد از نظر منابع است و آنها را در اوتندورف که به مرکز اصلی تلاش های نوآورانه پایدار این شرکت تبدیل شده، آزمایش می کند. این سایت جدید که برای تولید بلوک های Porotherm Plan E (که "E" به معنای "الکتریکی" است) طراحی شده، همچنین به اقتصاد چرخه ای اولویت داده است: مصالح حاصل از تخریب برای ساخت جاده دسترسی به کارخانه استفاده شده و بیشتر تجهیزات کوره گازسوز برچیده شده و پمپ حرارتی موجود در سایر تأسیسات وینبرگر به کار گرفته خواهند شد.

سرمایه گذاری ۳۰ میلیون یورویی کوره الکتریکی جدید با طول ۹۰ متر و ظرفیت تولید روزانه ۲۷۰ تن بلوک، به تنهایی به سرمایه گذاری حدود ۳۰ میلیون یورو نیاز داشت. این پروژه به طور جزئی توسط برنامه New Energy for Industry (NEFI) تأمین مالی شد و بخش عمده سرمایه گذاری به طور مستقیم توسط شرکت پوشش داده شد.

با استفاده از برق سبز، از جمله انرژی تولید شده توسط سیستم فتوولتائیک اختصاصی این تأسیسات، وینبرگر انتشار گاز CO2 را در تولید آجر حدود ۹۰ درصد کاهش می دهد (معادل ۷,۳۴۰ تن کمتر در سال) و همچنین مصرف کلی انرژی را حدود یک سوم کاهش می دهد. برای دستیابی به این هدف، ظرفیت سیستم PV روی پشت بام به ۱,۰۰۰ کیلووات پیک دو برابر شده و یک خط برق پنج کیلومتری برای انتقال برق تولید شده از انرژی خورشیدی به فرآیند تولید احداث شده است.

برای بهبود بیشتر بهره وری انرژی، خشک کن ۲۵ درصد افزایش یافته و سه پمپ حرارتی جدید نصب شده اند تا جایگزین مشعل های گازسوز شوند. تیم فنی اوتندورف از قبل با این فناوری آشنا بود، زیرا یک پمپ حرارتی فشاری دما بالا به طور پیشگامانه ای در سال ۲۰۱۹ در این تأسیسات نصب شده بود. این شرکت همچنین در حال آزمایش ترکیب های جدیدی از خاک رس است و به جای استفاده از ترکیبات سنتی مانند زغال سنگ یا الیاف کاغذ، از خاکاره که محصول جانبی صنعت چوب محلی است، استفاده می کند. به لطف این نوآوری ها و سایر دستاوردها، وینبرگر اکنون پایدارترین تأسیسات تولید آجر در اروپا را در اوتندورف به بهره برداری رسانده و استاندارد جدیدی را برای کل صنعت مصالح ساختمانی تعیین

کرده است. هیومو شوخ، مدیرعامل وینبرگر، اظهار داشت: "ما مسئولیتی داریم که آینده ای شایسته برای نسل های آینده تضمین کنیم. بخش ساخت و ساز نقش کلیدی در این زمینه دارد، زیرا ساختمان ها حدود یک سوم مصرف انرژی و تقریباً ۴۰ درصد انتشار CO2 در جهان را به خود اختصاص می دهند. بنابراین بسیار خوشحالم که با بازگشایی کارخانه مدرن سازی شده خود در اوتندورف، به یک نقطه عطف تعیین کننده در مسیر بی طرفی کربنی دست یافته ایم. این موفقیت، انگیزه ای بیشتر برای ماست تا پیش تر برویم. با راهکارهای نوآورانه برای ساخت و ساز مقرون به صرفه و کارآمد از نظر منابع، ما به طور فعال به دستیابی به اهداف توافق نامه سبز اروپا کمک می کنیم."



www.ceramara.co.ir

info@ceramara.co.ir

+98-21-22057098

+98-21-22057036



DESIGN CAN BE ART

CERAM ARA USE DIFFERENT TECHNOLOGY TO
CREATE UNIQUE SPACES AND EXPERIENCES.

EXPOFRITTA نمایشگاهی نوسازی شده برای تجربه‌ای جدید از سرامیک

Fritta نمایشگاه خود را برای نمایش بهتر طراحی و انعطاف‌پذیری راه‌حل‌های سرامیکی خود متحول کرده است.

Fritta، تولیدکننده اسپانیایی فریت، رنگ و لعاب، نمایشگاه دائمی خود، EXPO FRITTA را در مقر اصلی‌اش در Castellón، Onda به طور کامل نوسازی کرده است تا تجربه‌ای فراگیرتر و حسی‌تر ارائه دهد. این فضا با هدف الهام‌بخشی طراحی شده و به محیطی تبدیل شده که در آن متخصصان صنعت می‌توانند از نزدیک انعطاف‌پذیری و طراحی متمایز راه‌حل‌های سرامیکی این شرکت را کشف کنند.

فضایی طراحی شده برای کاوش عمیق در طراحی سرامیک

نوسازی EXPOFRITTA نشان‌دهنده تعهد Fritta به تکامل مستمر است؛ ارائه راه‌حل‌های سرامیکی که با نیازهای بازار همگام باشد. برای دستیابی به این هدف، نمایشگاه به بخش‌های مختلفی تقسیم شده که در هر کدام محصولات با تنوعی گسترده از پرداخت‌ها به نمایش گذاشته شده‌اند و به بازدیدکنندگان این امکان را می‌دهند تا هم زیبایی و هم کارایی

آن‌ها را از نزدیک درک کنند.

از جمله بخش‌های برجسته این دوره، متخصصان می‌توانند PURE MATT را کشف کنند؛ یک پرداخت مات عمیق که هیچ انعکاس نوری ندارد و استانداردهای سطوح سرامیکی را بازتعریف می‌کند. تعادل آن بین نرمی و دوام، آن را به انتخابی ایده‌آل برای کسانی تبدیل می‌کند که به دنبال سطوحی شیک و با عملکرد بالا هستند. علاوه بر این، توسعه آن پاسخگوی تقاضای فزاینده برای پرداخت‌های مات با ویژگی‌های فنی بهبود یافته است و جایگزینی نوآورانه برای فرآیندهای پرداخت سنتی سرامیک ارائه می‌دهد.

تجربه EXPO FRITTA: نوآوری،

شخصی‌سازی و پشتیبانی حرفه‌ای
EXPO FRITTA به عنوان فضایی تعاملی برجسته است که در آن متخصصان می‌توانند سطوح سرامیکی را از نزدیک تجربه کنند. طراحی جذاب آن به بازدیدکنندگان این امکان را می‌دهد تا هر پرداخت را لمس، مشاهده و به‌دقت تحلیل کنند و درک عمیق‌تری از چگونگی ترکیب مواد، رنگ‌ها و بافت‌ها در تغییر یک فضا پیدا کنند.

علاوه بر این، این نمایشگاه به عنوان فضایی برای گفت‌وگو طراحی

شده است که در آن تیم Fritta هر بازدیدکننده را در یافتن راه‌حل‌های متناسب با نیازهای خاصشان راهنمایی می‌کند. این شرکت نه تنها محصولات با کیفیت ارائه می‌دهد، بلکه با مشتریان همکاری نزدیکی دارد تا اطمینان حاصل کند که هر انتخاب، نیازهای فنی و زیبایی‌شناسی پروژه‌های آن‌ها را برآورده می‌کند.

FIND YOUR ESSENCE

چشم‌اندازی فراتر از طراحی
FIND YOUR ESSENCE فلسفه‌ای است که چشم‌انداز Fritta را هدایت می‌کند و متخصصان را دعوت می‌کند تا راه‌های جدیدی برای درک طراحی سرامیک کشف کنند. این نمایشگاه چیزی فراتر از ارائه پرداخت‌هاست و به سه دسته اصلی تقسیم شده که هر یک با رویکردی متمایز از نظر زیبایی و عملکرد طراحی شده‌اند:

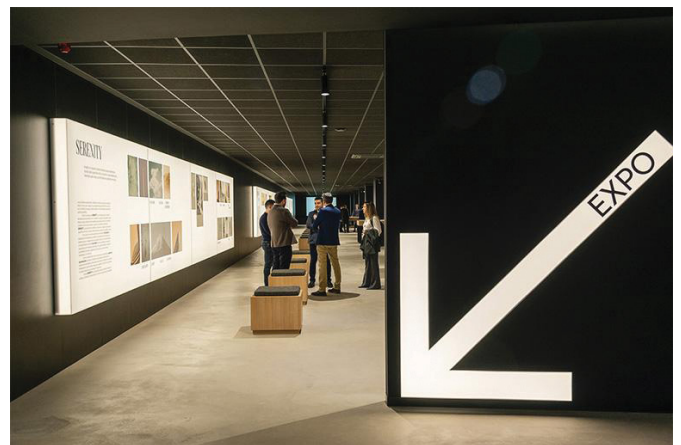
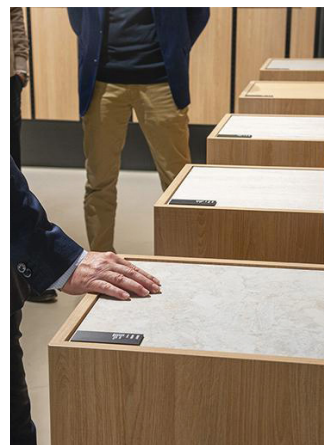
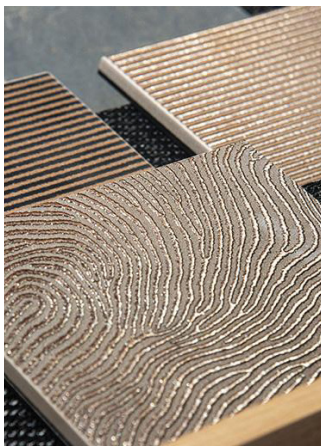
SERENITY: پرداخت‌هایی که آرامش و ظرافت را منتقل می‌کنند و زیبایی متعادل را با عملکرد فنی پیشرفته ارائه می‌دهند. PURE MATT در این دسته قرار دارد.

FREEDOM: راه‌حلی که برای برجسته‌سازی برجستگی‌ها و عمق طراحی شده‌اند و حسی از حجم و پویایی را در سطوح سرامیکی ایجاد می‌کنند.

EMPHASIS: پرداخت‌هایی که ظرافت و انحصاری بودن سرامیک‌ها را تقویت می‌کنند، تأثیر بصری ایجاد می‌کنند و با طراحی خود احساسات منحصر به فردی را برمی‌انگیزند.

هر یک از این دسته‌ها بازدیدکنندگان را دعوت می‌کنند تا با لمس و دیدن، طراحی سرامیک را کشف کنند و با امکانات فراوانی که سطوح Fritta ارائه می‌دهند آشنا شوند.

این تحول در نمایشگاه، چشم‌انداز Fritta را به عنوان برندی که نه تنها از روندها پیروی می‌کند بلکه آن‌ها را با توسعه راه‌حل‌های پیشرفته سرامیکی پیش می‌برد، تقویت می‌کند. با این نوسازی، EXPO FRITTA جایگاه خود را به عنوان فضایی که در آن برتری طراحی و کارایی با هم تلفیق می‌شوند، مستحکم کرده و به هر بازدیدکننده تجربه‌ای واقعاً منحصر به فرد ارائه می‌دهد.



را معرفی کرد، روشی که شامل فرزندکاری مستقیم بلوک‌های پلی‌اورتان برای تولید قالب اولیه است. توانایی Sacmi در تولید قالب‌های پیچیده‌تر با استفاده از این سیستم نوآورانه، به این شرکت امکان داده است تا بازار هدف خود را در چارچوب استراتژی جدید توسعه محصول دیجیتال گسترش دهد. این رویکرد مدل‌سازی دیجیتال، مشتریان را در هر مرحله از فرآیند پشتیبانی می‌کند و روش سنتی ریخته‌گری را با سیستم‌های نوآورانه ابزارکاری و

ریخته‌گری دیجیتال ترکیب می‌کند تا دیجیتال‌سازی کامل در چرخه تولید را محقق سازد. این دستاورد جدید، نقش Sacmi را به عنوان یک شریک جامع که در فناوری‌های ریخته‌گری، طراحی و تولید قالب‌ها تخصص دارد، تقویت می‌کند. با ارائه راهکارهای نوآورانه، Sacmi به مشتریان خود کمک می‌کند تا محصولات مدرن و نوآورانه‌ای را توسعه دهند و در عین حال، کیفیت بالا، زمان تولید بهینه و صرفه‌جویی در هزینه‌ها را حفظ کنند.



سراسر جهان به دلیل طراحی و توسعه قالب‌های رزین متخلخل شناخته شده است، در سال‌های اخیر پیشرفت‌های قابل توجهی در این فناوری داشته است. در کنار فرآیند سنتی ریخته‌گری، که در آن قالب‌ها از یک قالب اولیه ساخته می‌شوند، Sacmi به‌طور فزاینده‌ای سیستم ابزارکاری را اتخاذ کرده است. این روش، زمان توسعه قالب را به‌طور چشمگیری کاهش می‌دهد و به بخش تولید قالب اجازه می‌دهد بدون نیاز به نیروی انسانی به‌صورت ۲۴ ساعته فعالیت کند.

در پنج سال گذشته، Sacmi تقریباً ۲۵۰ قالب را با استفاده از روش ابزارکاری تولید کرده است. این تکنیک به‌طور مداوم محبوبیت بیشتری پیدا کرده و در سال گذشته از روش ریخته‌گری پیشی گرفته است، به‌طوری که ۸ قالب از هر ۱۰ قالب با این روش نوآورانه تولید شده‌اند. در سال ۲۰۲۴، Sacmi گام دیگری به جلو برداشت و روش نوآورانه ریخته‌گری دیجیتال

توسعه محصول دیجیتال (DPD) توسط SACMI:

رشد مدل‌سازی دیجیتال در صنعت چینی‌آلات بهداشتی

تعداد قالب‌های تولیدشده با استفاده از فرآیند نوآورانه «ابزارکاری» همچنان در حال افزایش است و برای اولین بار از سیستم سنتی «ریخته‌گری» پیشی گرفته است.

در نوامبر گذشته، بخش چینی‌آلات بهداشتی Sacmi به یک نقطه عطف مهم دست یافت و قالب شماره ۷۴۰۰ را تولید کرد. این قالب به یکی از تولیدکنندگان پیشرو ایتالیایی تحویل داده شد که طی بیست سال گذشته، فناوری Sacmi را در کل فرآیند تولید خود به کار گرفته است. این قالب، مانند ۸۰ درصد از قالب‌هایی که Sacmi در سال ۲۰۲۴ تولید کرده است، با استفاده از روش ابزارکاری ساخته شده است؛ روشی که شامل فرزندکاری مستقیم بلوک‌های رزین متخلخل از طریق ایستگاه‌های کاری CNC است. Sacmi Sanitaryware که در

ونتو هستند و برند را در سال ۲۰۲۲ ایتالیایی تقویت می‌کنند.



خریداری کرده‌اند. با اولویت دادن به کیفیت و اتوماسیون، آن‌ها سرمایه‌گذاری دولومیت را برای آینده آماده کرده و نقش آن را به عنوان یک معیار در تولید محصولات بهداشتی سرامیکی



این آخرین افزودنی‌ها تکمیل‌کننده تکنولوژی‌های موجود در طول ۲۰ سال همکاری این شرکت با ساکمی هستند که شامل کوره ریدهمر است که از سال ۲۰۱۸ در حال فعالیت است و سلول‌های لعاب‌زنی گایوتو که از اوایل دهه ۲۰۰۰ استفاده می‌شوند.

علاوه بر تأمین ماشین‌آلات جدید، ساکمی از Ceramica Dolomite در اجرای صنعتی جدیدترین مدل‌های تولید خود پشتیبانی کرده است.

تعهد قوی به توسعه طراحی و کیفیت محصول در هسته این سرمایه‌گذاری از سوی مالکان جدید است که گروهی از کارآفرینان مستقر در

Ceramica Dolomite از فناوری قالب‌گیری AVM ساکمی استفاده می‌کند

در دسامبر گذشته، دو سلول قالب‌گیری تحت فشار بالا برای تولید WC در تأسیسات تریکیانای این شرکت راه‌اندازی شد.

Ceramica Dolomite همچنان به سرمایه‌گذاری در اتوماسیون پیشرفته ساکمی برای تولید محصولات بهداشتی ادامه می‌دهد. در تأسیسات این شرکت در تریکینا (بلونو)، دو سلول قالب‌گیری تحت فشار بالا AVM کاملاً پیکربندی شده با ابزارهای رباتیزه برای تکمیل فرآیند سبز WC راه‌اندازی شده است.

گزارش تولید و مصرف جهانی کاشی سرامیک از ۲۰۲۴ تا پیش‌بینی‌ها در ۲۰۲۸

WORLD PRODUCTION AND CONSUMPTION OF CERAMIC TILES: FORECASTS TO 2028

Luca Baraldi - MECS / Centro Studi Acimac (l.baraldi@mecs.org)

مترجم: پیوند شفتی

The fourth edition of the forecast report for the global ceramic tile market, published last November by the MECS-Acimac Research Centre, analyses production and consumption trends for the period 2024-2028, both by macro-areas and for 91 individual countries. The 238-page report concludes with summary tables ranking 90 producer and 146 consumer countries based on projected volume changes over the five-year period. Unsurprisingly, India tops the list for both production and consumption growth, while China sits at the bottom of the ranking with a negative outlook.

تولید جهانی کاشی سرامیک

پس از سال ۲۰۲۳ که به‌طور قطع سالی منفی برای صنعت جهانی کاشی سرامیک بود (با کاهش ۵ درصدی در مصرف و افت ۵.۵ درصدی در تولید که معادل از دست رفتن ۱ میلیارد مترمربع نسبت به سال ۲۰۲۲ و نزدیک به ۳ میلیارد مترمربع نسبت به سال ۲۰۲۱ بود)، مرکز MECS پیش‌بینی می‌کند که در بازه پنج‌ساله ۲۰۲۴ تا ۲۰۲۸، روندی رو به بهبود شکل خواهد گرفت. با این حال، این بهبود کافی نخواهد بود تا بازار به رکوردهای ثبت‌شده در سال ۲۰۲۱ بازگردد.

پیش‌بینی می‌شود که تولید جهانی کاشی با نرخ رشد سالانه متوسط ۲.۲٪ افزایش یابد و از ۱۵.۹ میلیارد مترمربع در سال ۲۰۲۳ به بیش از ۱۷.۸ میلیارد مترمربع در سال ۲۰۲۸ برسد.

مناطق کلیدی که این رشد را هدایت خواهند کرد شامل آفریقا، خاورمیانه (با وجود بی‌ثباتی‌های ژئوپلیتیکی)، کشورهای اروپایی خارج از اتحادیه اروپا و قاره آمریکا هستند که همگی انتظار می‌رود رشد بالاتر از میانگین داشته باشند.

در این میان، آفریقا می‌تواند با نرخ رشد سالانه ۵.۶٪ پیش‌تاز باشد، به‌طوری که تولید آن از ۱.۲ میلیارد مترمربع در سال ۲۰۲۳ به ۱.۵ میلیارد مترمربع در سال ۲۰۲۸ خواهد رسید.

اتحادیه اروپا نیز در راستای میانگین جهانی، با نرخ رشد سالانه ۲.۲٪ توسعه خواهد یافت؛ در حالی که برای آسیا رشد ملایم‌تری با میانگین سالانه ۱.۶٪ پیش‌بینی شده است.

عملکرد کلی آسیا به‌طور چشم‌گیری تحت تأثیر بحران مداوم بازار مسکن در چین خواهد بود، که انتظار می‌رود باعث کاهش ادامه‌دار در تقاضا (۱.۶٪ - در سال) و در نتیجه افت تولید (۰.۹٪ -) شود.

در مقابل، هند در مسیر افزایش سهم خود از تولید جهانی کاشی سرامیکی قرار دارد و پیش‌بینی می‌شود که تولید این کشور تا سال ۲۰۲۸ به‌طور میانگین

چهارمین نسخه از گزارش تحلیلی بازار جهانی کاشی سرامیک، که در نوامبر گذشته توسط مرکز تحقیقاتی MECS-Acimac منتشر شد، به بررسی روند تولید و مصرف در دوره زمانی ۲۰۲۴ تا ۲۰۲۸ می‌پردازد. این تحلیل، هم در سطح مناطق کلان و هم برای ۹۱ کشور به‌طور مجزا انجام شده است. گزارش در ۲۳۸ صفحه، با جدول‌هایی به پایان می‌رسد که در آن ۹۰ کشور تولیدکننده و ۱۴۶ کشور مصرف‌کننده، بر اساس تغییرات پیش‌بینی‌شده حجم طی پنج سال آینده رتبه‌بندی شده‌اند.

طبق پیش‌بینی‌ها، هند بیشترین رشد تولید و مصرف را خواهد داشت، در حالی که چین با چشم‌اندازی منفی، در پایین‌ترین جایگاه قرار گرفته است.

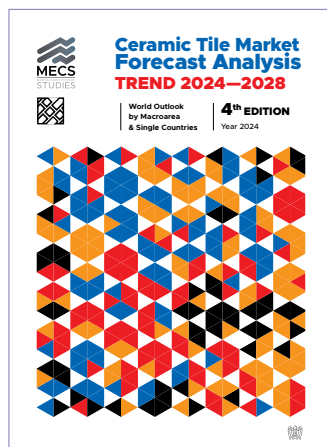
روش تحلیل و پیش‌بینی

مانند نسخه‌های قبلی، این گزارش مبتنی بر مدل‌های اقتصادسنجی پیشرفته‌ای است که توسط MECS توسعه یافته‌اند. این مدل‌ها شاخص‌های کمی مختلفی مانند روند تولید ناخالص داخلی (GDP)، سرمایه‌گذاری در صنعت و ساخت‌وساز، تغییرات جمعیتی و شهرنشینی، و ظرفیت هزینه‌کرد خانوارها را در بر می‌گیرند.

افزون بر این، عواملی همچون سیاست‌های عمومی، الگوهای مصرف، روندهای پایداری زیست‌محیطی، و وضعیت زیرساخت‌ها و لجستیک نیز در تحلیل لحاظ شده‌اند.

این روش امکان ارائه پیش‌بینی‌های دقیق از نرخ رشد میانگین سالانه تولید و مصرف کاشی طی سال‌های ۲۰۲۴ تا ۲۰۲۸ را حتی در شرایط جهانی ناپایدار و دستخوش تغییرات ساختاری، فراهم می‌سازد.

با توجه به بحران‌های ژئوپلیتیکی کنونی، از جمله جنگ‌های اوکراین و خاورمیانه، و همچنین احتمال تغییر سیاست‌ها با بازگشت ترامپ به قدرت، الگوهای تجاری جهانی ممکن است دستخوش دگرگونی شوند و بر روابط اقتصادی با مناطق مختلف، از جمله اروپا، اثرگذار باشند.



انتظار می‌رود تقاضای جهانی از ۱۵.۶ میلیارد مترمربع در سال ۲۰۲۳ به ۱۷.۷ میلیارد مترمربع در سال ۲۰۲۸ برسد، که نشان‌دهنده نرخ رشد سالانه متوسط ۲.۵ درصدی است.

سالانه ۵.۹٪ افزایش یابد؛ یعنی بیش از ۸۰۰ میلیون مترمربع تولید اضافه طی پنج سال، که تقریباً برابر با رشد تقاضای داخلی پیش‌بینی شده آن (۷۷۸ میلیون مترمربع) خواهد بود.

آفریقا: منطقه‌ای با سریع‌ترین رشد در جهان

پیش‌بینی می‌شود آفریقا بیشترین نرخ رشد را در میان مناطق مختلف داشته باشد؛ با رشد سالانه ۶٪. پس از آن، آمریکای جنوبی با ۴.۸٪ و کشورهای اروپایی خارج از اتحادیه اروپا با ۳٪ در رتبه‌های بعدی قرار دارند. در مقابل، انتظار می‌رود تقاضا در سایر مناطق با سرعت کمتری رشد کند. نرخ رشد

مصرف جهانی در پنج سال آینده ۲ میلیارد مترمربع افزایش می‌یابد

در طول دوره پنج‌ساله، بازار جهانی کاشی سرامیک پیش‌بینی می‌شود که بیش از ۲ میلیارد مترمربع گسترش یابد؛ این رشد، بازگشتی امیدبخش نسبت به سه سال اخیر محسوب می‌شود، هرچند هنوز پایین‌تر از نرخ‌های رشد سریع در دوره‌های پیشین است.

جدول ۱- پیش‌بینی تولید و مصرف کاشی و سرامیک بر اساس منطقه جغرافیایی تا سال ۲۰۲۸

مصرف (میلیون مترمربع)			تولید (میلیون مترمربع)				منطقه
CAGR* ۲۴-۲۸	مصرف ۲۰۲۸	مصرف ۲۰۲۳	CAGR* ۲۴-۲۸	درصد از کل	تولید ۲۰۲۸	درصد از کل	
+۱.۸٪	۹۰۷	۸۳۱	+۲.۲٪	۶.۵	۱,۱۵۷	۶.۵	اتحادیه اروپا
+۳.۰٪	۷۳۷	۶۳۶	+۳.۴٪	۴.۱	۷۲۸	۳.۹	سایر کشورهای اروپا
+۲.۳٪	۶۱۶	۵۵۱	+۲.۹٪	۲.۲	۴۰۳	۲.۲	آمریکای شمالی
+۴.۸٪	۱,۵۳۸	۱,۲۱۷	+۲.۷٪	۷.۲	۱,۲۸۲	۷.۱	آمریکای جنوبی
+۱.۶٪	۱,۱۱۰	۱,۰۲۴	+۳.۸٪	۵.۸	۱,۰۳۳	۵.۴	خاورمیانه
+۱.۸٪	۱۰,۸۱۴	۹,۸۹۶	+۱.۶٪	۶۵.۴	۱۱,۶۵۳	۶۷.۶	آسیای شرق دور
+۶.۰٪	۱,۹۷۲	۱,۴۷۲	+۵.۶٪	۸.۷	۱,۵۴۵	۷.۴	آفریقا
+۲.۵٪	۱۷,۶۹۳	۱۵,۶۲۷	+۲.۲٪	۱۰۰.۰	۱۷,۸۰۶	۱۰۰.۰	مجموع جهان

Source: Ceramic Tile Market Forecast Analysis TRENDS 2024 - 2028, MECS 2024

* CAGR نرخ رشد متوسط سالانه مرکب

گذشته بهبود قابل توجهی دارد. البته باید توجه داشت که این منطقه در دو سال اخیر با رکود شدیدی مواجه بوده که عمدتاً ناشی از جنگ اوکراین است. بازیابی در این منطقه عمدتاً توسط ترکیه و روسیه - دو تولیدکننده بزرگ منطقه - هدایت خواهد شد.

بر اساس پیش‌بینی MECS، تولید ترکیه در سال ۲۰۲۸ به ۴۳۳ میلیون مترمربع خواهد رسید (رشد سالانه ۳.۱٪) و تولید روسیه نیز به ۲۰۸ میلیون مترمربع افزایش می‌یابد



(رشد سالانه ۳.۲٪).

چشم‌انداز مثبت در آمریکای شمالی

بر اساس پیش‌بینی MECS، تولید کاشی در آمریکای شمالی (شامل ایالات متحده، کانادا و مکزیک) از ۳۴۹ میلیون مترمربع در سال ۲۰۲۳ به ۴۰۳ میلیون مترمربع در سال ۲۰۲۸ خواهد رسید (نرخ رشد مرکب سالانه ۲.۹ درصد). در همین بازه، مصرف کاشی نیز از ۵۵۱ میلیون مترمربع به ۶۱۶ میلیون مترمربع افزایش خواهد یافت (نرخ رشد ۲.۲٪).

در مقایسه با دهه گذشته (۲۰۱۴-۲۰۲۳)، نرخ رشد تولید و مصرف در این دوره بالاتر خواهد بود.

مکزیک نقش کلیدی در رشد تولید و تقاضا ایفا خواهد کرد. پیش‌بینی می‌شود که تولید این کشور تا سال ۲۰۲۸ به ۳۰۵ میلیون مترمربع برسد (۷۵٪ از تولید کل آمریکای شمالی)، در حالی که مصرف داخلی نیز به ۳۰۲ میلیون مترمربع افزایش خواهد یافت (رشد سالانه ۳.۵٪).

در ایالات متحده نیز بازار کاشی در مسیر رشد قرار دارد. تولید از ۹۷ میلیون مترمربع فراتر خواهد رفت (رشد سالانه ۳.۱٪)، و مصرف داخلی از ۲۶۴ میلیون مترمربع در ۲۰۲۳ به ۲۸۳ میلیون مترمربع در سال ۲۰۲۸ خواهد رسید (رشد سالانه ۱.۴٪).

بیش از دو سوم نیاز بازار آمریکا همچنان از طریق واردات تأمین خواهد شد.

آمریکای جنوبی: رشد بر پایه تقاضا
طبق پیش‌بینی مرکز تحقیقات MECS برای کشورهای اصلی



ساخت‌وساز با رشد ۳.۷٪ سالانه تا ۲۰۲۸.

افزون بر چین و هند، کشورهای ویتنام و اندونزی نیز در صنعت کاشی آسیا نقش‌آفرین خواهند بود و تا سال ۲۰۲۸ به ترتیب در رتبه چهارم و هفتم تولیدکنندگان بزرگ جهان قرار خواهند گرفت.

اروپا در مسیر بهبود تدریجی

گزارش MECS برای دوره ۲۰۲۴ تا ۲۰۲۸ نشان‌دهنده رشد دو برابر در صنعت کاشی اروپا است؛ به‌طوری

که رشد سالانه در اتحادیه اروپا پایین‌تر از کشورهای غیرعضو خواهد بود.

بر اساس پیش‌بینی صندوق بین‌المللی پول (IMF)، رشد تولید ناخالص داخلی در اتحادیه اروپا به‌طور متوسط ۱.۵٪ و در کشورهای اروپایی غیرعضو ۲.۳٪ خواهد بود.

مصرف کاشی در اتحادیه اروپا از ۸۳۱ میلیون مترمربع در سال ۲۰۲۳ به ۹۰۷ میلیون مترمربع در سال ۲۰۲۸ خواهد رسید (نرخ رشد سالانه ۱.۸٪). پس از دو سال کاهش متوالی، انتظار می‌رود در سال‌های ۲۰۲۴ و ۲۰۲۵ روندی افزایشی شکل بگیرد که بیشتر ناشی از نوسازی ساختمان‌هاست تا پروژه‌های جدید. بیشترین رشد مصرف در لهستان، اسپانیا، جمهوری چک و بلغارستان پیش‌بینی شده، در حالی که ایتالیا، فرانسه و آلمان با شرایط دشوارتری روبه‌رو خواهند بود.

تولید کاشی در اتحادیه اروپا از ۱.۰۴ میلیارد مترمربع در سال ۲۰۲۳ به ۱.۱۶ میلیارد مترمربع در سال ۲۰۲۸ خواهد رسید (رشد متوسط سالانه ۲.۲٪) که مشابه الگوی مصرف، ابتدا با بازیابی ملایم و سپس با روندی تدریجی همراه خواهد بود.

در کشورهای اروپایی غیرعضو اتحادیه، تولید کاشی از ۶۱۵ میلیون مترمربع در ۲۰۲۳ به ۷۲۸ میلیون مترمربع در ۲۰۲۸ خواهد رسید (رشد سالانه ۳.۴٪)، که نسبت به میانگین ۰.۸ درصدی بین سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۲۳ رشد چشمگیری محسوب می‌شود.

مصرف کاشی نیز از ۶۳۶ میلیون مترمربع به ۷۳۷ میلیون مترمربع خواهد رسید (رشد سالانه ۳٪)، که نسبت به میانگین ۱.۷ درصدی دهه

آفریقا: رشد پایدار در تولید و مصرف کاشی

قاره آفریقا همچنان سریع‌ترین منطقه در حال رشد در صنعت جهانی کاشی سرامیکی است. این رشد ناشی از تحول سریع اقتصادی و فاصله قابل توجه در زیرساخت‌ها نسبت به کشورهای توسعه‌یافته است. پس از یک دهه رشد چشمگیر - با میانگین رشد سالانه ۱۱٪ در تولید و ۶.۳٪ در مصرف - تحلیل جدید MECS نشان می‌دهد که این قاره هرچند با شیب رشد اندکی ملایم‌تر، همچنان به مسیر صعودی خود ادامه خواهد داد.

برای دوره ۲۰۲۴ تا ۲۰۲۸، MECS رشد سالانه میانگین ۵.۶ درصدی را برای تولید کاشی در آفریقا پیش‌بینی می‌کند؛ به‌طوری که میزان تولید از ۱.۱۸ میلیارد مترمربع در سال ۲۰۲۴ به ۱.۵۵ میلیارد مترمربع در سال ۲۰۲۸ خواهد رسید.

مصرف نیز با نرخ سالانه ۶٪ افزایش خواهد یافت و در سال ۲۰۲۸ به ۱.۹۷ میلیارد مترمربع خواهد رسید؛ یعنی ۵۰۰ میلیون مترمربع بیشتر از سال ۲۰۲۳ که معادل ۱۱.۱٪ از مصرف جهانی کاشی است.

این رشد تنها حاصل توسعه اقتصادی عمومی نیست، بلکه به دلیل رونق گردشگری و جهش سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها و صنعت توریسم نیز می‌باشد. این عوامل موجب شتاب در فعالیت‌های ساختمانی شده‌اند؛ به‌طوری که MECS رشد سالانه ۲.۵ درصدی را برای بخش ساخت‌وساز پیش‌بینی کرده که به‌نوبه خود تقاضا برای کاشی را افزایش خواهد داد.

در زمینه تولید، در کنار کشورهای تولیدکننده اصلی مانند مصر، الجزایر، آفریقای جنوبی، نیجریه و غنا، بازیگران جدیدی نیز در حال ظهور هستند؛ از جمله بنین، کامرون، ساحل عاج و موزامبیک. این کشورها به تقویت زیرساخت‌های تولید کاشی در آفریقا کمک خواهند کرد، اگرچه بخشی از تقاضای بازار همچنان از طریق واردات تأمین خواهد شد. ■

آمریکای لاتین در دوره ۲۰۲۴ تا ۲۰۲۸، صنعت کاشی این منطقه سهمی ثابت از تولید جهانی (۷.۲٪) حفظ خواهد کرد و در عین حال جایگاه خود را به‌عنوان یک بازار مصرف مهم تقویت خواهد نمود.

تولید کاشی از ۱.۱۲ میلیارد مترمربع در سال ۲۰۲۳ به ۱.۲۸ میلیارد مترمربع در سال ۲۰۲۸ افزایش خواهد یافت (رشد سالانه ۲.۷٪). این روند نشانه‌ای از بازگشت مثبت پس از کاهش‌های دهه گذشته است (میانگین رشد ۱.۵٪ بین سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۲۳).

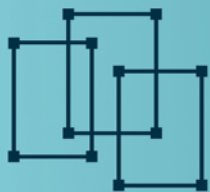
این توسعه عمدتاً به رهبری برزیل - بزرگ‌ترین تولیدکننده منطقه و سومین تولیدکننده بزرگ جهان - انجام خواهد شد. تولید برزیل با نرخ سالانه ۲.۶٪ افزایش خواهد یافت و از ۷۹۳ میلیون مترمربع در ۲۰۲۳ به ۹۰۳ میلیون مترمربع در ۲۰۲۸ خواهد رسید.

از نظر تقاضا، رشد قوی‌تری انتظار می‌رود. مصرف کاشی در آمریکای جنوبی سالانه ۴.۸٪ رشد می‌کند و از ۱.۲۲ میلیارد مترمربع در سال ۲۰۲۳ به ۱.۵۴ میلیارد مترمربع در سال ۲۰۲۸ خواهد رسید. سهم عمده‌ای از این رشد متعلق به بازار برزیل است که پیش‌بینی می‌شود تقاضای داخلی آن به ۸۹۶ میلیون مترمربع برسد (رشد سالانه ۵.۲٪).

این سناریوی امیدوارکننده نشان‌دهنده تغییر قابل توجهی نسبت به دهه قبل است، که با رکود تقاضا مواجه بود (میانگین رشد سالانه ۱.۷٪ -).

چرخه جدید رشد در نتیجه شرایط مطلوب اقتصاد کلان است؛ با نرخ رشد پیش‌بینی شده ۲.۶٪ برای تولید ناخالص داخلی منطقه تا سال ۲۰۲۸. علاوه بر آن، بخش ساخت‌وساز از مشوق‌های دولتی و منابع مالی برای توسعه زیرساخت و نوآوری بهره‌مند خواهد شد که انتظار می‌رود سرمایه‌گذاری در این بخش را با نرخ متوسط سالانه ۲.۳٪ افزایش دهد.





کتابخانه کامل و به روز از انواع متریا،
مبلمان و اکسسوری برندهای برتر جهان



ایجاد تصاویر
واقع گرایانه و پانوراما

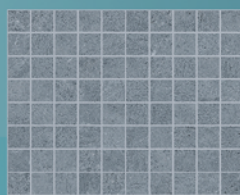


پشتیبانی فنی



دوره های آموزشی

نرم افزار حرفه ای برای طراحان داخلی
که قادر است تمام نیازهای پروژه
را برآورده کند



سرامیک و انرژی هسته‌ای در کنار هم؛ نمایشگاه CERSAIE با ۹۵ هزار بازدیدکننده برگزار شد

CERSAIE, 95,000 VISITORS AND A FOCUS ON NUCLEAR ENERGY

Davide Miserendino - d.miserendino@kairosmediagroup.it

مترجم: پیوند شفتی

With a total attendance of more than 95,000 visitors, almost 50% of whom came from abroad, Cersaie once again reaffirmed its status as the premier international event for the ceramic tile and bathroom furnishings industry. A total of 95,321 visitors were recorded over the five-day exhibition, a decrease of 4% compared to the previous year. This slight decline was the result of a relatively stable turnout of international attendees (47,095 compared to 47,634 in 2023, a drop of just 1%) and a 6.7% decrease in Italian visitors (48,226 compared to 51,685).

Augusto Ciarrocchi، رئیس Confindustria Ceramica، گفت: «علیرغم فضای دشوار بین‌المللی، توانمندی استثنایی Cersaie در جذب بازدیدکننده، این فرصت را برای شرکت کنندگان فراهم کرد تا بیشترین بهره را از سرمایه‌گذاری خود در این نمایشگاه ببرند.» او همچنین به کیفیت بالای بازدیدکنندگان - شامل توزیع کنندگان، معماران و فعالان حوزه املاک - اشاره کرد. Emilio Mussini، مسئول فعالیت‌های تبلیغاتی Confindustria Ceramica، به برنامه‌های متنوع امسال اشاره کرد؛ از جمله سخنرانی ویژه‌ی معمار برجسته ریکن یاماموتو (برنده جایزه پریترکر) که بیش از ۱,۲۰۰ شرکت کننده داشت، برنامه‌ی «ساختن، زیستن، اندیشیدن» با حضور صدها معمار، و استقبال بالا از «شهرک کاشی‌کاری» (Tiling Town).

نشست افتتاحیه: سرامیک، رقابت‌پذیری و انرژی هسته‌ای
نشست افتتاحیه نمایشگاه، به موضوع آینده صنعت کاشی ایتالیا اختصاص داشت و بر انرژی‌های جایگزین گاز طبیعی همچون هیدروژن و انرژی هسته‌ای تمرکز ویژه‌ای داشت.

نمایشگاه Cersaie با میزبانی از بیش از ۹۵ هزار بازدیدکننده، که نزدیک به ۵۰ درصد آن‌ها از خارج از ایتالیا آمده بودند، بار دیگر جایگاه خود را به‌عنوان مهم‌ترین رویداد بین‌المللی صنعت کاشی و چینی بهداشتی تثبیت کرد. در مجموع ۹۵,۳۲۱ بازدیدکننده در پنج روز برگزاری نمایشگاه ثبت شدند که نسبت به سال گذشته ۴٪ کاهش داشته است. این افت جزئی ناشی از کاهش اندک بازدیدکنندگان بین‌المللی (۴۷,۰۹۵ نفر در برابر ۴۷,۶۳۴ نفر در سال ۲۰۲۳، تنها ۱٪ کاهش) و کاهش ۶.۷ درصدی بازدیدکنندگان ایتالیایی (۴۸,۲۲۶ نفر در مقابل ۵۱,۶۸۵ نفر) بود. چهل و یکمین دوره‌ی این نمایشگاه از ۲۳ تا ۲۷ سپتامبر در مرکز نمایشگاهی بولونیا برگزار شد و ۱۵ سالن کاملاً پر را در فضایی به وسعت ۱۴۵ هزار متر مربع به خود اختصاص داد. در این رویداد، ۶۰۶ شرکت کننده حضور داشتند که از این میان، ۳۳۲ شرکت از بخش کاشی سرامیکی، ۹۱ شرکت از حوزه تجهیزات سرویس بهداشتی، و ۱۸۳ شرکت از بخش‌های نصب، مواد اولیه، سطوح نوین و خدمات بودند. نمایشگاه بار دیگر ماهیت بین‌المللی خود را با حضور ۲۳۰ غرفه‌دار خارجی از ۲۵ کشور (معادل ۳۸٪ از کل غرفه‌داران) نشان داد.



تأمین کننده مواد اولیه شیمیایی
صنعت کاشی و سرامیک،
شوینده، داروسازی
و آزمایشگاهی



شرکت بازرگانی مبنا تجارت
قومس ایرانیان

تهران، خیابان ناصر خسرو، سرای اکبریه،
طبقه ۴، واحد ۵۲ تلفن: ۰۲۱-۳۳۹۸۲۷۶۱

www.mabnatejaratghomes.com
mabnatejaratghomes@gmail.com



شرکت بازرگانی تجارت صنعت
گروه علوی

یزد، بلوار دانشجو، خیابان شهید صالحیه،
پلاک ۱۹۹ تلفن: ۰۳۵-۳۸۲۴۱۱۵۳

tsgalavi@gmail.com
@tsgalavi



شرکت شیمیایی
پارس سولفیت

تهران، یوسف آباد، خیابان شهید اکبری
(مستوفی)، خیابان ۱۵/۱، پلاک ۱۰، طبقه ۴،
واحد ۷ تلفن: ۰۲۱-۸۸۱۰۳۵۴۲-۸۸۷۰۵۷۴۴

www.parsulfite.ir
info@parsulfite.ir



پیشرو در نوآوری و تولید روانساز برای
صنعت کاشی و سرامیک از گذشته تا امروز



شرکت شیمیایی پارس سولفیت

تهران، یوسف آباد، خیابان شهید اکبری (مستوفی)، خیابان ۱۵/۱، پلاک ۱۰،

طبقه ۴، واحد ۷ تلفن: ۰۲۱-۸۸۱۰۳۵۴۲-۸۸۷۰۵۷۴۴-۸۸۷۰۵۲۶۶

www.parsulfite.ir info@parsulfite.ir



شرکت بازرگانی تجارت صنعت گروه علوی

یزد، بلوار دانشجو، خیابان شهید صالحیه،

پلاک ۱۹۹ تلفن: ۰۳۵-۳۸۲۴۱۱۵۳

tsgalavi@gmail.com

[@tsgalavi](https://www.instagram.com/tsgalavi)



شرکت بازرگانی مبنا تجارت قومس ایرانیان

تهران، خیابان ناصر خسرو، سرای اکبریه،

طبقه ۴، واحد ۵۲ تلفن: ۰۲۱-۳۳۹۸۲۷۶۱

www.mabnatejaratghomes.com

mabnatejaratghomes@gmail.com





Orsini، رئیس Confindustria، در سخنان خود گفت: «امروز در ایتالیا، ما ۴۰ درصد بیش از میانگین اروپایی برای انرژی هزینه می‌کنیم. در آمریکا انرژی هر مگاوات ساعت ۸ یورو است، در حالی که در ایتالیا حدود ۳۹ تا ۴۰ یورو هزینه دارد. دیگر نمی‌توان از انرژی هسته‌ای چشم پوشید. تصویر ذهنی از نیروگاه‌های عظیم دیگر متعلق به گذشته است. امروز پیشرفت‌های فناورانه قابل توجهی حاصل شده. در ایتالیا شرکت‌های پیشرو در تحقیقات هسته‌ای داریم که متأسفانه به دلیل ممنوعیت داخلی، مجبورند این فعالیت‌ها را در خارج از کشور انجام دهند. رآکتورهای کوچک می‌توانند نقش کلیدی در حمایت از صنایع ما ایفا کنند. نمی‌توانیم همیشه به انرژی نیروگاه‌های فرانسوی در آن سوی مرز متکی باشیم.» Marco Fortis، مدیر بنیاد ادیسون، نیز در سخنرانی خود نگاهی اقتصادی به جایگاه فعلی صنعت سرامیک ایتالیا داشت: «هیچ‌گاه صنعت تولیدی ایتالیا تا این اندازه رقابتی نبوده است. در هفت ماه نخست سال، صادرات ما از ژاپن پیشی گرفت، اتفاقی که ده سال پیش کسی حتی یک یورو هم روی آن شرط نمی‌بست. صنعت کاشی و سرامیک بی‌شک یکی از صنایع پرچم‌دار کشور ماست.» ■

این نشست با عنوان «گذار انرژی و رقابت‌پذیری بین‌المللی برای صنعت سرامیک ایتالیا» برگزار شد و میزبان سخنرانان برجسته‌ای بود؛ از جمله Gilberto Pichetto Fratin وزیر محیط‌زیست و امنیت انرژی ایتالیا، Emanuele Orsini رئیس کنفدراسیون Confindustria Ceramica و Augusto Ciarrocchi گفت: «اکنون شاهد رکود در بازار هستیم که با بحران‌های بین‌المللی تشدید شده. حذف طرح مالیاتی superbonus هم مزید بر علت شده است. دوران سختی‌ست، اما شرکت‌ها همچنان در حال سرمایه‌گذاری و ارتقاء کیفیت و طراحی هستند.» او همچنین بر اهمیت تأمین انرژی تأکید کرد و گفت: «وقت آن رسیده که انرژی هسته‌ای را به‌عنوان یک گزینه‌ی جدی بررسی کنیم.» وزیر Fratin نیز تأیید کرد: «با توجه به اینکه تقاضای جهانی انرژی طی ۲۵ سال آینده دو برابر خواهد شد، باید منابع جایگزین را جدی بگیریم. تحقیقات و آزمایش‌های هسته‌ای یک ضرورت است و باید چهارچوب قانونی مشخصی برای آن ایجاد شود. شاید در Cersaie سال آینده، صنعت کاشی آغازگر استفاده از رآکتورهای کوچک باشد.»



Tecna 2024

یک دوره موفقیت آمیز دیگر

Tecna 2024, another successful edition

The 28th Tecna, the International Exhibition of Technologies and Supplies for Surfaces held in Rimini last September, reaffirmed its status as the leading international trade fair for the ceramic industry, offering an in-depth look at the latest innovations in materials, processes and products.

رواندا، آنگولا و کامرون در این نمایشگاه مشارکت کردند. علاقه‌مندی گسترده بازیگران بین‌المللی به فناوری‌های به نمایش گذاشته‌شده در این رویداد نیز در ۱۶۰۰ جلسه تجاری که با همکاری سازمان تجارت ایتالیا (ITA) برای شناسایی بهترین فرصت‌های سرمایه‌گذاری برگزار شد، کاملاً مشهود بود. این جلسات با حضور ۱۵۰ خریدار برجسته از ۳۶ کشور برگزار شد.

برنامه‌های جانبی و رویدادهای مرتبط

این نمایشگاه چهار روزه شامل برنامه‌های متعددی مانند کنفرانس افتتاحیه و دومین دوره جوایز TecnaAwards در کنفرانس افتتاحیه بود و متخصصان برجسته‌ای چون «Paolo Magri» و «Marco taisch» به ارائه تحلیل خود از پویایی ژئوپلیتیکی مؤثر بر صادرات شرکت‌های ایتالیایی این صنعت پرداختند. جوایز TecnaAwards نیز فعالان برجسته صنعت سرامیک جهان را به ریمینی کشاند تا جوایز به بهترین سرمایه‌گذاری‌های انجام‌شده توسط مشتریان ایتالیایی و بین‌المللی طی دو سال گذشته اعطا شود.

دومین دوره کنفرانس Decortech نیز برگزار شد، رویدادی که به فناوری‌های مرتبط با ایجاد سطوح با بالاترین کیفیت زیبایی‌شناختی اختصاص داشت. این کنفرانس‌ها به نمایش نوآوری‌های مرتبط با دکوراسیون و تکمیل سطوح در معماری و طراحی پرداختند و توجه زیادی را به خود جلب کردند.

در نهایت، Innovation Arena میزبان مجموعه‌ای از کنفرانس‌های فنی بود که به موضوعات استراتژیک از جمله مدیریت مواد اولیه، خدمات محوری،

بیست‌وهشتمین دوره نمایشگاه Tecna، نمایشگاه بین‌المللی فناوری‌ها و تأمین‌کنندگان صنایع سطح، در سپتامبر گذشته در شهر Rimini برگزار شد و بار دیگر جایگاه خود را به‌عنوان پیشروترین رویداد جهانی صنعت سرامیک تثبیت کرد. این نمایشگاه، آخرین نوآوری‌ها در حوزه مواد، فرآیندها و محصولات را به نمایش گذاشت.

هوش مصنوعی، دیجیتالی‌سازی، اتوماسیون، بهره‌وری انرژی و پایداری از موضوعات کلیدی پژوهش ۳۵۰ شرکت حاضر در Tecna بودند و راهکارهای آینده‌نگرانه‌ای برای نیازهای در حال تحول صنعت ارائه شدند. از جمله پیشنهادات مطرح‌شده می‌توان به استفاده از مواد خام سازگار با محیط زیست با تمرکز بر سلامت و ایمنی، ماشین‌آلات حرارتی با سوخت‌های جایگزین، نوآوری‌های مرتبط با اقتصاد چرخشی مانند سیستم‌های بازیافت و بازگردانی، پیشرفت‌ها در دکوراسیون دیجیتال و فناوری‌های تمام‌دیجیتال، و خطوط تولیدی با سطح بالای اتوماسیون اشاره کرد که هدف آن‌ها کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و بهینه‌سازی بهره‌وری فرآیند بوده است.

نمایشگاه‌داران از حضور چشمگیر بازدیدکنندگان که قابل مقایسه با دوره قبلی نمایشگاه بود، ابراز خرسندی کردند. متخصصان برجسته صنعت و خریداران از بیش از ۱۰۰ کشور، از جمله اسپانیا، ترکیه، هند، برزیل، الجزایر، مصر، مکزیک، لهستان، ایران، اندونزی، آرژانتین، روسیه، مراکش و ویتنام، در این رویداد شرکت داشتند.

قاره آفریقا نیز حضور پررنگی داشت و متخصصانی از کشورهای نظیر غنا، اوگاندا، اتیوپی، نیجریه، آفریقای جنوبی، تانزانیا، کنیا، موزامبیک، سودان،





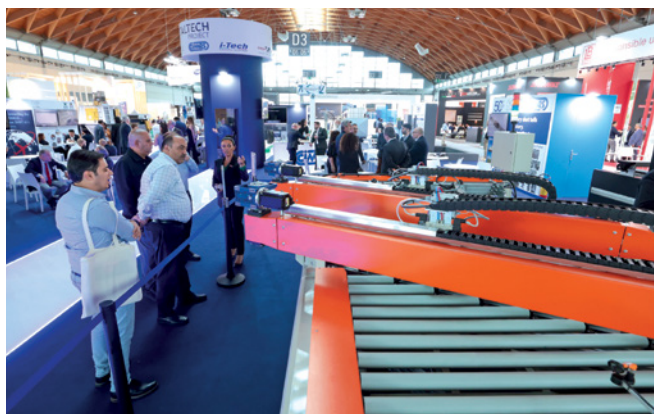
عملکرد شبیه‌ساز آزمایش شود. مرحله دوم شامل اجرا و توسعه نهایی، افزودن ماشین‌آلات جدید، تجربیات آموزشی تعاملی و امکانات پیشرفته برای شبیه‌سازی محیط‌های تولید خاص است.

Acimac علاوه بر حمایت مالی، با جذب مشارکت شرکت‌های عضو خود، تخصص آن‌ها را در توسعه شبیه‌ساز به کار گرفته است. تیمی از مدیران فنی این شرکت‌ها به همراه معلمان دبیرستان Enrico Fermi، عملکرد ماشین‌آلات را برای اهداف آموزشی تنظیم و نمونه‌سازی کردند و سپس اطلاعات فنی ماشین‌های انتخاب‌شده را به G-Lab ارسال کردند تا مدل‌های سه‌بعدی آن‌ها تهیه شود.

تیم فنی همچنین مسئول آزمایش اولیه (Beta Testing) و جمع‌آوری بازخوردها بوده است. در تمامی مراحل این پروژه، دانش‌آموزان نیز مشارکت فعالی داشته‌اند.

شبیه‌ساز طراحی‌شده، محیط کاملی از یک کارخانه را به تصویر می‌کشد و بر دو مرحله کلیدی تمرکز دارد. مرحله اول شامل خشک‌کردن و پخت (Drying and Firing) است که بر پارامترهای پخت، مانند منحنی و جریان نسبت به محصول نهایی تمرکز دارد. مرحله دوم نیز به چاپ دیجیتال/رنگی (Digital Colour Printing) اختصاص یافته است.

نمونه اولیه کوره سرامیکی در نمایشگاه Tecna به نمایش درآمد و توجه بسیاری از دانش‌آموزان و تکنسین‌های مشتاق تجربه این فناوری را به خود جلب کرد. ارائه و رونمایی رسمی این پروژه نیز قرار است در آینده‌ای نزدیک انجام شود. ■



امنیت سایبری و Industry 5.0 اختصاص داشتند. همچنین، Innovation District به عنوان مرکزی برای استارت‌آپ‌ها عمل کرد و در این بخش، جایزه Lorenzo Cagnoni به سه ایده تجاری نوآورانه برتر اهدا شد.

Tecna همچنین به آینده این صنعت توجه داشت و ابتکارات آموزشی متعددی را با مشارکت چندین مؤسسه فنی از منطقه امیلیا-رومانیا اجرا کرد. بیش از ۳۵۰ دانش‌آموز برای کشف فرصت‌های ارائه‌شده توسط این صنعت پررونق برای یک روز در این نمایشگاه حضور یافتند.

امسال رویداد Tecna 2024 میزبان یک پروژه پیشرفته و نوآورانه و برای شبیه‌سازی مجازی فرآیندهای صنعتی در صنعت سرامیک نیز بود. این ابتکار توسط Acimac مدیریت شده و با همکاری Bi-Rex، یک مرکز تخصصی ملی در حوزه داده‌های کلان، Fondazione Golinelli، G-Lab و دبیرستان صنعتی و فنی Enrico Fermi در مودنا توسعه یافته است.

پروژه فوق که تحت حمایت مالی National Recovery and Resilience Plan (NRRP) و با مشارکت Bi-Rex اجرا شده، بر پایه فناوری آموزشی VR Golinelli LiVE-Live Virtual Experience شکل گرفته است. این فناوری که توسط Fondazione Golinelli توسعه داده شده، از قدرت واقعیت مجازی برای کاربردهای آموزشی بهره می‌برد. هدف از آن ارائه ابزاری برای آموزش مداوم در حوزه‌هایی مانند STEAM، servitisation و فناوری‌های هوش مصنوعی (AI) است که رشد چشمگیری در صنعت تولید دارند.

این پروژه در دو مرحله اجرا می‌شود. مرحله اول به ایجاد مدل‌های سه‌بعدی (3D) و تعاملی ماشین‌آلات اختصاص دارد تا در مدارس فنی و حرفه‌ای،



برندگان جوایز TecnaAwards 2024

The winners of the TecnaAwards 2024

On 25 September, Tecna hosted one of its most eagerly anticipated events, the presentation ceremony for the TecnaAwards 2024.

Held in the Innovation Arena in the Rimini Expo Centre, the event was attended by top managers from many of the world's leading ceramic companies.

Now in its second edition, the competition organised by Acimac and IEG in collaboration with the magazine Ceramic World Review recognised outstanding technological investments made by tile, sanitaryware and brick manufacturers in the last two years, based on nominations submitted by exhibitors at Tecna 2024. Three Special Jury Awards were also presented.

فهرست برندگان جوایز TecnaAwards 2024

بهترین تولیدکننده آجر و کاشی (عکس ۱)

چهار تولیدکننده آجر این جایزه را از نمایندگان چهار شرکت برجسته حاضر در این صنعت، شامل Bongioanni، Cosmec، Marcheluzzo و Tecnofiliere دریافت کردند:

- شرکت **The Belden Brick** (مستقر در Canton، ایالت اوهایو، ایالات متحده آمریکا)، تأسیس شده در سال ۱۸۸۵، که امروزه به عنوان بزرگترین شرکت خانوادگی تولید آجر در ایالات متحده شناخته می شود و دارای پنج کارخانه تولیدی در منطقه Sugarcreek است.

- **Ladrillera Santafé**، شرکتی کلمبیایی که در سال ۱۹۵۵ تأسیس شده است و برخی از پیشرفته ترین کارخانه های تولید آجر در آمریکای جنوبی را مدیریت می کند.

- **Groupe Benhamadi - Sarl Argilor** (الجزایر)، یکی از برجسته ترین تولیدکنندگان آجر در شمال آفریقا که با انجام سرمایه گذاری های قابل توجه، موفق به ارتقای کیفیت محصولات و افزایش بهره وری در کارخانه های خود شده است.

- **Fbm Fornace Briziarelli Marsciano** (ایتالیا)، شرکتی با بیش از یک قرن سابقه که امروزه به عنوان یکی از پیشگامان صنعت آجر در ایتالیا شناخته می شود و دارای چهار کارخانه تولیدی است.

در تاریخ ۲۵ سپتامبر، Tecna میزبان یکی از موردانتظارترین رویدادهای خود، یعنی مراسم اعطای جوایز TecnaAwards 2024 بود.

این مراسم در سالن Innovation Arena واقع در مرکز نمایشگاهی Rimini برگزار شد و مدیران ارشد بسیاری از برجسته ترین شرکت های سرامیکی جهان در آن حضور یافتند. این رقابت که اکنون به دومین دوره خود رسیده است، توسط انجمن Acimac و IEG با همکاری مجله Ceramic World Review سازمان دهی شد. هدف از آن ارزیابی و تقدیر از برجسته ترین سرمایه گذاری های فناورانه در حوزه تولید کاشی، تجهیزات بهداشتی و آجر طی دو سال گذشته بود. نامزدهای این جوایز از سوی غرغه داران Tecna 2024 معرفی شدند. علاوه بر این، سه جایزه ویژه هیئت داوران نیز به برگزیدگان اعطا شد.

در مجموع، جوایز TecnaAwards 2024 به ۲۶ شرکت سرامیکی از مناطق مختلف، از جمله آسیا، خاورمیانه، آفریقا، اروپا و آمریکای شمالی و جنوبی تعلق گرفت. مدیران ارشد و مالکان این شرکت های برنده برای دریافت جوایز خود به شهر Rimini سفر کردند.

در ابتدای مراسم، **Paolo Lamberti**، رئیس انجمن **Acimac**، ضمن خوشامدگویی به مهمانان، ویدیوهای تولید شده در چارچوب پروژه "ما Acimac هستیم" را معرفی کرد. این برند جدید قرار است از تأمین کنندگان ایتالیایی ماشین آلات، طراحی و خدمات مرتبط با صنعت سرامیک در سطح بین المللی حمایت کند.





بهترین تولیدکننده تجهیزات بهداشتی (عکس ۲)

جوایز برترین تولیدکنندگان در بخش تجهیزات بهداشتی به شرکت‌های زیر تعلق گرفت:

• **Akij Bashir Group** (بنگلادش)، گروهی صنعتی که در حوزه تولید تجهیزات بهداشتی، کاشی و ظروف سرامیکی فعالیت دارد و در سال‌های اخیر برنامه‌ای گسترده برای سرمایه‌گذاری فناوریانه در کارخانه‌های خود اجرا کرده است.

• **Villeroy & Boch** (آلمان)، شرکتی که به دلیل سرمایه‌گذاری‌های مداوم در کارخانه‌های اروپایی و موفقیت در جمع برترین تولیدکنندگان پس از خرید Ideal Standard، این جایزه را دریافت کرد.

• **Duravit Canada**، شرکتی که این جایزه را برای پروژه پیشرو خود در Matane، کبک کسب کرد؛ پروژه‌ای که شامل ساخت کارخانه‌ای با آلاینده‌ی صفر و مجهز به کوره الکتریکی بوده و به‌طور کامل از انرژی تولیدشده توسط نیروگاه‌های برق آبی استفاده می‌کند.

بهترین کارخانه جدید تولید کاشی (عکس ۳)

این جایزه به پروژه‌های راه‌اندازی خطوط تولید جدید یا نوسازی تأسیسات موجود اعطا شد:

• **Ceramica Cleopatra** (مصر)، شرکتی تأسیس شده در سال ۱۹۸۶ که با رشد سریع، به بزرگ‌ترین تولیدکننده کاشی در مصر و یکی از رهبران جهانی این صنعت تبدیل شده است.

• **Venux - STN Group** (اسپانیا)، برای راه‌اندازی کارخانه جدید تولید کاشی واسلب‌های بزرگ که امسال در Nules افتتاح شد.

• **Tubądzin** (لهستان)، برای اجرای برنامه سرمایه‌گذاری سه‌ساله که به نصب تجهیزات پیشرفته در تمامی بخش‌های تولید منجر شده است.

• **Portobello America** (ایالات متحده آمریکا)، برای تأسیس کارخانه‌ای فوق‌مدرن در Baxter، تنسی که در ۱۴ اکتبر ۲۰۲۳ افتتاح شد. این کارخانه، نخستین تأسیسات خارجی این گروه سرامیکی برزیلی محسوب می‌شود.

• **Ceramica Alberdi** (آرژانتین)، برای راه‌اندازی تأسیسات تولیدی جدید





مجهز به فناوری پیشرفته که در سال جاری افتتاح شد.

جایزه TecnaAward 2024 منطقه خاورمیانه به **Saudi Ceramics** (عربستان سعودی) و جایزه قاره آسیا به **Guocera** (مالزی) اختصاص یافت.

نوآوری و پایداری (عکس ۴)

این جایزه به شرکت‌هایی که راهکارهایی برجسته برای کاهش اثرات زیست‌محیطی فرآیندهای تولیدی اتخاذ کرده‌اند اعطا شد. برندگان عبارت‌اند از:

- **Gemma - Al Ezz Group** (مصر)، برای سرمایه‌گذاری‌های اخیر در طراحی نوآورانه و استفاده از مواد و فرآیندهای پایدارتر.

- **Nuova Riwal Ceramiche - Gruppo Casalgrande Padana** (ایتالیا)، برای راه‌اندازی خط تولید جدید در کارخانه (Reggio Emilia) بر اساس معیارهای بهره‌وری انرژی.

- **Florim USA** (ایالات متحده آمریکا)، که از سال ۲۰۲۲ به‌عنوان یک شرکت B-Corp فعالیت می‌کند و این جایزه را به دلیل سرمایه‌گذاری‌های پایدار در تولید کاشی‌های سبز بزرگ دریافت کرد.

- **Lamosa Group** (آمریکای جنوبی)، دومین تولیدکننده بزرگ کاشی جهان، برای سرمایه‌گذاری در کارخانه‌های خود در آرژانتین، کلمبیا، پرو و همچنین تأسیسات Incepa در برزیل مورد تقدیر قرار گرفت.

- **RAK Ceramics** (امارات)، چهارمین تولیدکننده بزرگ سرامیک در جهان، موفق به دریافت دومین جایزه TecnaAward خود شد. این جایزه به دلیل سرمایه‌گذاری‌های گسترده این شرکت در حوزه فناوری اعطا شد؛ تلاش‌هایی که باعث شده‌اند RAK Ceramics در نوآوری محصولات و بهبود کارایی فرآیندها پیش‌تاز باشد. این شرکت همچنین تمرکز ویژه‌ای بر دیجیتالی‌سازی و کاهش اثرات زیست‌محیطی داشته است.

- **Simpolo** (هند)، یکی از برترین برندهای این کشور، علاوه بر دستاوردهای دو سال گذشته، پروژه سرمایه‌گذاری جدیدی به ارزش ۱۰۰ میلیون یورو را برای ساخت دو واحد تولیدی در شمال و جنوب هند اعلام کرده است.

جوایز ویژه هیئت داوران عبارت بود از:

کشور شریک ترکیه - بهترین شرکت

(عکس ۵)

این جایزه برای برجسته‌سازی موقعیت بین‌المللی صنعت سرامیک ترکیه و روابط تاریخی نزدیک آن با تأمین‌کنندگان فناوری ایتالیایی طراحی شده است. سه شرکت ترکیه‌ای تولیدکننده کاشی‌های

سرامیکی به دلیل نقش برجسته خود در این صنعت مورد تقدیر قرار گرفتند:

- **Kale Group**. بزرگ‌ترین تولیدکننده کاشی در ترکیه از سال ۱۹۵۷ که در استفاده از فناوری‌های پیشرفته ایتالیایی پیشگام بوده است. این گروه در سال ۲۰۲۳ خط تولید جدید Kalesinterflex را راه‌اندازی کرد و دو پروژه سرمایه‌گذاری بزرگ در بخش کاشی‌های سباز بزرگ و اسلب را آغاز کرده که پیش‌بینی می‌شود بین دسامبر ۲۰۲۴ و دسامبر ۲۰۲۵ تکمیل شوند.

- **NG Kütahya Seramik**. یکی از برجسته‌ترین برندهای سرامیک ترکیه که امسال کارخانه تولید اسلب سرامیکی جدیدی را با ظرفیت ۴.۵ میلیون مترمربع در سال راه‌اندازی کرد. این اقدام ظرفیت کلی تولید این گروه را به حدود ۶۰ میلیون مترمربع در سال افزایش داده است.

- **Anatolia**. گروهی کانادایی تحت مدیریت خانواده Elmaagacli که نزدیک به ۳۰ سال در حوزه توزیع کاشی‌های سرامیکی و سنگ طبیعی فعالیت دارد. امسال این شرکت با افتتاح یک کارخانه پیشرفته در ازمیر، به یکی از بازیگران کلیدی در تولید کاشی‌های سباز بزرگ تبدیل شده است.

بهترین محصول سال (عکس ۶/۷)

این جایزه توسط شرکت‌های طراحی سرامیک ایتالیایی اهدا شد. پس از ارزیابی محصولات جدید معرفی شده در نمایشگاه Cersaie 2024، شرکت Ceramica Fondovalle برای محصول MyTop Stone Lab Nero Zimbabwe به‌عنوان برنده انتخاب شد.

قهرمان Made In Italy (عکس ۸)

این جایزه ویژه به شرکت **Novabell Ceramiche Italiane** و رئیس آن Mario Roncaglia اهدا شد. طبق بیانیه هیئت داوران:

"Novabell برای سال‌های متوالی دائماً پیشرفت کرده و بهترین نمونه از برتری ایتالیایی در صنعت سرامیک را به نمایش گذاشته است. با رویکرد نوآورانه در فرآیندهای تولید و زیبایی‌شناسی محصولات، این شرکت توانسته است موقعیت خود را در بازار بهبود بخشیده و در زمینه دیده شدن بین‌المللی و رفاه شرکتی به طور مستمر پیشرفت کند. این موفقیت، Made in Italy را به یکی از قهرمانان سفیری از تخصص ایتالیایی به جهان معرفی کرده است."

تبریک به تمامی برندگان!





جوهر دیجیتال / DIGITAL INK

افکت دیجیتال / DIGITAL EFFECT

ULTRASONIC MACHINE

شستشوی انواع هد با دستگاه

اولتراسونیک

ارائه طرح های روز کاشی و سرامیک



دفتر مرکزی: ۰۲۶۲۱۲۷۶۶ - ۷ کارخانه یزد: ۰۳۵۳۲۳۷۲۸۳۳ - ۴

کارخانه اشتهارد: ۰۲۶۳۷۷۷۴۸۲۱ - ۴ کارخانه ۰۲۶۳۷۷۷۴۸۱۷ - ۸

info@srspars.com

www.srspars.com

GEMMA, INNOVATION AND SUSTAINABILITY IN EGYPT

Paola Giacomini (p.giacomini@kairosmediagroup.it)

Founded in 1989 in Sadat City, Al Ezz Ceramics & Porcelain (Gemma) is one of Egypt's leading manufacturers of high-end ceramic and porcelain tiles. Continuous investments in cutting-edge Italian technology have enabled the company to stand out for its design, innovation and production capacity, which now stands at 18 million square metres annually. These achievements were recognised last September at Tecna 2024 in Rimini, where Gemma won the Innovation and Sustainability category of the TecnaAwards 2024 for the best technology investment in Africa in the last two years.

During the show, we met the company's Managing Director Karim Abdel Galil to find out more about Gemma and the manufacturing and market context within which it operates.

شمال آفریقا) شناخته شویم و در بازار هدف خود به عنوان یک نوآور در طراحی مطرح باشیم. یکی از مهم ترین سرمایه گذاری های ما در دو سال گذشته، نصب یک خط تولید کامل جدید مجهز به پرس PH6500 بوده که ظرفیت تولید سالانه ما را حدود ۱.۸ میلیون مترمربع افزایش داده و امکان تولید کاشی های سائز بزرگ را فراهم کرده است.

در Gemma و گروه Ezz، شرکت مادر ما، تعهد ما به برتری صنعتی و محصولی، همراه با پایداری و مسئولیت پذیری، در مرکز فعالیت های ما قرار دارد. خطوط تولید و کوره های ما برای حداکثر بهره وری انرژی و حداقل سازی ضایعات طراحی شده اند که نشان دهنده تعهد ما به شیوه های پایدار است. دریافت این جایزه، گواهی بر اهدافی است که در تمام فعالیت های خود دنبال می کنیم.

علاوه بر تولید، ما به اشتراک گذاری موفقیت با جامعه نیز متعهد هستیم و از برنامه های حمایتی و توسعه ای، به ویژه برای توانمندسازی جوانان محروم، حمایت می کنیم. همچنین مفتخریم که از طریق همکاری با برجسته ترین مؤسسات و ابتکارات مصر، از جمله موزه بزرگ مصر و هفته طراحی قاهره، به دنیای طراحی و فرهنگ کمک کنیم.

CWR: محصولات اصلی شما و

حجم تولیدتان چیست؟

K. Abdel Galil: سرمایه گذاری های

مداوم به ما امکان داده تا ظرفیت

شرکت Al Ezz Ceramics & Porcelain (Gemma)، که در سال ۱۹۸۹ در شهر Sadat تأسیس شده، یکی از پیشروان تولید کاشی و سرامیک پرسلانی سطح بالا در مصر است. سرمایه گذاری های مداوم در فناوری های پیشرفته ایتالیایی، این شرکت را در زمینه طراحی، نوآوری و ظرفیت تولید متمایز کرده است. ظرفیت تولید فعلی این شرکت به ۱۸ میلیون مترمربع در سال رسیده است. این دستاوردها در سپتامبر گذشته در نمایشگاه Tecna 2024 در ریمینی مورد تقدیر قرار گرفت و Gemma جایزه نوآوری و پایداری TecnaAwards 2024 را برای بهترین سرمایه گذاری فناورانه در آفریقا طی دو سال گذشته دریافت کرد.

در طول نمایشگاه، با مدیرعامل این شرکت، Karim Abdel Galil، دیدار کردیم تا درباره Gemma و شرایط تولید و بازار آن بیشتر بدانیم.

CWR: ابتدا، بابت دریافت جایزه

نوآوری و پایداری تبریک می گوئیم.

این دو جنبه چه نقشی در برنامه های توسعه ای شما دارند؟

Karim Abdel Galil: از زمان

تأسیس Gemma، سرمایه گذاری در فناوری های نوآورانه و پایدار، محرک اصلی رشد ما در طراحی، نوآوری محصول و ظرفیت تولید بوده است. این امر به ما اجازه داده تا به عنوان پیشرو در تولید کاشی و پرسلان سطح بالا در منطقه MENA (خاورمیانه و





Karim Abdel Galil,
Managing Director of Gemma



تلاش‌های استراتژیک ما برای بهینه‌سازی ساختار هزینه، افزایش بهره‌وری عملیاتی و پاسخ به افزایش تقاضا برای محصولاتمان در بازارهای داخلی و بین‌المللی، نتایج مالی کلی ما را بهبود بخشیده است.

CWR: رویکرد شما به تحقیق و توسعه در طراحی چیست؟

K. Abdel Galil: در سال‌های اخیر، Gemma نقش پیشرویی در ترندهای طراحی داخلی مصر ایفا کرده است. ما طرح‌های متنوعی ارائه می‌دهیم که جزئیات دقیق را با روندهای بین‌المللی ترکیب می‌کند و در عین حال، ارتباط عمیقی با سنت‌های تزئینی غنی منطقه ما حفظ می‌کند. ما تنها کاشی تولید نمی‌کنیم، بلکه راهکارهای طراحی انعطاف‌پذیری ارائه می‌کنیم که برای فضاهای مسکونی و اداری طراحی شده‌اند.

روش‌های تولید پیشرفته ما امکان بازآفرینی بافت‌های سنگ، چوب و ماسه، درخشندگی‌های فلزی و نقوش گل‌دار آرابسکی (floral arabesque) را با دقت بازآفرینی کنیم. طراحی‌های ما به تنوع طبیعت ادای احترام کرده و در عین حال، نوآوری و پیشرفت فناوری امروز را بازتاب می‌دهند.

طراحی‌های ما، تجلی تنوع بی‌نظیر طبیعت و انعکاس پیشرفت‌های فناوری و خلاقیت امروز است. تعهد به یکتایی، خلاقیت و برجستگی و الهام گرفتن از الگوها، جزئیات و فرم‌های متنوع در سراسر جهان باعث تمایز محصولات ما

تولید خود را به سرعت و به‌طور مداوم افزایش دهیم. ما در سال ۱۹۹۱ با تولید تنها ۱.۲ میلیون مترمربع در سال آغاز کردیم و اکنون به ۱۸ میلیون مترمربع رسیده‌ایم. کارخانه‌ای که در سال ۲۰۰۹ افتتاح کردیم، نقطه عطف مهمی بود که به ما اجازه داد کاشی‌هایی با ویژگی‌های فنی پیشرفته‌تر، از جمله استحکام و دوام بیشتر، تولید کنیم.

پرتفولیوی کنونی ما طیف گسترده‌ای از کاشی‌های سرامیکی تک‌پخت و پرسلانی را در اندازه‌های ۶۰×۲۰ تا ۱۸۰×۶۰ و ۱۶۰×۸۰ سانتی‌متر شامل می‌شود. با بهره‌گیری از سیستم‌های پیشرفته خودکار و رباتیک برای انتخاب و بسته‌بندی محصولات، ما قادر به پاسخگویی سریع و مطمئن به تقاضای روزافزون هستیم. کنترل کیفیت در تمام مراحل، از طراحی تا تولید و توزیع، بازتابی از تعهد ما به کیفیت است.

CWR: در نیمه اول سال ۲۰۲۴، شما بهبود چشمگیری در فروش و بازگشت

سود گزارش کردید. می‌توانید درباره این نتایج توضیح بیشتری بدهید؟

K. Abdel Galil: علی‌رغم افزایش بی‌ثباتی و تنش‌های ژئوپلیتیکی در منطقه، میزان فروش کل ما در نیمه اول سال جاری ۲۲ درصد رشد داشت. این امر نشان‌دهنده اعتماد مشتریان به محصولات ما و توانایی ما در ارائه محصولات با کیفیت و با ارزش به یک پایگاه مشتریان وفادار و در حال رشد است.



Installation created for Cairo Design Week

قابل اعتماد را به طور قابل توجهی افزایش داده است. و ما با ارائه محصولاتی با قیمت‌های رقابتی، به این نیاز پاسخ می‌دهیم.

در عین حال، حضور قوی ما در آمریکای شمالی و اروپا، به ویژه در کشورهای مانند بریتانیا، یونان، هلند، صربستان، بوسنی، جمهوری چک، اسلواکی و لیتوانی، قابل توجه است. فراتر از اروپا، ما در بازارهای آفریقایی همچون کنیا، سنگال و غنانیز فعال هستیم.

برای مشتریان بین‌المللی، محصولات ما عمدتاً برای بخش مسکونی عرضه می‌شوند. با این حال، این محصولات اغلب برای پروژه‌های ساختمانی عمومی و همچنین توسعه‌های مرتبط با خرده‌فروشی و صنایع هتل داری نیز انتخاب می‌شوند.

CWR: چه انتظاراتی برای سال ۲۰۲۵ دارید؟

K. Abdel Galil: با وجود شرایط چالش برانگیز فعلی ما قویاً بر این باوریم که نوآوری و خلق ارزش افزوده برای مشتریان و ذی‌نفعانمان تنها راه پیشرفت است. ما به تعهدات اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی خود پایبند می‌مانیم و طبیعتاً قصد داریم سهم بازار داخلی خود را افزایش دهیم، هم‌زمان در بازارهای بین‌المللی نیز حضور فعال‌تری داشته باشیم و امیدواریم تا با به ثبات رسیدن شرایط اقتصادی مصر بتوانیم استراتژی‌های رشد خود ارتقای مستمر فرآیندهای تولید را دنبال کنیم.

علاوه بر آن قصد داریم تا با توجه به تعهدمان به پایداری، سرمایه‌گذاری بیشتری در فناوری‌های سبز انجام دهیم، به بهینه‌سازی مصرف انرژی در کارخانه‌های خود ادامه دهیم و راهکارهای جدیدی برای کاهش ضایعات و افزایش بهره‌وری در تولید پیدا کنیم. و همچنان به دنبال توسعه همکاری‌های استراتژیک و گسترش دامنه محصولاتمان هستیم تا به نیازهای در حال تغییر بازارهای جهانی پاسخ دهیم.

به‌طور کلی، باید بگوییم که نسبت به آینده خوش بین هستیم و با وجود چالش‌های موجود، به نوآوری و کیفیت به‌عنوان عوامل کلیدی موفقیت خود تکیه خواهیم کرد. ■

از رقبای خود شده‌اند. ما همیشه به دنبال ایده‌های جدید بوده‌ایم و به‌تازگی، سری جدید چینی ما با ابعاد ۸۰×۱۶۰ سانتی‌متر معرفی شده است. مجموعه جدید با داشتن طراحی‌هایی جذاب و پایدار و رنگ‌ها و پرداخت‌های متنوع، زیبایی ماندگار و رویکرد سازگار با محیط زیست را به نمایش می‌گذارد.

CWR: با توجه به رشد سریع صنعت ساخت‌وساز در مصر، سهم شما از بازار داخلی چگونه است؟

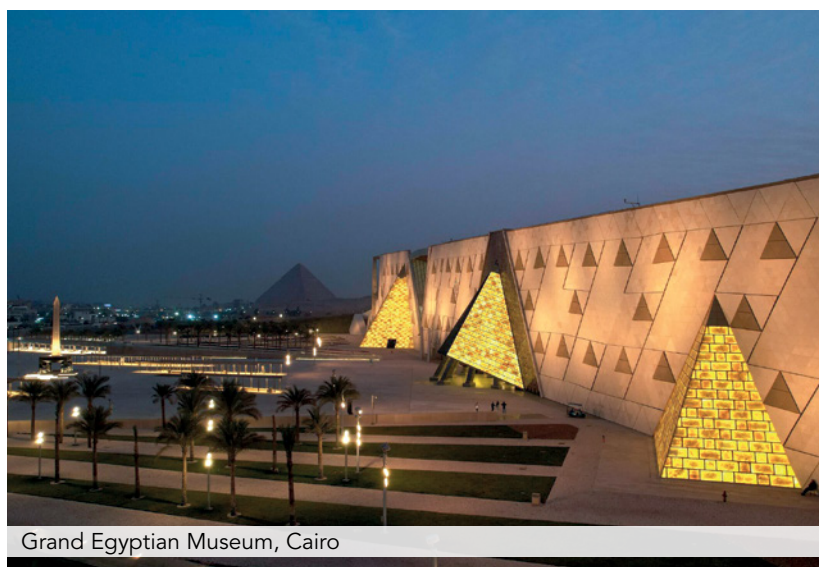
K. Abdel Galil: علی‌رغم چالش‌های اقتصادی، میزان فروش داخلی ما در نیمه اول ۲۰۲۴، ۳۴ درصد افزایش یافته است. تمرکز ما بر کیفیت محصول، تحویل سریع و هزینه‌های پایین لجستیک باعث شده که به گزینه‌ای ایده‌آل برای پروژه‌های توسعه‌ای بزرگ مصر، از جمله پروژه‌های مسکونی و چندمنظوره، تبدیل شویم. این موضوع به ما کمک می‌کند که دیدگاه مثبتی را حفظ کنیم، حتی با وجود نوسانات تقاضا و چالش‌های ناشی از افزایش بی‌ثباتی منطقه‌ای.

این سیاست به ما کمک می‌کند تا با وجود نوسانات تقاضا و چالش‌هایی که ناشی از افزایش بی‌ثباتی در منطقه است رویکرد مثبت خود را حفظ کنیم. به‌طور کلی، ما با مشتریان و توزیع‌کنندگان خود روابط کاری نزدیکی برقرار کرده‌ایم که به ما برتری قابل توجهی در به دست آوردن پروژه‌های بزرگ، چه در سطح محلی و چه در سطح منطقه‌ای، می‌دهد.

در بازاری که رقابت شدید قیمتی از سوی چین و هند حاکم است، ما برند خود را با تأکید بر کیفیت برتر محصولات و خدمات استثنایی متمایز می‌کنیم. این ویژگی‌ها برای مشتریانی که به دنبال ارزش طولانی‌مدت و همکاری پایدار هستند، بسیار جذاب است.

CWR: بازارهای صادراتی اصلی شما کدامند؟

K. Abdel Galil: منطقه گسترده خاورمیانه و شمال آفریقا (MENA) بازار اصلی صادرات ما به شمار می‌آید. رشد سریع و توسعه چشمگیر این منطقه در دهه‌های اخیر، تقاضا برای تأمین محصولات سرامیکی و چینی با کیفیت بالا و



Grand Egyptian Museum, Cairo



Gemma @ Cersaie 2024



شماره ثبت ۲۰۲ (سهامی عام)

شرکت لعابیران

Loabiran



لعابیران شریک شما، در نوآوری و کیفیت



تولید کننده انواع فریت، لعاب
انگوب، پودر چاپ، و تروزا
شوگرو پیگمنت های
سرامیکی لعاب و بدنه
گرانیلیای پولیشی

دارنده رتبه دانش بنیان تولیدی از نهاد معاونت علمی،
فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری

دارنده تندیس صادر کننده برتر استانی

دارنده تندیس بلورین تعالی سازمانی

اولین و بزرگترین صادر کننده عمده لعاب



www.loabiran.com

loabiran.co

دفتر مرکزی: خیابان آفریقا، بالاتر از چهارراه
اسفندیار، خیابان شهید رحیمی، پلاک ۲

کارخانه: ۲۵ کیلومتر ۲۵ اتوبان شیراز / اصفهان
ابتدای جاده زرکان، خیابان کارگر

تلفکس کارخانه: ۰۷۱-۳۲۶۲۲۴۲۴ روابط عمومی: ۰۹۱۷۳۴۰۰۴۳۹ واحد فروش: ۰۹۱۲۰۶۶۲۲۴۶

صادرات و واردات جهانی چینی بهداشتی

World sanitaryware exports and imports

Luca Baraldi, MECS / Acimac Research Dept. (l.baraldi@mecs.org)

مترجم: پیوند شفتی

In the period 2010-2023, global import/export flows of ceramic sanitaryware grew by 59.8% from 2.16 mil-lion to 3.45 million tonnes, corresponding to a compound annual growth rate of 4%. Following more than a decade of almost uninterrupted growth (the pandemic year 2020 saw the only contraction between 2010 and 2021), global exports of ceramic sanitaryware experienced a second consecutive year of decline in 2023, falling by 5.8% compared to 2022. The downward trend was observed in virtually all areas of pro-duction with the sole exception of the NAFTA region, which was sustained by the strong growth of Mexican exports.

صادرات هند، ویتنام و ایران جبران شد. اتحادیه اروپا که دومین صادرکننده بزرگ جهانی است، نیز با کاهش ۱۶.۶ درصدی صادرات مواجه شد و حجم صادرات آن به ۴۳۳ هزار تن رسید. سه کشور اصلی صادرکننده در این منطقه یعنی لهستان، آلمان و پرتغال - که به تنهایی نیمی از صادرات اتحادیه اروپا را به خود اختصاص می‌دهند - هر سه حدود ۱۶ درصد کاهش صادرات داشتند.

در حالی که آمریکای شمالی در سال ۲۰۲۲ عملکرد منفی ثبت کرده بود، در سال ۲۰۲۳ رشد صادرات خود را از سر گرفت و به ۳۳۶ هزار تن رسید (۱۸.۴٪ + درصد)، که تقریباً به طور کامل متعلق به مکزیک بود (۳۰۲ هزار تن، ۲۰٪ + درصد).

صادرات کشورهای خارج از اتحادیه اروپا نیز با افت شدید ۲۱.۴ درصدی به ۱۹۹ هزار تن کاهش یافت. در این میان، ترکیه با کاهش ۱۷.۷ درصدی به ۱۵۳ هزار تن رسید. همچنین صادرات آمریکای جنوبی به ۶۹ هزار تن (افت ۱۸

در بازه زمانی ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۳، جریان‌های واردات و صادرات جهانی چینی بهداشتی با رشد ۵۹.۸ درصدی از ۲.۱۶ میلیون تن به ۳.۴۵ میلیون تن رسید. این رشد معادل نرخ رشد مرکب سالانه ۴ درصد است.

پس از بیش از یک دهه رشد تقریباً بدون وقفه (سال ۲۰۲۰، هم‌زمان با پاندمی، تنها سالی بود که کاهش ثبت شد)، صادرات جهانی چینی بهداشتی در سال ۲۰۲۳ برای دومین سال پیاپی کاهش یافت و نسبت به سال ۲۰۲۲ با افت ۵.۸ درصدی مواجه شد. این روند نزولی در تقریباً تمام مناطق تولیدی مشاهده شد، به جز منطقه آمریکای شمالی (NAFTA) که به لطف رشد قابل توجه صادرات مکزیک، همچنان مثبت باقی ماند.

آسیا همچنان بزرگ‌ترین صادرکننده چینی بهداشتی در جهان باقی ماند و سهم خود از صادرات جهانی را به ۶۷.۶ درصد رساند، هرچند که صادرات این منطقه در سال ۲۰۲۳ با کاهش ۴.۵ درصدی به ۲.۳۳ میلیون تن رسید. این افت عمدتاً به دلیل کاهش صادرات چین و تایلند بود، که بخشی از آن با رشد

جدول ۱- صادرات چینی بهداشتی بر اساس منطقه (تن)

از صادرات جهان در ۲۰۲۳	CAGR ۲۳/۱۰	% ۲۳/۲۲	۲۰۲۳	۲۰۲۲	۲۰۲۱	۲۰۲۰	۲۰۱۹	۲۰۱۸	۲۰۱۷	۲۰۱۶	۲۰۱۰	
۶۷.۶٪	۶.۵٪	-۴.۵٪	۲,۳۳۴,۳۶۶	۲,۴۴۴,۸۶۴	۲,۵۳۴,۳۹۶	۲,۱۲۹,۹۱۹	۲,۲۲۲,۵۴۹	۱,۹۸۸,۹۷۷	۱,۷۵۶,۷۹۱	۱,۶۰۳,۵۷۱	۱,۱۰۰,۵۰۶	آسیا
۱۲.۶٪	-۱.۵٪	-۱۶.۶٪	۴۳۳,۴۵۹	۵۱۹,۷۵۸	۵۳۹,۷۷۵	۴۷۷,۹۳۱	۵۴۱,۵۸۴	۵۸۵,۰۳۴	۵۷۰,۵۴۹	۵۸۳,۴۰۹	۵۲۲,۱۱۸	اتحادیه اروپا
۵.۸٪	۳.۵٪	-۲۱.۴٪	۱۹۹,۰۵۱	۲۵۳,۱۱۳	۲۹۱,۳۵۲	۲۴۶,۱۶۲	۲۳۷,۱۶۶	۲۲۰,۱۲۷	۲۰۳,۰۷۷	۱۸۷,۸۰۵	۱۳۲,۱۳۲	سایر کشورهای اروپا
۹.۷٪	۱.۹٪	۱۸.۴٪	۳۳۶,۱۵۸	۲۸۴,۰۳۲	۴۰۲,۱۶۶	۳۶۸,۵۰۸	۳۶۵,۸۲۸	۳۷۵,۴۱۲	۳۶۶,۹۷۳	۳۶۸,۳۲۶	۲۶۸,۴۰۱	نفتا
۲.۰٪	-۳.۰٪	-۱۷.۹٪	۶۹,۳۶۲	۸۴,۴۷۹	۹۹,۸۵۳	۷۸,۸۱۴	۸۶,۷۸۲	۸۹,۳۷۵	۷۹,۵۱۳	۸۰,۳۱۵	۱۰۰,۰۴۳	آمریکای جنوبی
۲.۳٪	۶.۹٪	۰.۰٪	۷۹,۷۶۹	۷۹,۷۵۲	۷۹,۲۱۶	۶۴,۵۷۴	۷۵,۳۳۸	۶۶,۱۱۳	۶۵,۹۳۳	۷۱,۹۵۸	۳۵,۸۶۱	آفریقا
۰.۰٪	-۶.۳٪	۴.۰٪	۹۰۲	۸۶۷	۳۶۴	۳۱۵	۵۸۰	۵۸۳	۴۱۱	۱,۰۸۴	۱,۹۶۰	اقیانوسیه
۱۰۰.۰٪	۴.۰٪	-۵.۸٪	۳,۴۵۳,۰۶۶	۳,۶۶۶,۸۶۵	۳,۹۴۷,۱۲۲	۳,۳۶۶,۲۲۳	۳,۵۲۹,۷۲۷	۳,۳۲۵,۲۲۱	۳,۰۴۳,۲۴۷	۲,۸۹۶,۴۶۸	۲,۱۶۱,۰۲۱	کل جهان
			-۵.۸	-۷.۱	۱۷.۳	-۴.۷	۶.۱	۹.۳	۵.۱	-۱.۹		% تغییرات سالانه

منبع: Mecs / Acimac Research dept. on BSRIA and ITC data

پرونده ویژه

چینی بهداشتی

افزایش یافته است.

آمریکای جنوبی که در سال ۲۰۱۰، ۴.۶ درصد از صادرات جهانی را در اختیار داشت، اکنون تنها ۲ درصد را به خود اختصاص می‌دهد، در حالی که حجم صادرات آن در طول این دوره ثابت مانده است.

دو استثنا در این میان وجود دارد: کشورهای اروپایی غیرعضو اتحادیه اروپا و آفریقا. اروپا خارج از اتحادیه توانسته سهم خود از صادرات جهانی را در حدود ۶ درصد ثابت نگه دارد، که ناشی از رشد ۵۰ درصدی در حجم صادرات آن است. صادرات آفریقا نیز با رشد چشمگیر ۱۲۲ درصدی مواجه بوده و سهم آن از تجارت جهانی از ۱.۷ درصد به ۲.۳ درصد افزایش یافته است.

رده‌بندی ۱۰ کشور صادرکننده برتر در سال ۲۰۲۳ نسبت به سال ۲۰۲۲ بدون تغییر باقی مانده است. چین با صادرات ۱.۸۱ میلیون تن (کاهش ۵.۴ درصدی

درصدی) و صادرات آفریقا در حدود ۸۰ هزار تن ثابت باقی ماند.

بررسی روند ۱۳ ساله نشان می‌دهد که چگونه صادرات در هر منطقه تحول یافته است؛ به‌ویژه رشد چشمگیر آسیا که صادرات آن از ۱.۱ میلیون تن به ۲.۳ میلیون تن افزایش یافته (نرخ رشد مرکب سالانه ۶.۷ درصد) و به سطح صادرات سال ۲۰۱۹ بازگشته است. سهم آسیا از صادرات جهانی از ۵۱ درصد در سال ۲۰۱۰ به ۶۷.۶ درصد در حال حاضر رسیده و سهم سایر مناطق را به خود اختصاص داده است.

در مقابل، صادرات اتحادیه اروپا طی این دوره با کاهش مواجه بوده (نرخ رشد مرکب سالانه منفی ۱.۵ درصد) و سهم آن از تجارت جهانی از ۲۴.۲ درصد به ۱۲.۶ درصد کاهش یافته است. سهم منطقه NAFTA نیز از ۱۲.۴ درصد به ۹.۷ درصد رسیده، هرچند در مجموع صادرات آن از سال ۲۰۱۰ تاکنون ۲۵ درصد

جدول ۲- برترین کشورهای صادرکننده چینی بهداشتی (تن)

از صادرات جهان در ۲۰۲۳	CAGR ۲۳/۱۰	% ۲۳/۲۲	۲۰۲۳	۲۰۲۲	۲۰۲۱	۲۰۲۰	۲۰۱۹	۲۰۱۸	۲۰۱۷	۲۰۱۶	۲۰۱۰	
۵۲.۵٪	۶.۰٪	-۵.۴٪	۱,۸۱۴,۵۶۵	۱,۹۱۷,۷۶۸	۱,۹۶۸,۰۰۳	۱,۶۹۸,۱۵۲	۱,۷۴۷,۵۷۹	۱,۵۳۲,۸۳۳	۱,۳۷۸,۹۵۱	۱,۲۳۸,۵۵۸	۹۰۱,۹۶۲	چین
۸.۸٪	۲.۴٪	۲۰.۳٪	۳۰۲,۳۸۰	۲۵۱,۵۶۶	۳۵۱,۸۳۵	۳۳۳,۳۶۶	۳۳۵,۹۹۷	۳۴۲,۶۶۶	۳۲۶,۲۸۹	۳۲۲,۱۶۹	۲۲۶,۵۶۹	مکزیک
۷.۷٪	۲۷.۰٪	۵.۵٪	۲۶۵,۱۱۰	۲۵۱,۱۹۵	۲۶۴,۲۵۳	۱۷۱,۶۹۸	۱۹۹,۳۷۱	۱۸۲,۶۹۱	۱۳۷,۷۱۷	۱۳۵,۷۷۶	۱۵۰,۷۶۶	هند
۴.۴٪	۴.۱٪	-۱۷.۷٪	۱۵۳,۶۴۷	۱۸۶,۶۵۶	۲۰۳,۴۶۷	۱۶۶,۳۷۰	۱۶۴,۸۰۹	۱۵۴,۲۸۵	۱۴۰,۷۵۹	۱۲۷,۰۶۵	۹۴,۳۵۴	ترکیه
۲.۲٪	۱.۰٪	-۱۶.۳٪	۷۶,۵۲۹	۹۱,۳۹۷	۹۱,۲۰۶	۸۲,۵۳۷	۷۷,۴۷۰	۷۸,۶۱۷	۷۶,۶۲۰	۸۰,۳۲۳	۶۷,۵۷۲	لهستان
۲.۱٪	۲.۰٪	-۱۸.۰٪	۷۲,۳۸۲	۸۸,۲۱۸	۱۱۱,۷۰۳	۸۷,۱۲۹	۹۲,۰۹۴	۹۶,۰۶۷	۸۶,۵۱۲	۸۱,۰۱۶	۵۷,۱۸۹	تایلند
۲.۱٪	۱.۰٪	-۱۵.۷٪	۷۱,۴۲۴	۸۴,۷۳۵	۸۸,۸۶۳	۷۵,۸۶۱	۸۰,۳۸۲	۸۱,۹۵۲	۷۵,۴۷۸	۷۹,۱۲۴	۶۳,۷۴۲	آلمان
۲.۰٪	-۰.۸٪	-۱۶.۹٪	۶۸,۱۶۵	۸۲,۰۱۲	۸۲,۲۰۰	۶۵,۴۳۸	۸۱,۵۷۴	۱۰۱,۶۵۴	۹۴,۱۶۴	۹۳,۸۹۱	۷۵,۰۴۹	برنگال
۱.۷٪	۹.۷٪	۳.۵٪	۵۹,۶۹۸	۵۷,۶۶۹	۶۷,۵۶۵	۵۱,۹۸۶	۵۲,۹۸۲	۴۱,۲۹۲	۴۰,۴۵۷	۳۵,۰۳۴	۲۵,۸۹۵	ویتنام
۱.۷٪	۷.۱٪	۱.۵٪	۵۸,۷۲۸	۵۷,۸۶۵	۵۲,۸۶۹	۴۸,۸۹۳	۴۶,۴۶۹	۴۶,۵۷۳	۳۵,۲۰۶	۳۳,۹۶۲	۱۹,۵۹۰	ایران
	۵.۵٪	-۴.۱٪	۲,۹۴۲,۶۲۸	۳,۰۶۹,۰۸۱	۳,۲۸۱,۹۶۴	۲,۷۸۱,۴۳۰	۲,۸۷۸,۷۲۷	۲,۶۵۸,۶۳۰	۲,۳۹۲,۱۵۳	۲,۲۲۶,۹۱۸	۱,۵۴۶,۹۹۸	کل
			۸۵.۳٪	۸۳.۷٪	۸۳.۱٪	۸۲.۶٪	۸۱.۶٪	۷۹.۹٪	۷۸.۶٪	۷۶.۹٪	۷۱.۶٪	از کل صادرات جهان

منبع: Mecs / Acimac Research dept. on BSRIA and ITC data

جدول ۳- واردات چینی بهداشتی بر اساس منطقه (تن)

از واردات جهان در ۲۰۲۳	CAGR ۲۳/۱۰	% ۲۳/۲۲	۲۰۲۳	۲۰۲۲	۲۰۲۱	۲۰۲۰	۲۰۱۹	۲۰۱۸	۲۰۱۷	۲۰۱۶	۲۰۱۰	
۲۹.۱٪	۵.۹٪	-۱۰.۰٪	۱,۰۰۳,۷۶۸	۱,۱۱۴,۹۲۲	۱,۰۷۹,۳۸۵	۹۴۲,۴۴۳	۱,۰۲۴,۴۵۷	۹۲۶,۶۱۲	۸۳۳,۲۵۹	۷۹۳,۸۵۰	۴۷۸,۳۳۸	آسیا
۲۰.۵٪	۰.۳٪	-۷.۸٪	۷۰۹,۴۸۲	۷۶۹,۸۵۹	۸۳۷,۸۶۵	۸۳۸,۸۷۵	۹۱۳,۲۹۲	۸۸۰,۸۶۷	۸۳۷,۱۳۹	۸۱۲,۸۷۴	۶۹۲,۳۲۸	اتحادیه اروپا
۶.۶٪	۶.۸٪	۹.۴٪	۲۲۷,۸۳۰	۲۰۸,۲۲۰	۲۴۲,۸۱۱	۹۶,۷۶۷	۸۸,۳۰۲	۹۰,۱۸۷	۷۷,۷۶۱	۷۰,۸۰۶	۹۶,۵۰۷	سایر کشورهای اروپا
۲۷.۰٪	۳.۳٪	-۵.۹٪	۹۳۰,۹۶۷	۹۸۹,۰۳۳	۱,۱۵۴,۹۸۰	۹۸۶,۱۹۳	۹۶۷,۴۱۷	۹۴۸,۴۳۵	۸۶۶,۸۱۵	۸۱۹,۰۹۷	۶۲۰,۷۱۶	نفتا
۵.۶٪	۳.۷٪	۵.۳٪	۱۹۲,۹۴۴	۱۸۳,۱۷۴	۲۱۷,۴۶۲	۱۴۳,۵۲۱	۱۵۸,۳۳۵	۱۴۵,۵۷۹	۱۴۰,۹۵۰	۱۳۰,۷۵۸	۱۱۹,۹۵۷	آمریکای جنوبی
۹.۴٪	۸.۵٪	۲.۲٪	۳۲۳,۴۱۶	۳۱۶,۴۶۳	۳۳۶,۶۴۸	۲۸۸,۰۸۴	۳۱۰,۸۶۵	۲۵۹,۳۹۰	۲۲۱,۹۸۶	۱۹۹,۷۴۰	۱۱۱,۹۵۲	آفریقا
۱.۹٪	۳.۵٪	-۲۴.۱٪	۶۴,۶۶۰	۸۵,۱۹۴	۷۷,۹۷۱	۶۷,۶۲۹	۶۷,۰۵۹	۷۴,۵۵۱	۶۵,۳۳۷	۶۹,۳۴۳	۴۱,۲۲۳	اقیانوسیه
۱۰۰.۰٪	۳.۷٪	-۵.۸٪	۳,۴۵۳,۰۶۶	۳,۶۶۶,۸۶۵	۳,۹۴۷,۱۲۲	۳,۳۶۶,۲۲۳	۳,۵۲۹,۷۲۷	۳,۳۲۵,۶۲۱	۳,۰۴۳,۲۴۷	۲,۸۹۶,۴۶۸	۲,۱۶۱,۰۲۱	کل جهان
			-۵.۸	-۷.۱	۱۷.۳	-۴.۷	۶.۱	۹.۳	۵.۱	-۱.۹		% تغییرات سالانه

منبع: Mecs / Acimac Research dept. on BSRIA and ITC data

نسبت به ۲۰۲۲) همچنان در صدر قرار دارد و به تنهایی ۷۸ درصد از صادرات آسیا و ۵۲.۵ درصد از صادرات جهانی را به خود اختصاص داده است. مکزیک با سهم ۸.۸ درصدی از صادرات جهانی و رشد ۲۰.۲ درصدی به ۳۰۲ هزار تن رسید و در جایگاه دوم قرار گرفت. هند نیز پس از کاهش در سال ۲۰۲۲، با رشد ۵.۵ درصدی به ۲۶۵ هزار تن رسید. در ادامه، ترکیه، لهستان، تایلند، آلمان و پرتغال همگی کاهش‌هایی بین ۱۶ تا ۱۸ درصد داشتند. ویتنام و ایران این فهرست را با افزایش به ترتیب ۳.۵ درصدی و ۱.۵ درصدی کامل کردند. در مجموع، این ۱۰ کشور ۸۵ درصد از صادرات جهانی چینی بهداشتی را به خود اختصاص داده‌اند.

تحلیل واردات چینی بهداشتی در سال ۲۰۲۳ نیز نشان می‌دهد که آسیا و آمریکای شمالی دو منطقه اصلی واردکننده هستند و حجم واردات نسبتاً مشابهی دارند:

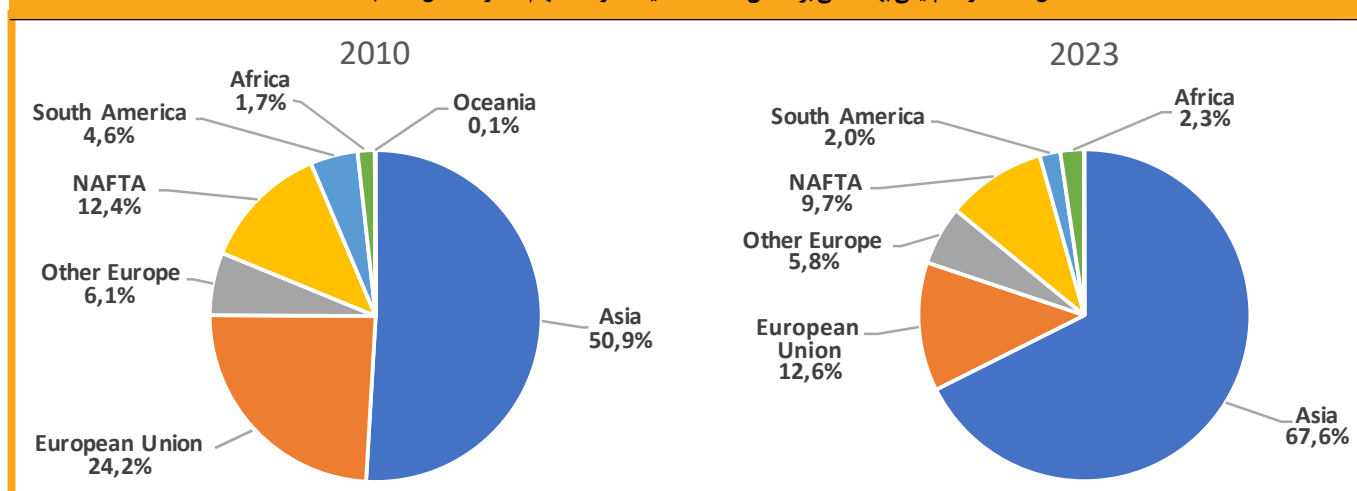
- آسیا با واردات ۱ میلیون تن (۲۹ درصد از کل واردات جهانی، کاهش ۱۰ درصدی نسبت به ۲۰۲۲)
- آمریکای شمالی با واردات ۹۳۱ هزار تن (۲۷ درصد از کل واردات جهانی، کاهش ۵.۹ درصدی)
- در فاصله‌ای نسبتاً دور، اتحادیه اروپا با واردات ۷۰۹ هزار تن، ۲۰.۵ درصد از واردات جهانی را به خود اختصاص داده است (کاهش ۸ درصدی نسبت به ۲۰۲۲).
- ۲۳ درصد باقی‌مانده بین آفریقا، آمریکای جنوبی، کشورهای اروپایی غیر عضو اتحادیه و اقیانوسیه تقسیم شده است.
- رده‌بندی ۱۰ کشور واردکننده برتر در سال ۲۰۲۳ نسبت به سال گذشته تغییراتی داشته است؛ از جمله خروج ویتنام از فهرست و بازگشت ایتالیا. در مجموع، این ۱۰ کشور ۴۷.۸ درصد از واردات جهانی چینی بهداشتی را به خود

جدول ۴- برترین کشورهای واردکننده چینی بهداشتی (تن)

	۲۰۱۰	۲۰۱۶	۲۰۱۷	۲۰۱۸	۲۰۱۹	۲۰۲۰	۲۰۲۱	۲۰۲۲	۲۰۲۳	% ۲۳/۲۲	CAGR ۲۳/۱۰	% از واردات جهان در ۲۰۲۳
ایالات متحده آمریکا	۵۰۰,۴۱۵	۶۹۰,۵۰۰	۷۳۸,۴۲۴	۸۱۱,۳۲۹	۸۱۷,۹۰۴	۸۳۷,۶۴۶	۹۵۴,۲۳۸	۸۳۱,۵۳۸	۷۵۹,۳۴۸	-۸.۷٪	۳.۵٪	۲۲.۰٪
فرانسه	۱۰۷,۵۰۹	۱۰۷,۴۲۱	۱۱۶,۸۷۰	۱۲۵,۷۳۸	۱۳۵,۳۱۳	۱۲۵,۲۲۶	۱۵۰,۸۱۱	۱۳۰,۰۶۰	۱۲۲,۸۰۶	-۵.۶٪	۰.۵٪	۳.۶٪
آلمان	۸۴,۵۴۳	۱۴۷,۰۶۰	۱۴۰,۲۸۲	۱۴۸,۴۳۱	۱۵۰,۴۴۵	۱۴۴,۳۲۵	۱۵۵,۳۲۸	۱۴۹,۶۲۶	۱۱۸,۹۸۸	-۲۰.۵٪	۰.۸٪	۳.۴٪
انگلستان	۱۱۵,۱۰۸	۱۴۵,۹۹۲	۱۵۱,۹۰۴	۱۳۸,۴۵۴	۱۴۳,۷۶۴	۱۱۹,۱۰۴	۱۳۱,۷۸۴	۱۱۲,۳۰۲	۱۱۳,۶۰۹	۱.۳٪	۰.۸٪	۳.۳٪
کانادا	۱۰۳,۸۱۵	۱۰۸,۴۴۲	۱۰۶,۱۳۷	۱۰۳,۶۸۲	۱۰۷,۴۶۴	۱۰۷,۰۱۳	۱۳۸,۴۸۷	۱۰۸,۴۲۲	۱۰۳,۹۷۷	-۴.۱٪	-۰.۱٪	۳.۰٪
اسپانیا	۱۰۴,۶۸۰	۹۳,۷۵۸	۸۹,۰۳۶	۱۰۸,۰۹۶	۱۰۴,۹۸۱	۸۶,۸۳۵	۱۱۸,۴۶۷	۱۰۳,۷۰۷	۹۸,۵۷۲	-۵.۰٪	۱.۴٪	۲.۹٪
کره جنوبی	۸۳,۶۳۴	۱۴۷,۷۵۶	۱۴۲,۷۰۶	۱۴۲,۷۳۲	۱۴۲,۶۵۸	۱۲۷,۱۸۵	۱۵۶,۹۰۲	۱۴۱,۵۰۵	۹۸,۱۱۱	-۳۰.۷٪	۱.۳٪	۲.۸٪
عربستان سعودی	۳۳,۵۹۲	۶۷,۹۱۸	۵۸,۱۰۰	۵۱,۸۱۴	۷۴,۰۳۴	۸۲,۹۰۳	۷۰,۸۵۵	۸۸,۰۸۶	۸۸,۸۲۸	۰.۸٪	۸.۴٪	۲.۶٪
ایتالیا	۳,۸۶۶	۶۱,۷۱۶	۶۳,۳۱۶	۶۶,۳۹۱	۶۳,۹۵۵	۶۱,۰۴۴	۷۵,۱۳۷	۷۸,۶۶۰	۷۳,۵۶۳	-۶.۵٪	۱.۶٪	۲.۱٪
فیلیپین	۲۵,۶۶۷	۴۱,۱۹۱	۳۹,۵۰۷	۴۹,۸۲۹	۵۵,۲۰۵	۴۹,۵۶۱	۷۱,۷۰۸	۸۱,۲۴۷	۷۳,۱۲۴	-۱۰.۰٪	۹.۱٪	۲.۱٪
کل	۱,۲۱۹,۸۶۹	۱,۶۱۱,۷۵۴	۱,۶۴۶,۲۸۲	۱,۷۴۶,۴۹۶	۱,۷۹۵,۷۲۳	۱,۷۴۰,۸۴۱	۲,۰۲۳,۷۱۷	۱,۸۲۵,۱۵۳	۱,۶۵۰,۹۲۶	-۹.۵٪	۲.۶٪	
% از کل واردات جهان	۵۶.۴٪	۵۵.۶٪	۵۴.۱٪	۵۲.۵٪	۵۰.۹٪	۵۱.۷٪	۵۱.۳٪	۴۹.۸٪	۴۷.۸٪			

منبع: Mecs / Acimac Research dept. on BSRIA and ITC data

شکل ۱- صادرات چینی بهداشتی بر اساس منطقه (مقایسه درصد سهم صادرات سال ۲۰۱۰ به ۲۰۲۳)



واردکننده برتر چینی بهداشتی حضور دارد، و واردات آن بیش از صادراتش است. نکته جالب پایانی، بررسی مقاصد اصلی صادرات با توجه به مناطق تولید است. چهار منطقه از هفت منطقه اصلی، بیشتر صادرات خود را در همان قاره یا منطقه جغرافیایی به فروش می‌رسانند:

• ۹۶.۵ درصد از صادرات منطقه NAFTA (عمدتاً مکزیک) در آمریکای شمالی باقی می‌ماند (عمدتاً به ایالات متحده)؛

• ۸۴ درصد از صادرات آمریکای جنوبی در همان منطقه مصرف می‌شود؛

• ۷۸ درصد از صادرات اتحادیه اروپا در بازارهای اتحادیه باقی می‌ماند؛

• ۶۴ درصد از صادرات اقیانوسیه در همان منطقه توزیع می‌شود.

در مقابل، ۸۳ درصد از صادرات اروپا خارج از اتحادیه در سایر مناطق به فروش می‌رسد؛ عمدتاً در بازار اتحادیه اروپا (بزرگ‌ترین مقصد صادراتی ترکیه). همچنین، ۷۷ درصد از صادرات آفریقا و ۶۰ درصد از صادرات آسیا نیز به خارج از قاره خود صادر می‌شود. این موضوع نشان‌دهنده توان بالای چین در فروش محصولات خود به تقریباً همه نقاط جهان است. ■

اختصاص داده‌اند (۱.۶۵ میلیون تن).

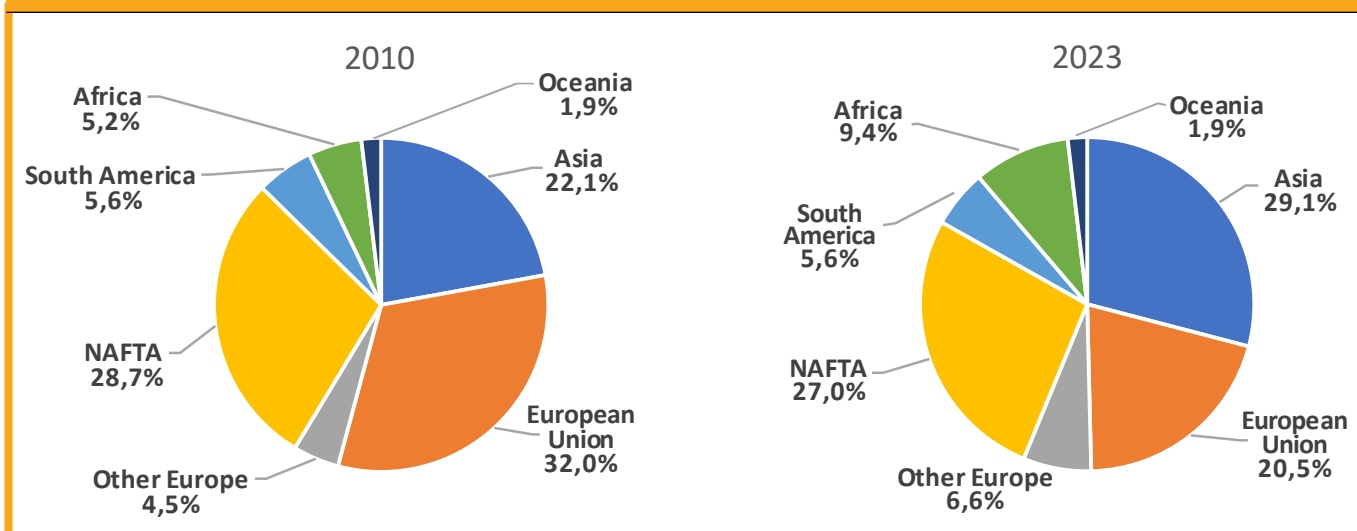
ایالات متحده آمریکا با واردات ۷۵۹ هزار تن (کاهش ۸.۷ درصدی نسبت به ۲۰۲۲) بار دیگر بزرگ‌ترین واردکننده چینی بهداشتی در جهان بود. این کشور با سهم ۲۲ درصدی از کل واردات جهانی، فاصله زیادی با سایر کشورها دارد و ۸۲ درصد از واردات منطقه NAFTA را نیز در بر می‌گیرد.

این روند ادامه سنت دیرینه‌ای است که از سال ۲۰۱۰ وجود داشته، زمانی که آمریکا با واردات بیش از ۵۰۰ هزار تن، ۲۳ درصد از واردات جهانی را به خود اختصاص داده بود.

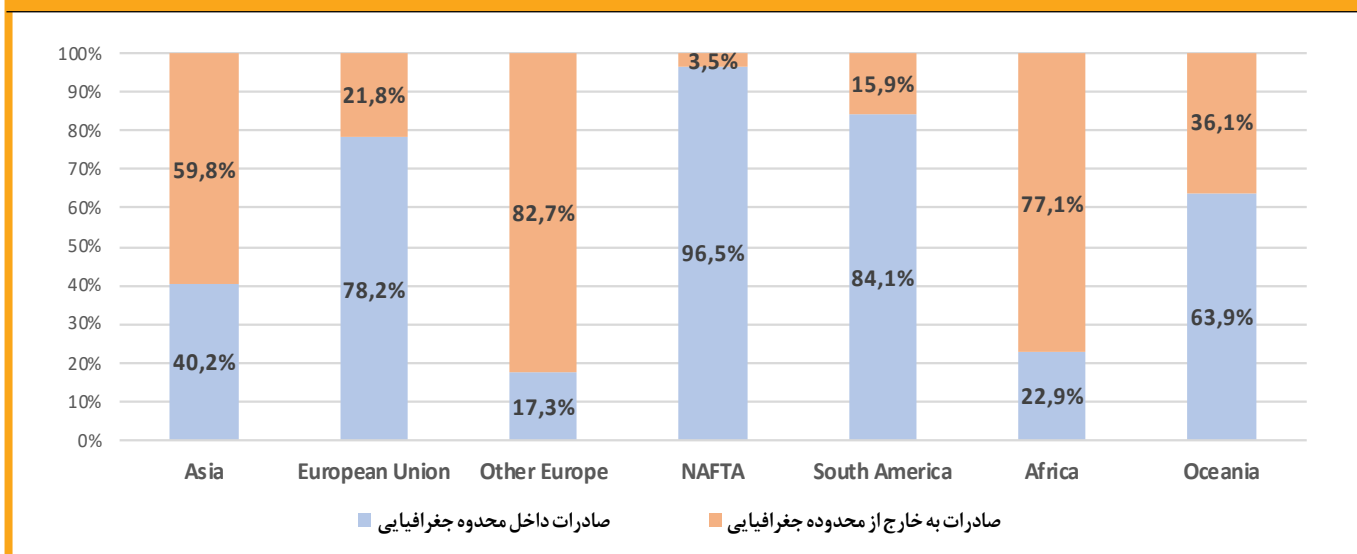
فرانسه با واردات تقریباً ۱۲۳ هزار تن (کاهش ۵.۶ درصدی نسبت به ۲۰۲۱) در جایگاه دوم قرار گرفت و از آلمان پیشی گرفت؛ کشوری که وارداتش با افت شدید ۲۰.۵ درصدی به ۱۱۹ هزار تن رسید. در ادامه، بریتانیا (۱۱۳ هزار تن، رشد ۱.۲ درصدی)، کانادا، اسپانیا، کره جنوبی، عربستان سعودی، ایتالیا و فیلیپین در فهرست قرار دارند.

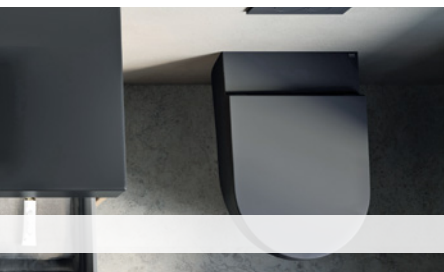
آلمان تنها کشوری است که هم در میان ۱۰ صادرکننده و هم در میان ۱۰

شکل ۲- واردات چینی بهداشتی بر اساس منطقه (مقایسه درصد سهم واردات سال ۲۰۱۰ به ۲۰۲۳)



شکل ۳- صادرات به داخل و خارج مناطق ویژه (همان قاره تولید) - درصد سهم سال ۲۰۲۳





بازیگران بزرگ صنعت چینی بهداشتی

برای تکمیل آمار تجارت بین‌المللی در بخش چینی بهداشتی، در این بخش به معرفی آمارهای کلیدی مربوط به شرکت‌های بزرگ این صنعت می‌پردازیم. این اطلاعات به‌روز شده تا تاریخ ۳۱ دسامبر ۲۰۲۳ هستند و در مواردی که امکان‌پذیر بوده، آمار مربوط به گردش مالی حاصل از فروش صرفاً چینی بهداشتی نیز ارائه شده است.

گروه	کشور	ظرفیت نصب شده (میلیون قطعه)	تولید ۲۰۲۳ (میلیون قطعه)	صادرات ۲۰۲۳ (%)	کل گردش مالی ۲۰۲۳ (میلیون یورو)	کارخانه چینی بهداشتی / مکان	نام تجاری / شرکت‌ها
۱	Roca Group	اسپانیا	نامشخص	۲۴.۰	۸۰	۲,۰۷۵.۰ (چینی بهداشتی و سایر فعالیت‌ها)	۷۹ (کل گروه) Roca, Laufen, Celite, Incepa, Parryware, Jika, Ying
۲	Kohler Group	آمریکا	۲۵.۰*	۱۷.۰*	نامشخص	نامشخص	Kohler, Jacob Delafon, Sterling, Ann Sacks
۳	Geberit Group	سوئیس	۱۴.۵*	۱۱.۰*	نامشخص	۳,۳۳۸.۷ که ۱,۰۰۳.۸ حمام	Geberit
۴	TOTO Ltd	ژاپن	نامشخص	۱۰.۶	نامشخص	۴,۵۰۷.۸ (حمام، کاشی، سایر)	TOTO
۵	Corona	کلمبیا	۱۳.۵	۸.۳	نامشخص	۷۱۰.۹ (۲۴۱.۹ چینی بهداشتی، ۱۶۳.۸ کاشی، ۳۰۵.۲ سایر)	Corona, Mansfield, American Standard, Vortens, Incesa Standard, Ecoline, Ambiance
۶	Villeroy & Boch	آلمان	۱۰۰.۰* (برآوردها در سال ۲۰۲۴ شامل Ideal Standard)	۸-۹* (برآوردها در سال ۲۰۲۴ شامل Ideal Standard)	نامشخص	۹۰۱.۹ (۵۷۹.۴ چینی بهداشتی، ۳۱۹.۳ چینی مطروف)	Villeroy & Boch, Gustavsberg/Vatette, Alföldi, Mondial + acquired brands in 2024: Ideal Standard, Armitage Shanks, Porcher
در ۱۸ سپتامبر ۲۰۲۳، شرکت Villeroy & Boch از خرید شرکت Ideal Standard خبر داد که در ۲۸ فوریه ۲۰۲۴ تکمیل شد. ارقام مربوط به ظرفیت و تولید با در نظر گرفتن مجموع هر دو شرکت تخمین زده شده‌اند. گردش مالی در تاریخ ۲۰۲۳/۱۲/۳۱ فقط مربوط به شرکت Villeroy & Boch است، زیرا Ideal Standard از اول مارس ۲۰۲۴ ادغام شده است.							
۷	Lixil Corporation	ژاپن	۱۰-۱۲*	۸.۰*	نامشخص	۹,۱۵۴ (چینی بهداشتی و سایر فعالیت‌ها)	American Standard, Lixil, Inax, Grohe, Jaxson
۸	Huida Sanitaryware	چین	۱۰۰.۰*	۷۰.۰*	نامشخص	۴۵۵.۹	Huida, Dofiny
۹	Arrow	چین	۸.۷*	۶.۵*	نامشخص	۹۶۴.۰ (۴۷۴ چینی بهداشتی)	Arrow, Faenza, Annwa
۱۰	Cersanit	لهستان	۷.۵*	نامشخص	نامشخص	۴۷۸.۳ (چینی بهداشتی، کاشی)	Cersanit, Mito
۱۱	Dexco	برزیل	۱۱.۳*	۵.۶*	نامشخص	۱,۴۱۱ (چینی بهداشتی، کاشی و سایر فعالیت‌ها)	Deca
۱۲	Eczacibasi Vitra	ترکیه	۶.۴	۴.۹	۵۳	۸۴۷ (۲۲۵ چینی بهداشتی، ۳۰۶ کاشی و ۲۲۱ سایر فعالیت‌ها)	Vitra
۱۳	RAK Ceramics	امارات متحده عربی	۵.۰	۴.۸	۶۰	۸۴۲ (۵۰۰ کاشی، ۱۲۷ چینی بهداشتی، ۲۱۵ سایر فعالیت‌ها)	RAK Ceramics, Eliesaab

پرونده ویژه

چینی بهداشتی

این رویکرد امکان مقایسه‌ی دقیق‌تر و یکنواخت‌تر میان شرکت‌هایی را فراهم می‌سازد که معمولاً در چندین حوزه مختلف فعالیت می‌کنند. برای ارائه تصویری کامل‌تر از اندازه و مقیاس هر گروه، گردش مالی کل یا تلفیقی نیز در این فهرست درج شده است. این داده‌ها یا مستقیماً توسط شرکت‌ها ارائه شده‌اند، یا در برخی موارد، براساس برآوردها یا منابع عمومی گردآوری شده‌اند.



	گروه	کشور	ظرفیت نصب شده (میلیون قطعه)	تولید ۲۰۲۳ (میلیون قطعه)	صادرات ۲۰۲۳ (%)	کل گردش مالی ۲۰۲۳ (میلیون یورو)	کارخانه چینی بهداشتی / مکان	نام تجاری / شرکت‌ها
۱۴	Lecico	مصر	۶.۷	۴.۲	۷۳	۱۴۱.۷ (۹۲.۷ چینی بهداشتی، ۳۹.۶ کاشی، ۹.۴ سایر)	۴ در مصر (شامل کاشی)، ۱ در لبنان	Lecico
۱۵	Duravit	آلمان	۴.۲	۴.۰	نامشخص	۶۵۵.۷	۳ در آلمان، ۱ فرانسه، ۲ در مصر، ۳ در چین، ۱ تونس، ۱ هند	Duravit
۱۶	Turkuaz Seramik	ترکیه	۳.۶	۳.۶	۵۰	نامشخص	۲ در ترکیه	Turkuaz Seramik, Cera-style
۱۷	Hindware Limited	هند	۴.۲*	۳.۰*	نامشخص	۲۶۴.۲	۲ در هند	Hindware, Queo, Hindware Italian Collection
۱۸	Cera Sanitaryware	هند	۳.۳*	۳.۰*	نامشخص	۲۰۸.۵	۱ در هند	Cera
۱۹	Ferrum	آرژانتین	۳.۷	۲.۸	نامشخص	۱۴۶.۳ (چینی بهداشتی)	۲ در آرژانتین و اکوادور	Ferrum, FV
۲۰	Canakcilar Seramik	ترکیه	۲.۶	۲.۶	۶۰	نامشخص	۲ در ترکیه	Creavit
۲۱	ISVEA (ECE Holding)	ترکیه	۲.۶	۲.۵	۵۰	نامشخص	۲ در ترکیه	ISVEA, Ece
۲۲	Cisa SA	اکوادور	۴.۵	۲.۴	۵۵	۸۶.۰ (۴۰ چینی بهداشتی، ۶ کاشی، ۴۰ سایر)	۲ در اکوادور، ۱ در شیلی	Edesa, Briggs, Fanaloza
۲۳	Ceramica Cleopatra	مصر	۲.۵*	۲.۴*	نامشخص	نامشخص	۲ در مصر	Cleopatra, Eldorado
۲۴	Saudi Ceramics	عربستان سعودی	۳.۶*	۲.۰*	نامشخص	۳۱۷.۳ (۲۱۵.۹ کاشی، چینی بهداشتی،)	۲ در عربستان سعودی	Saudi Ceramics
۲۵	Ceramic Industries	آفریقای جنوبی	۲.۳*	۱.۹*	نامشخص	نامشخص	۲ در آفریقای جنوبی	Betta, Bettabath
۲۶	SCG Decor Public Co. Ltd Bathroom Business	تایلند	۲.۳	۱.۸	۱۷	۱۴۴.۰ (حمام)	۲ در تایلند	COTTO
۲۷	Viglacera	ویتنام	۲.۲	۱.۸	۱۸	۵۳۸ (کاشی، چینی بهداشتی، سایر)	۴ در ویتنام، ۱ در کوبا	Viglacera, Viglacera Platinum, Sanfi, SanVig
۲۸	Corporacion Ceramica SA Trebol	پرو	۲.۶	۱.۶	۶.۹	۳۷۸ (۲۴۶ چینی بهداشتی، ۱۳.۲ سایر فعالیت‌ها)	۱ در پرو	Trebol
۲۹	Kale Group	ترکیه	۱.۶	۰.۸	۲۱.۶	۲۶۸.۰ (۲۲.۶ چینی بهداشتی، ۲۰۱.۶ کاشی، ۴۳.۹ سایر فعالیت‌ها)	۱ در ترکیه	Kale, IDA

Villeroy & Boch از مرز درآمد یک میلیارد یورویی عبور کرد

Villeroy & Boch passes one-billion-euro revenue mark

Milena Bernardi (m.bernardi@kairosmediagroup.it)

The Villeroy & Boch Group's acquisition of Ideal Standard – announced on 18 September 2023 and completed on 29 February 2024 – has proved a big success, establishing the company as one of the world's largest sanitaryware manufacturers and propelling it past the one-billion-euro revenue mark for the first time ever.

The German multinational achieved this milestone on 30 September 2024, when its consolidated revenue for the first nine months of the year reached €1,007.8 million (including licence income), a 55% increase compared to €650.6 million in the same period of 2023. The result was significantly bolstered by the €364.6 million contribution from Ideal Standard since 1 March 2024.

Standard، از تاریخ ۱ مارس ۲۰۲۴، نقش مؤثری در این رشد داشت. EBIT عملیاتی نیز رشد دو رقمی را نشان داد و به ۶۴.۵ میلیون یورو در نه ماه نخست سال ۲۰۲۴ رسید، که در مقایسه با ۵۷.۸ میلیون یورو در سال پیش، افزایش ۱۱.۶ درصدی را ثبت کرد. با این حال، سود خالص از ۳۷.۸ میلیون یورو در سال ۲۰۲۳ به ۵.۶ میلیون یورو در سال ۲۰۲۴ کاهش یافت که این کاهش به دلیل اثرات تک‌زمانه خرید Ideal Standard و هزینه‌های مالی مرتبط با آن بود.

افزایش فروش در بخش حمام و سلامت به ۸۰۰ میلیون یورو اضافه شدن شرکت Ideal Standard باعث شد که بخش حمام و سلامت

در دهه‌های اخیر، صنعت کاشی و در مراحل اولیه شناسایی کند. این رویکرد خرید شرکت Ideal Standard توسط گروه Villeroy & Boch – که در ۱۸ سپتامبر ۲۰۲۳ اعلام و در ۲۹ فوریه ۲۰۲۴ نهایی شد – موفقیت بزرگی برای این مجموعه به شمار می‌آید. این خرید، شرکت را به یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان لوازم بهداشتی جهان تبدیل کرد و باعث شد که بتواند برای نخستین بار در تاریخ خود، درآمدی بیش از یک میلیارد یورو به ثبت رساند. این دستاورد در تاریخ ۳۰ سپتامبر ۲۰۲۴ محقق شد؛ و درآمد تجمیعی شرکت در نه ماه اول سال به ۱۰۰۷.۸ میلیون یورو (شامل درآمدهای مجوزی) رسید. این عدد نشان‌دهنده رشدی ۵۵ درصدی نسبت به ۶۵۰.۶ میلیون یورو در همان دوره در سال ۲۰۲۳ است. سهم ۳۶۴.۶ میلیون یورویی از شرکت Ideal



پرونده ویژه

چینی بهداشتی



Villeroy & Boch Headquarter - Sede Villeroy & Boch

تجربه کردند. سود عملیاتی (EBIT) این بخش به ۵۲.۲ میلیون یورو افزایش یافت که نسبت به سال گذشته ۱۴.۴ درصد رشد داشته است.

بخش غذاخوری و سبک زندگی

بخش غذاخوری و سبک زندگی در این دوره رشد کمتری را نشان داد؛ به طوری که فروش آن به ۲۰۶.۲ میلیون یورو رسید، که کاهش ۲.۹ درصدی (معادل ۱.۶ میلیون یورو) نسبت به مدت مشابه سال گذشته را ثبت کرد. این افت عمدتاً به دلیل کاهش تقاضای مصرفی در دوره‌های فصلی بود. فروش آنلاین کمی افزایش یافت (۱.۲٪)، در حالی که درآمد فروشگاه‌های خرده‌فروشی شرکت تقریباً بدون تغییر باقی ماند. در مقابل، فروش در

Villeroy & Boch حدود ۸۰ درصد از فروش کلی این گروه را در دوره نه‌ماهه پوشش دهد. درآمد این بخش به ۷۹۹.۵ میلیون یورو رسید که نسبت به ۴۳۵.۸ میلیون یورو در سال گذشته، رشدی ۸۳.۵ درصدی را نشان می‌دهد. حتی بدون تأثیر مشارکت Ideal Standard، عملکرد این بخش همچنان پایدار بود.

بیشترین رشد درآمد در دسته‌های لوازم بهداشتی سرامیکی (۱۵.۶+ میلیون یورو) و شیرآلات (۱۵۰.۸+ میلیون یورو) مشاهده شد. از منظر جغرافیایی، فروش در منطقه EMEA بیش از دو برابر شده و به ۶۹۷.۲ میلیون یورو رسید؛ در حالی که در همان دوره سال ۲۰۲۳ این رقم ۳۴۱.۴ میلیون یورو بود. همچنین مناطق آسیا - اقیانوسیه و آمریکا رشد ارگانیک قوی ۸.۳ درصدی را





فروشگاه‌های نمایندگی (۱۲.۱٪) و میان شرکای خرده‌فروشی ایستاده (۹.۲٪) کاهش یافت.

Treuchtlingen آلمان گسترش یافت. ۴.۳ میلیون یورو باقی‌مانده به بخش Dining & Lifestyle اختصاص پیدا کرد، که شامل خرید ماشین‌آلات قالب‌گیری جدید برای سایت‌های Merzig و Torgau و همچنین نوسازی فروشگاه‌های خرده‌فروشی بود. Villeroy & Boch در تاریخ ۲۵ سپتامبر در Tecna در ریمینی، جایزه TecnaAward 2024 را در بخش بهترین تولیدکنندگان لوازم بهداشتی به دلیل سرمایه‌گذاری‌های مداوم آن در تاسیسات تولیدی خود دریافت کرد.

چشم‌انداز سال ۲۰۲۴
با وجود شرایط نامطمئن بازار ساخت‌وساز، هیئت‌مدیره Villeroy & Boch پیش‌بینی کرده است که در سال ۲۰۲۴ درآمد، سود عملیاتی (EBIT) و سرمایه‌گذاری‌های خود به رشد چشمگیری دست پیدا کند. ■



Martin Ollmann (Head of Engineering & Investments at V&B) collects the TecnaAward 2024

رشد سرمایه‌گذاری‌ها
از ژانویه تا سپتامبر ۲۰۲۴، Villeroy & Boch مجموعاً ۳۱ میلیون یورو سرمایه‌گذاری کرد که در مقایسه با مدت مشابه در سال ۲۰۲۳، افزایش ۶.۵ میلیون یورویی داشت. از این مبلغ، ۲۶.۷ میلیون یورو به بخش حمام و سلامتی اختصاص یافت (۹.۸٪ + میلیون یورو). از جمله پروژه‌های کلیدی این بخش می‌توان به توسعه ادامه‌دار کارخانه جدید لوازم بهداشتی در تایلند و خرید یک سیستم فشار ریخته‌گری اشاره کرد. یک سیستم مشابه نیز در مجارستان نصب شد و ظرفیت تولید در کارخانه مبلمان حمام در

mahand
Ceramics
Designer And Manufacturer Of Ceramic Machines



Mahand Ceramics

High performance sieves,
suitable for ceramic tile
glaze and clay.

مهند سرامیک تولید کننده تخصصی انواع
الک وایبره های مناسب الک کردن لعاب
دوغاب سرامیک، خاک و مواد معدنی و...



VPM

VLB



VSB

GRM



■ Tehran office:

Tel: (+98) 21 2842 32 25

Fax: (+98) 21 2842 36 56

■ Mashhad office:

Tel: (+98) 51 3245 32 25

Cell: (+98) 0915 245 7006

■ Yazd office:

Tel: (+98) 35 3526 45 40

Cell: (+98) 913 246 9432

www.mahandceramic.com

mahand.trd@gmail.com

☎ 09152457006

📧 @mahandvibre

📷 mahand.ceramic

www.mahandceramic.com

Gebrit عملکرد بهتر از انتظاراتها با وجود شرایط چالش برانگیز

Geberit outperforms expectations despite challenging conditions

Geberit, one of the world's largest manufacturers of sanitaryware and bathroom solutions, reported better-than-expected results in an extremely challenging environment in the first three quarters of 2024. Despite the sharp decline in the building construction industry and unfavourable currency developments, the Swiss multinational achieved slight growth in sales volume and maintained its operating profitability at a high level. Net sales increased by 0.4% to CHF 2.4 billion, or 3.1% in currency-adjusted terms. Operating cash-flow (EBITDA) reached CHF 754 million (+0.7%, or +4.6% adjusted), while EBITDA margin increased by 10 basis points to 31.4%. Net income decreased by 3.1% to CHF 501 million (currency-adjusted +1.3%) due to the significantly higher tax rate, which was primarily driven by the OECD minimum taxation law in force since 2024.

سوئیس رسید؛ که نشان دهنده افزایش ۴.۷٪ نسبت به سال گذشته است (در واحدهای ارزی تنظیم شده ۶.۲٪ افزایش یافته است). نتایج گروه، از کاهش هزینه‌های مواد اولیه مستقیم بهره برد، اما تورم دستمزد در بسیاری از کشورها تأثیر منفی بر عملکرد داشت. در طول سال، Geberit روی پروژه‌های دیجیتالی و فناوری اطلاعات و همچنین تقویت موقعیت بازار سرمایه‌گذاری کرده است. این سرمایه‌گذاری‌ها شامل ابتکارات رشد در بازارهای در حال توسعه، راه‌اندازی محصولات جدید و جشن‌های ۱۵۰ سالگی این گروه بود.

فروش براساس بازارها و حوزه‌های محصولات

بازارهای اروپایی از کاهش تقاضای صنعت بهداشتی آسیب بیشتری دیدند. با این حال، فروش خالص در اروپا در واحدهای ارزی تنظیم شده ۲.۲٪ افزایش یافت. بیشترین رشد مربوط به اروپای شرقی (۹.۹٪)، ایتالیا (۳.۶٪)، بنلوکس (۳.۵٪) و آلمان (۳.۳٪) بوده است. اتریش نیز رشد جزئی (۰.۵٪) داشت. در مقابل، فروش خالص در سوئیس (۰.۴٪)، اروپای غربی (۱.۴٪) و شمال اروپا (۴.۳٪) نسبت به سال گذشته کاهش یافت. خارج از اروپا، در واحدهای ارزی تنظیم شده رشد مثبت در خاورمیانه / آفریقا (۱۹.۱٪)، آمریکا (۳.۳٪) و دور شرق / اقیانوس آرام (۳.۲٪) ثبت شد. در حوزه محصولات، هر سه بخش تجاری Geberit افزایش فروش خالص در

Gebrit. یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان تجهیزات و راه‌حل‌های بهداشتی در جهان، اعلام کرده که در سه فصل نخست سال ۲۰۲۴، با وجود چالش‌های اقتصادی، نتایج بهتری نسبت به پیش‌بینی‌ها کسب کرده است. با اینکه صنعت ساخت‌وساز با کاهش شدید تقاضا و نوسانات نامساعد ارزی مواجه بوده، این شرکت سوئیسی توانسته رشد جزئی در حجم فروش و حفظ سودآوری عملیاتی در سطحی بالا را تجربه کند. فروش خالص شرکت ۰.۴٪ افزایش یافته و به ۲.۴ میلیارد فرانک سوئیس رسیده است؛ که به عبارتی رشد ۱.۳٪ در واحدهای ارزی تنظیم شده محسوب می‌شود. جریان نقدی عملیاتی (EBITDA) به ۷۵۴ میلیون فرانک سوئیس رسید که افزایش ۰.۷٪ و به صورت تنظیم شده ۴.۶٪ را نشان می‌دهد. همچنین حاشیه EBITDA با افزایش ۱۰ واحد پایه به ۳۱.۴٪ رسید. سود خالص این شرکت کاهش یافته و به ۵۰۱ میلیون فرانک سوئیس رسیده است؛ که نسبت به سال گذشته ۳.۱٪ کمتر است (اما در واحدهای ارزی تنظیم شده افزایش ۱.۳٪ را نشان می‌دهد). این کاهش عمدتاً به علت مالیات بالاتر بوده، که ناشی از اجرای قانون مالیات حداقل OECD از سال ۲۰۲۴ بوده است.

در مجموع، کاهش تقاضای بازار از طریق بازسازی موجودی انبارها در عمده‌فروشی‌ها در نیمه نخست سال جبران شد و سه ماهه سوم عملکرد نسبتاً پویایی را ثبت کرد. از جولای تا سپتامبر، فروش به ۷۶۲ میلیون فرانک



واحدهای ارزی تنظیم شده گزارش شد: سیستم‌های بهداشتی و حمام (۱.۷٪)، سیستم‌های لوله کشی (۲٪) و سیستم‌های نصب و شستشو (۱.۵٪).

چشم‌انداز سال ۲۰۲۴

پیش‌بینی می‌شود که بخش ساختمان‌های جدید در سال ۲۰۲۴ در اروپا با کاهش روبرو شود (تعداد مجوزهای ساختمانی در نیمه نخست سال ۳٪ کاهش یافته است). افت شدیدی در شمال اروپا، آلمان و اتریش مشاهده می‌شود؛ اما فعالیت‌های ساخت‌وساز جدید در سوئیس، به دلیل تورم کمتر و نرخ‌های بهره پایین‌تر، به‌طور مثبت‌تری پیش می‌رود. در مقابل، کسب‌وکار تعمیرات جهانی، که حدود ۶۰٪ از فروش Geberit را تشکیل می‌دهد، به رشد خود ادامه خواهد داد و مدیریت گروه معتقد است که کاهش نرخ بهره و

گرایش به استانداردهای بالاتر بهداشتی تقاضا را تحریک خواهد کرد. در بازارهای خارج از اروپا که Geberit در آن‌ها فعالیت می‌کند، تقاضای قوی در هند، منطقه خلیج فارس و مصر پیش‌بینی می‌شود؛ اما در چین کاهش تقاضا پیش‌بینی شده است.

مدیریت Geberit انتظار دارد که فروش خالص در سال ۲۰۲۴ رشد ۱-۲٪ (قبلاً ثابت) داشته باشد و حاشیه EBITDA حدود ۲۹.۵٪ (قبلاً حدود ۲۹٪) باشد.

گروه Geberit با ۲۶ کارخانه تولیدی، که ۲۲ کارخانه در اروپا قرار دارند، حدود ۱۱,۰۰۰ نفر در تقریباً ۵۰ کشور استخدام کرده است. این گروه در بورس SIX سوئیس فهرست شده و در سال ۲۰۲۳ فروش خالصی معادل ۳.۱ میلیارد فرانک سوئیس داشته است. ■



توسعه محصول دیجیتال: رشد مدل سازی دیجیتال در صنعت لوازم بهداشتی

Digital Product Development: the rise of digital modelling in the sanitaryware industry

Sacmi Sanitaryware (Imola, Italy)

Sacmi Sanitaryware has reached a significant milestone with the production of mould number 7,400, delivered recently to a leading Italian producer that has adopted Sacmi technology throughout its production process for the past twenty years. This mould, like 80% of those manufactured by Sacmi this year, was produced using the tooling method which involves direct milling of porous resin blocks via CNC work islands.

Known worldwide for the design and development of porous resin moulds, Sacmi Sanitaryware has made significant advances in this technology in recent years. Alongside the traditional casting process, where moulds are produced from a case mould, Sacmi has increasingly adopted the tooling system. This approach drastically reduces mould development times while enabling the mould production department to operate continuously without personnel, as workstations can run 24 hours a day unmanned.

می شوند تا قالب های کیس تولید شوند.

این دستاورد به Sacmi امکان ساخت قالب های پیچیده تر و گسترش بازار هدف را داده است و در راستای استراتژی جدید «توسعه محصول دیجیتال» این شرکت است. مدل سازی دیجیتال Sacmi از مشتریان در تمامی مراحل تولید حمایت کرده و ترکیبی از روش های سنتی ریخته گری با سیستم های نوآورانه ابزار سازی و دیجیتال ریخته گری را ارائه داده تا فرآیند تولید کاملاً دیجیتالی شود.

این موفقیت، موقعیت Sacmi را به عنوان یک شریک جامع در ارائه فناوری های ریخته گری و طراحی و تولید قالب ها تقویت کرده است. Sacmi با استفاده از راه حل های نوآورانه خود، به مشتریان کمک می کند تا محصولات مدرن تر و خلاقانه تری تولید کنند و در عین حال کیفیت بالا، زمان بندی بهینه و بهره وری از هزینه ها را حفظ کنند.

Sacmi DFS: افزایش طول عمر قالب های رزین متخلخل

DFS یک شوینده تخصصی است که توسط Sacmi برای حفظ کارایی قالب های رزین متخلخل در طول عمر مفید آنها و حتی فراتر از آن توسعه یافته است. این محصول، که برای نخستین بار ۲۰ سال پیش معرفی شد، عملکرد فوق العاده ای در تمیز نگه داشتن منافذ قالب ها داشته و تاکنون بیش از ۲,۲۰۰ تن از آن در سطح



شرکت Sacmi Sanitaryware موفق به کسب دستاورد مهمی شد و ۷,۴۰۰ امین قالب خود را تولید کرد. این قالب که مانند ۸۰٪ از قالب های تولیدی امسال، به روش ابزار سازی ساخته شده است به تازگی به یکی از تولید کنندگان برجسته ایتالیایی که طی ۲۰ سال گذشته از فناوری Sacmi برای کل فرآیند تولید خود بهره می برد، تحویل داده شد. روش تولید شامل فرزکاری مستقیم بلوک های رزین متخلخل با استفاده از دستگاه های CNC است. Sacmi به عنوان یک پیشرو جهانی در طراحی و توسعه قالب های رزین متخلخل شناخته شده و طی سال های اخیر در این زمینه پیشرفت های قابل توجهی داشته است. علاوه بر فرآیند سنتی ریخته گری، که از قالب های کیس بهره می برد، Sacmi به طور روزافزون از سیستم ابزار سازی استفاده کرده است. این روش نه تنها زمان تولید قالب ها را به طور چشمگیری کاهش می دهد، بلکه امکان فعالیت ۲۴ ساعته ایستگاه های کاری بدون نیاز به اپراتور را فراهم می سازد.

طی پنج سال گذشته، Sacmi حدود ۲۵۰ قالب با استفاده از روش ابزار سازی تولید کرده است. این تکنیک به سرعت در حال تبدیل شدن به روش غالب است و در سال جاری ۸۰٪ قالب ها با این شیوه ساخته شدند. در سال ۲۰۲۴، Sacmi پیشرفت تازه ای در توسعه محصولات خود به دست آورد و یک روش نوآورانه دیجیتال ریخته گری را معرفی کرد. در این روش، بلوک های پلی اورتان به صورت مستقیم فرزکاری



جهان به فروش رسیده است. DFS مانع از انسداد منافذ قالب‌ها توسط ذرات ریز باقی‌مانده مواد ریخته‌گری شده و طول عمر کارایی قالب‌ها را تضمین می‌کند.

چگونه کار می‌کند؟

DFS محصولی متمرکز، پایدار و دوستدار محیط زیست است که باید با غلظت‌های مشخص (۲.۵٪ برای DFS1 و ۱٪ برای DFS100) در آب رقیق شود. سپس محلول در مخزن دستگاه قرار گرفته و به وسیله لوله‌ها و کانال‌های موجود به داخل قالب تزریق می‌شود. یک مزیت مهم این محصول، عدم نیاز به جابجایی قالب در طول فرآیند شستشو است. قالب همچنان روی دستگاه باقی می‌ماند و با جریان هوای داغ تمیز و خشک می‌شود. فرآیند شستشو تنها چند دقیقه زمان می‌برد و عملیات معمول بلافاصله پس از آن ادامه می‌یابد.

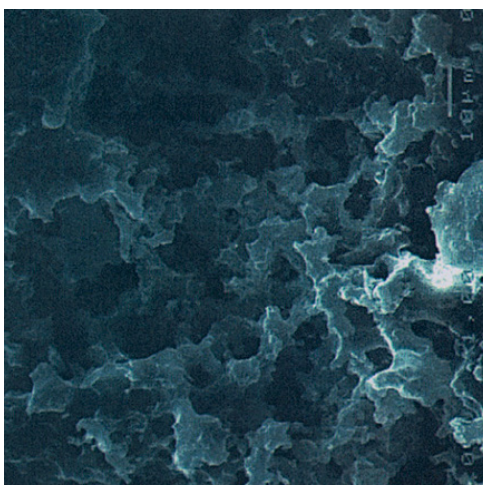
DFS به عنوان بخشی از فرآیند تصفیه فاضلاب معمول دفع می‌شود. این نگهداری منظم باعث حفظ کارایی قالب‌ها و تولید قطعات ریخته‌گری مناسب‌تر و کارآمدتر می‌شود. Sacmi با رویکردی پیشگیرانه، برنامه‌های شستشو و نگهداری دقیقی را طراحی کرده است که طبق برنامه‌های فروش توصیه می‌شوند. این برنامه‌ها تضمین می‌کنند که قالب‌ها پیش از کاهش عملکرد بیش از حد، تمیز شوند و در نتیجه طول عمر قالب به میزان قابل

توجهی افزایش یابد.

این عملیات نگهداری دوره‌ای، باعث بهینه‌سازی نگهداری از قالب شده و در نتیجه، تولید قطعات ریخته‌گری افزایش می‌یابد. نگهداری پیشگیرانه قالب یکی از اصول کلیدی Sacmi برای حفظ عملکرد بهینه قالب‌هاست. Sacmi با بهره‌گیری از تجربه گسترده در توسعه قالب‌ها و شناخت دقیق مواد اولیه‌ای که با قالب‌ها تماس دارند (مانند دوغاب‌های سرامیکی)، راه‌حل‌های کامل نگهداری را ارائه می‌دهد و تولیدکنندگان ظروف بهداشتی را تشویق می‌کند تا به جای منتظر ماندن برای کثیف شدن قالب‌ها، از برنامه‌های شستشوی معمولی پیشنهادی Sacmi که در فرآیند فروش توضیح داده شده است، استفاده کنند.

برای پاسخگویی به طیف وسیع دوغاب‌های موجود در بازار، Sacmi برنامه‌های دقیقی برای دوره زمانی و روش انجام چرخه‌های نگهداری ارائه می‌دهد که بخشی از ضمانت ۲۰,۰۰۰ چرخه‌ای است که با هر قالب رزینی ارائه می‌شود. رعایت این برنامه نگهداری نه تنها عملکرد قالب را بهینه می‌کند بلکه می‌تواند عمر قالب را فراتر از تعداد چرخه‌های تضمین‌شده افزایش دهد.

Sacmi، علاوه بر DFS1، نسخه‌ای با غلظت بالاتر به نام DFS100 معرفی کرده است که برای کاهش هزینه‌های حمل و نقل بین‌قاره‌ای یا مسافت‌های طولانی مناسب است. ■



یک خاک جدید برای تولید چینی بهداشتی

A new clay for sanitaryware production

Effediesse (Campogalliano, Italy)

Effediesse of Campogalliano (Modena) chose the international exhibition Tecna 2024 in Rimini this September to present its latest ceramic raw materials, one of which was the SA01 clay. While this material has already been successfully adopted in ceramic tile and slab production, the technological test results high-lighting SA01's potential for use in sanitaryware production drew particularly strong interest from visitors.

The laboratory tests aimed to evaluate the individual properties of the clay and its contribution to the overall characteristics of sanitaryware bodies when used in specific compositions.

پس از استقبال فراوان از این محصول در Tecna، شرکت Effediesse درخواست‌های متعددی از تولیدکنندگان آسیایی برای توسعه ترکیبات خاک SA01 و با هدف بهبود ویژگی‌های بدنه و کاهش هزینه‌های تولید دریافت کرده است. جدول ۱، ویژگی‌های فنی اصلی خاک SA01 را که در این آزمایش‌ها ثبت شده‌اند، نشان می‌دهد.

نکات فنی: دفلکولاسیون و اندازه ذرات

در آزمایش‌های آزمایشگاهی مربوط به دفلکولاسیون، خاک SA01 واکنش محدودی به سیلیکات سدیم نشان داد، اما عملکرد بسیار مثبتی با پلی‌اکریلات و نتایج قابل قبولی با سدیم تری پلی فسفات داشت. این موضوع نشان می‌دهد استفاده از پلی‌اکریلات در شرایطی که سیلیکات سدیم اثر محدودی داشته باشد، می‌تواند پارامترهای ریخته‌گری مناسبی برای بدنه فراهم کند.

از نظر اندازه ذرات، ته‌مانده روی الک DIN 20 (۳۰۰ میکرون) در بالاترین حد محدوده استاندارد قرار دارد که نشان دهنده ماسه‌ای بودن این خاک مناسب بودن آن برای فرآیندهای آماده‌سازی مبتنی بر آسیاب کردن و همچنین فرآیندهای مبتنی بر انحلال است.

مقادیر ثبت شده برای پلاستیسیته، استحکام مکانیکی، انقباض، از دست دادن وزن در اثر حرارت (LOI)، جذب آب و تغییر شکل پیروپلاستیک، همگی در محدوده میانگین برای خاک‌های مورد استفاده در تولید چینی بهداشتی قرار دارند. مقدار پایین جذب آب این ماده تأثیر مثبتی بر ترکیبات بدنه چینی

شرکت Effediesse مستقر در Campogalliano (Modena)، نمایشگاه بین‌المللی Tecna 2024 را، که در سپتامبر امسال در Rimini برگزار شد، به‌عنوان بستری برای معرفی جدیدترین مواد اولیه سرامیکی خود انتخاب کرد. یکی از محصولات جدید این مجموعه، خاک SA01 بود که پیش‌تر به‌طور موفقیت‌آمیزی در تولید کاشی و اسلب‌های سرامیکی استفاده شده بود و نتایج آزمایش‌های فناوری که پتانسیل SA01 را برای تولید چینی بهداشتی نشان می‌داد، توجه ویژه بازدیدکنندگان را جلب کرد.

آزمایش‌های آزمایشگاهی برای ارزیابی ویژگی‌های این خاک و نقش آن در مشخصات کلی بدنه چینی بهداشتی، در صورت استفاده در ترکیب‌های مشخص، انجام شد.

این آزمایش‌ها مقادیر استاندارد برخی مشخصات ترکیبات چینی بهداشتی شیشه‌ای از جمله تغییر شکل پیروپلاستیک، انقباض پیش از پخت و پس از پخت، روان‌سازی، تشکیل ضخامت و استحکام را تعیین کردند. آزمایش‌ها نشان دادند که خاصیت پلاستیسیته این ماده اولیه تأثیر چشمگیری بر پلاستیسیته کلی بدنه نهایی دارد. این ماده از لحاظ رنگ پس از پخت نیز مزایای قابل توجه نشان داد، و حتی به‌عنوان یک جزء منفرد، سفیدی بالایی ایجاد کرد.

مواد ته‌نشین شده موجود در محلول‌های آماده‌شده نیز عمدتاً مواد سیلیسی بودند که تأثیر مثبتی بر فرآیندهای آسیاب کردن داشتند و به‌عنوان یک جزء مفید در ترکیب نهایی عمل می‌کردند.

پرونده ویژه چینی بهداشتی



خاک رس SA01: خمش پیروپلاستیک



خاک رس SA01: نمونه آزمایشی Pfefferkorn



تست تولید یک روشویی تولید شده با استفاده از خاک رس SA01

چینی بهداشتی که توسط یک گروه صنعتی بزرگ ایتالیایی انجام شد، به تایید رسیدند. این تست یافته‌های حاصل از تحلیل فنی ماده اولیه و آزمایش‌های بدنه را تأیید کرد. ■

بهداشتی داشته و به دستیابی به مقدار نسبی مناسب برای بدنه نهایی کمک می‌کند. آزمایش‌های آزمایشگاهی با انجام یک تست تولیدی بر روی یک محصول

جدول ۱ - مشخصات فنی اصلی خاک رس SA01

۲۹۰	پلاستیسیته (Pfefferkorn) Pfefferkorn numbe <=
۲۴۰۷ kg/cm2	استحکام مکانیکی نمونه خشک شده در دمای ۱۱۰ درجه سانتی گراد در مدت ۲۴ ساعت
۶۰۲۵٪	جمع شدگی پس از خشک شدن در دمای ۱۱۰ درجه سانتی گراد
۷۰۳۴٪	جمع شدگی پس از پخت در دمای ۱۲۴۰ درجه سانتی گراد
۱۳۰۵۹٪	جمع شدگی کل در ۱۲۴۰ درجه سانتی گراد
۷۰۲۳٪	LOI - پرت حرارتی
۰۰۲۲٪	جذب آب در ۱۲۴۰ درجه سانتی گراد
۳۴ mm	تغییر شکل پیروپلاستیک نمونه آزمایش پخته شده
خاکستری روشن	رنگ پس از پخت
L= ۷۷.۸۵ a= ۲.۵۵ v= ۹.۹۹	رنگ پس از پخت با اندازه‌گیری توسط کالریمتر

گامی نوین به سوی کربن زدایی با هیدروژن

ALTADIA GROUP: THE HYDROGEN ROUTE TO DECARBONISATION

On 14 October, Esmalglass-Itaca (part of the Altadia Group) welcomed the partners in the H2frit project to its facilities in Villareal (Castellón) to see first-hand the results of the first pilot test of a hydrogen-powered ceramic frit kiln. Promoted by the Spanish ceramic frit, glaze and colour producers' association ANFFECC and financed by the Generalitat Valenciana, the H2frit pilot project, entitled Decarbonisation of the ceramic frit sector through the use of hydrogen in the melting process for the production of ceramic frits, was approved last October by the Ministry of Industry of the Generalitat Valenciana. The project aims to assess the technical feasibility of replacing natural gas with hydrogen as a fuel for ceramic frit melting, thereby supporting the sector's efforts toward decarbonisation.

سکوهای سوخت رسانی، تجهیزات نصب شده شامل پنل های کنترلی، لوله های اتصال و سامانه های تأمین سوخت است. این تجهیزات که به متعلقات فشار مانند شیرآلات و تنظیم کننده ها مجهز شده اند، توسط شرکت Carburos Metálicos (از زیر مجموعه های Air Products Group) طراحی شده اند.

آزمایش ها در کوره پالوت اکسی فیول انجام می شود و هدف اصلی آن، ارزیابی تأثیر هیدروژن به عنوان جایگزین گاز طبیعی در فرآیند ذوب فریت است. شرکت bp مسئولیت مشاوره فنی در زمینه استفاده از هیدروژن و مواد اولیه را بر عهده دارد و آزمایش های اولیه در اتمسفر کنترل شده کوره نیز توسط ITC-AICE انجام شده اند. این آزمایش ها نشان دهنده اثر ترکیبات مختلف هیدروژن و گاز طبیعی بر فرآیندهای فنی ذوب فریت هستند.

در طول آزمایش ها، میزان هیدروژن تزریق شده به تدریج تغییر خواهد کرد تا تنظیمات بهینه برای استفاده از این سوخت مشخص شود. هدف نهایی پروژه، افزایش استفاده از هیدروژن و کاهش قابل ملاحظه انتشار دی اکسید کربن است. در جریان بازدید از کارخانه، Manuel Sanz، مدیر عامل Esmalglass-Itaca، با قدردانی از همکاری و تلاش شرکت در این پروژه پیشگامانه، اظهار کرد که این طرح به دنبال هدایت صنعت فریت، لعاب و رنگ سرامیکی به سمت آینده ای پایدارتر است.

وی افزود: «ما در Esmalglass-Itaca و Grupo Altadia بسیار مفتخریم

در تاریخ ۱۴ اکتبر، شرکت Esmalglass-Itaca، یکی از زیر مجموعه های گروه Altadia، میزبان شرکای پروژه H2frit در تاسیسات خود واقع در Villareal (Castellón) بود تا نتایج نخستین آزمایش پیلوت کوره لعاب سازی سرامیکی با سوخت هیدروژن را بررسی کنند.

این پروژه که از حمایت مالی Generalitat Valenciana برخوردار بوده و توسط انجمن ANFFECC (تولیدکنندگان لعاب، فریت و رنگ سرامیکی اسپانیا) پشتیبانی می شود، سال گذشته از سوی وزارت صنعت منطقه تأیید شد. هدف اصلی پروژه، بررسی امکان جایگزینی گاز طبیعی با هیدروژن به عنوان سوخت در فرآیند ذوب فریت سرامیکی است تا راهی برای کاهش کربن دی اکسید در صنعت سرامیک فراهم شود.

پروژه H2frit، با همکاری کنسرسیومی متشکل از شرکت های پیشرو نظیر ITC - Institute of Ceramic Technology، Carburos Metálicos، bp و Grupo Altadia، در طول سه سال اجرا خواهد شد. در مراحل اولیه، تمرکز اصلی بر توسعه طراحی های مهندسی برای سازگارسازی فرآیند تولید با استفاده از هیدروژن، طراحی سیستم های سوخت رسانی، مشعل ها و پنل های کنترلی بود. همچنین، روش های آزمایش تعیین شده و مواد نسوز و فریت ها برای بررسی انتخاب شدند.

علاوه بر دو بخش اختصاص یافته برای ذخیره سازی خارجی هیدروژن و





تأمین کرده و با جلوگیری از انتشار ۳,۰۰۰ تن دی اکسید کربن در سال، معادل حفظ ۲,۰۰۰ هکتار جنگل، اثرات مثبتی بر محیط زیست خواهند داشت. علاوه بر پروژه H2frit، در صورت توسعه سیستم های مرتبط با سوخت رسانی امکان استفاده از فناوری های پیشرفته ای نظیر اکسی فیول در سایر کارخانه ها نیز وجود دارد. در زمینه محصولات نیز Altadia رویکرد نوآورانه ای به نام Slim Body را برای تولید کاشی های کم ضخامت ارائه کرده که در عین کاهش ۱۵ درصدی مصرف گاز و ۱۲ کاهش درصدی انتشار آلاینده ها، باعث افزایش ۳۰ درصدی بهره وری نیز می شود.

تعهد Altadia به پایداری زیست محیطی، اقتصادی و اجتماعی طی یک سال و نیم گذشته در گواهینامه های مختلفی که از سوی نهادهای معتبر صادر شده، منعکس شده است. در این مدت:

- Esmalglass-Itaca گواهینامه ISO 45001 مربوط به بهداشت و ایمنی کار را دریافت کرد.

- Younexa نیز گواهینامه های ISO 45001 و ISO 14001 در زمینه مدیریت زیست محیطی را کسب کرد.

در نتیجه، Altadia نخستین گروه در صنعت سرامیک است که در تمامی کارخانه های اسپانیایی خود موفق به دریافت سه گواهینامه ISO 9001، ISO 14001 و 45001 شده است. ■

که نخستین آزمایش پایلوت در تاسیسات خود را برگزار می کنیم و به طور فعال در فرآیند کربن زدایی صنعت، در راستای اهداف اتحادیه اروپا، مشارکت داریم. چنین پروژه هایی برای حرکت به سمت صنعتی پایدار و سازگار با محیط زیست، حیاتی هستند.»

با این حال، انجمن ANFFECC بر این موضوع تأکید کرد که در کنار هیدروژن، گزینه های دیگری نیز وجود دارد که می توانند در کربن زدایی این صنعت موثر باشند و باید مورد ارزیابی قرار گیرند.

چشم انداز Altadia برای کربن زدایی و پایداری زیست محیطی

پروژه H2frit کاملاً با نقشه راه Altadia در زمینه کاهش کربن هماهنگ است. این نقشه راه، هدف دستیابی به انتشار صفر کربن تا سال ۲۰۵۰ را دنبال می کند و در اولین مرحله، سرمایه گذاری اولیه ای به مبلغ بیش از ۷ میلیون یورو برای آن در نظر گرفته شده است.

بر اساس اهداف کوتاه مدت این برنامه، میزان انتشار گازهای گلخانه ای تا سال ۲۰۲۵ نسبت به سطوح ۲۰۲۱، ۱۴ درصد کاهش یافته و این کاهش تا سال ۲۰۳۰ به ۳۷ درصد خواهد رسید. علاوه بر این، نصب ۲۴,۰۰۰ پنل فتوولتائیک بر سقف چهار کارخانه Esmalglass، Itaca و Fritta در دستور کار قرار گرفته است. این پنل ها حدود ۱۸ درصد از برق مورد نیاز کارخانه ها را



بازیابی انرژی: گامی رو به جلو در فناوری مدیریت گرما

ENERGY RECOVERY: A STEP FORWARD IN HEAT MANAGEMENT TECHNOLOGY

Poppi Clementino Spa (Reggio Emilia, Italy)

In today's increasingly unpredictable energy market, optimising energy resources at manufacturing sites has become essential. For ceramic manufacturers, kiln exhaust gases present a valuable opportunity for energy recovery despite the presence of contaminants.

Recognising this, numerous ceramic companies around the world are opting for advanced solutions from Poppi Clementino S.p.A., most notably the latest generation of P-Rex® Series heat exchangers.

بحرانی را فراهم آورده و باعث بهبود طراحی و به حداکثر رسیدن بهره‌وری حرارتی شده و سطح عملکردی بی‌سابقه‌ای را در بخش سرامیک محقق کرده است.

کاهش CO2 و پایداری

بازیابی موثر انرژی از گازهای خروجی، علاوه بر صرفه‌جویی قابل توجه در مصرف انرژی، انتشار CO2 و فشار وارده بر سیستم‌های فیلتراسیون را نیز کاهش می‌دهد. سری P-Rex® با کاهش باقی‌مانده‌هایی که نیاز به مدیریت دارند و انرژی مورد نیاز کمتر برای تصفیه گازهای خروجی، راهکاری پایدار و سازگار با محیط‌زیست ارائه می‌دهد.

مبدل‌های حرارتی P-Rex® ابزار کلیدی برای بازیابی انرژی و بهینه‌سازی پتانسیل حرارتی گازهای خروجی از کوره‌های سرامیکی هستند. انعطاف‌پذیری بالای این مبدل‌ها امکان نصب آنها را هم در کارخانه‌های جدید و هم در تأسیسات موجود فراهم می‌کند. مبدل‌های P-Rex® می‌توانند برای ارتقای عملکرد، با فناوری‌های پیشرفته‌ای همچون نیروگاه‌های تولید همزمان و سیستم‌های پیش‌گرمایش دوغاب برای خشک‌کن‌های اسپری (فناوری EnerGX®) ترکیب شوند.



در بازار انرژی که روزبه‌روز غیرقابل پیش‌بینی‌تر می‌شود، بهینه‌سازی منابع انرژی در سایت‌های تولید به امری ضروری تبدیل شده است. برای تولیدکنندگان سرامیک، گازهای خروجی از کوره‌ها حتی با وجود آلاینده‌هایی که در آن‌ها وجود دارد، فرصت ارزشمندی برای بازیابی انرژی ارائه می‌دهند. درک این موضوع، موجب شده است تا شرکت‌های سرامیکی بسیاری در سراسر جهان به سراغ راهکارهای پیشرفته شرکت Poppi Clementino S.p.A. رفته و نسل جدید مبدل‌های حرارتی سری P-Rex® این مجموعه توجهات زیادی را به خود جلب کرده است.

فناوری طراحی پیشرفته

مبدل‌های حرارتی صفحه‌ای خودتمیزشونده از سری P-Rex® در مقایسه با مدل‌های قبلی بسیار پیشرفته‌تر هستند؛ نسل قبلی این مدل‌ها نیز در صنعت به خوبی شناخته شده و توسط برخی از بزرگ‌ترین گروه‌های بین‌المللی سرامیکی استفاده می‌شدند. نسل جدید به لطف طراحی نوآورانه سطوح تبادل حرارت و انتخاب دقیق مواد، عملکرد بی‌نظیری دارد که امکان بازیابی انرژی حتی در دماهای بسیار پایین گازهای خروجی را فراهم می‌آورد.

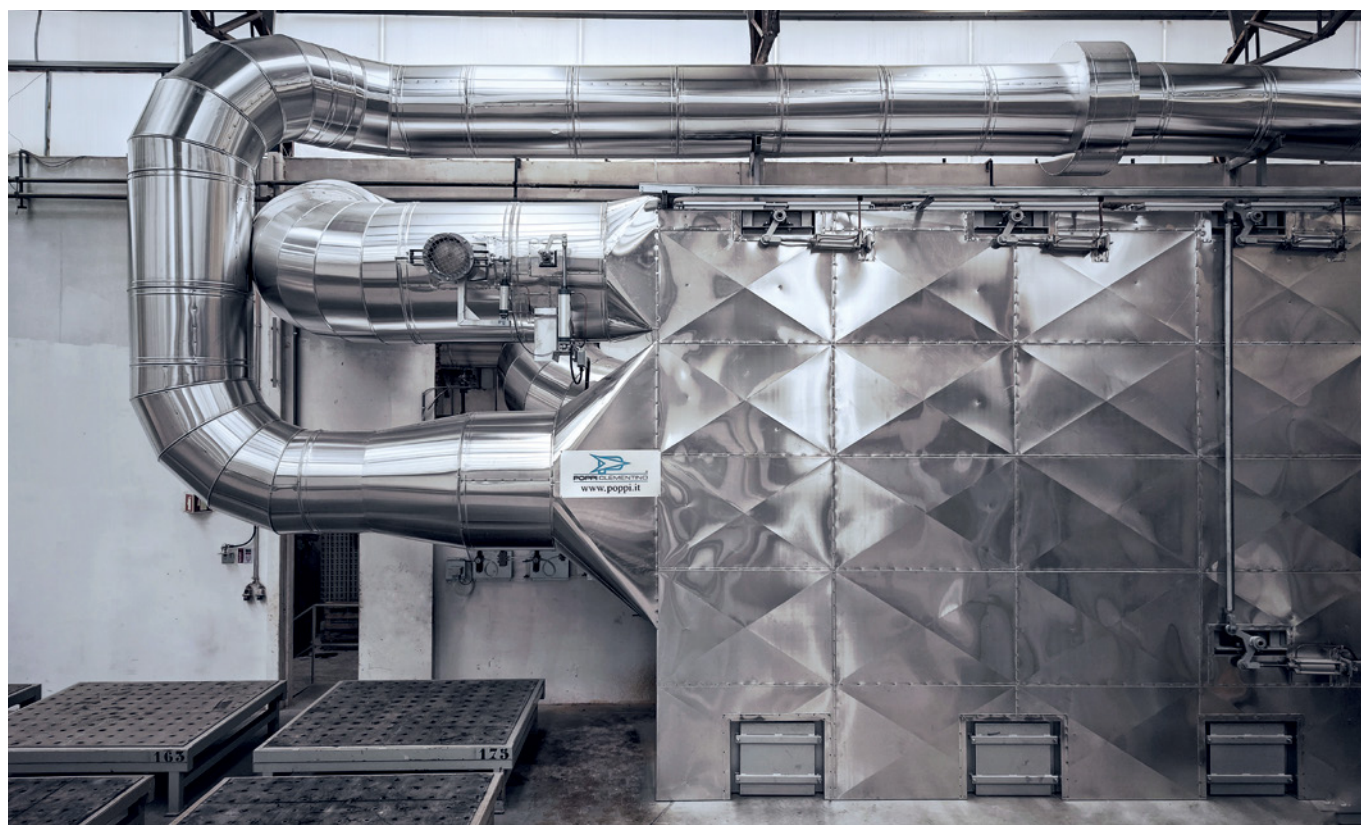
استفاده از نرم‌افزار پیشرفته تحلیل سیالات دینامیکی، امکان بهینه‌سازی مسیرهای داخلی مبدل و شناسایی نقاط



فیلتراسیون کوچک تر و ارزان تر را فراهم می کند که به صرفه جویی در هزینه های عملیاتی و نگهداری منجر می شود. سری P-Rex® با کاهش نیاز به فیلتراسیون، یک راه حل پایدار و کارآمد است که علاوه بر به حداکثر رساندن بازیابی انرژی، هزینه های عملیاتی کلی کارخانه را نیز کاهش می دهد. این ویژگی برای تولیدکنندگان به معنای داشتن یک کارخانه اقتصادی با هزینه های نگهداری پایین تر است که در عین حال با کاهش انتشار آلاینده ها، به اهداف زیست محیطی نیز کمک می کند. ■

کاهش بار بر سیستم های فیلتراسیون

یکی از برجسته ترین مزایای سری P-Rex® قابلیت کاهش دمای گازهای خروجی تا ۱۵۰ درجه سانتی گراد است که موجب می شود حجم گازها پیش از ورود به سیستم های فیلتراسیون به طور قابل توجهی کاهش یابد و در نتیجه، با اعمال فشار کمتر به فیلترها باعث افزایش عمر آنها و کاهش نیاز به نگهداری و تعمیرات می شود. علاوه بر این، کاهش حجم گازهای خروجی امکان استفاده از سیستم های



ID-TILES: اسلب‌هایی اصیل با هویت دیجیتال ساخت ایتالیا

ID-TILES, FOR AUTHENTIC ITALIAN-MADE SLABS

Quality is paramount in ceramic slab production. Sacmi's Id-Tiles application assigns each slab a "digital identity card" containing detailed information about its characteristics throughout production, storage and sale, thereby optimising intralogistics.

Launched by Sacmi at Tecna 2024 in Rimini, the application is a module belonging to the HERE suite, a ceramic plant monitoring and management software capable of connecting machines and devices on the line with the factory ERP. Sacmi has further enhanced this software by developing dedicated packages tailored to specific objectives.

نقاط کنترلی موجود در خط تولید داده‌هایی درباره اسلب جمع‌آوری کرده و اطلاعات مربوطه را به کارت دیجیتال آن در پلتفرم HERE اضافه می‌کنند. به‌عنوان مثال، زمانی که کد بلافاصله پس از شکل‌دهی روی اسلب نوشته می‌شود، سیستم قادر است داده‌ها را از سامانه بینایی جمع‌آوری کرده و مشخصات اولیه مانند کیفیت و ویژگی‌های هندسی و ابعادی را ثبت کند. در هر مرحله بعدی (شکل‌دهی، تزئین دیجیتال، پخت)، داده‌های اضافی جمع‌آوری و فوراً به سامانه اضافه می‌شوند. این قابلیت به مدیران تولید اجازه می‌دهد تا وضعیت هر اسلب را به‌صورت لحظه‌ای رصد کنند و از راه دور به اطلاعات دسترسی داشته باشند.

این سامانه ماژولار و قابل انطباق با طراحی کارخانه‌ای با نیازهای خاص نظارتی است. از ویژگی‌های برجسته این برنامه می‌توان به توانایی ارتباط مستقیم با ماشین‌های خط تولید اشاره کرد که امکان جمع‌آوری خودکار داده‌ها را فراهم می‌کند. به‌طور خاص، در مرحله پخت، کوره شناسه اسلب را دریافت کرده،

کیفیت در تولید اسلب‌های سرامیکی اهمیت ویژه‌ای دارد. برنامه Id-Tiles شرکت Sacmi، با اختصاص یک «کارت هویت دیجیتال» به هر اسلب، امکان ثبت دقیق اطلاعات آن در تمامی مراحل تولید، ذخیره‌سازی و فروش را فراهم می‌کند و به این ترتیب، عملیات داخلی را بهبود می‌بخشد.

این برنامه که در نمایشگاه Tecna 2024 در Rimini توسط Sacmi معرفی شد، بخشی از مجموعه نرم‌افزار HERE است که برای نظارت و مدیریت کارخانه‌های سرامیکی طراحی شده و با اتصال دستگاه‌ها و تجهیزات تولید به سیستم ERP کارخانه، امکان مدیریت جامع را فراهم می‌کند. Sacmi همچنین با توسعه بسته‌های اختصاصی، این سامانه را با اهداف متنوع سازگار کرده است.

برنامه Id-Tiles رهگیری دقیق و دیجیتال هر اسلب را در تمامی مراحل تولید امکان‌پذیر می‌سازد. این فرآیند از چاپ یک کد منحصر به فرد بر روی هر اسلب آغاز می‌شود؛ اغلب بلافاصله پس از شکل‌دهی، اما گاهی پس از مرحله پخت.





رهگیری دیجیتال همچنین امکان اجرای عملکردهای پیشرفته لجستیکی را فراهم می‌کند. هویت دیجیتال اسلب، مدیریت خودکار جابجایی و ذخیره‌سازی را تسهیل کرده و با بهینه‌سازی فرآیندهای انتخاب، جابجایی و ترکیب سفارش‌های چند کالایی، کارایی را بهبود می‌بخشد.

برنامه‌های مدیریت داده‌های فرآیند

Id-Tiles تنها یکی از چندین برنامه جدیدی است که اخیراً توسط شرکت Sacmi برای مدیریت داده‌های فرآیند معرفی شده است که مزایای قابل توجهی در زمینه مدیریت خطوط تولید، کنترل کیفیت و بهینه‌سازی مراحل یا بخش‌های مختلف کارخانه ارائه می‌دهند.

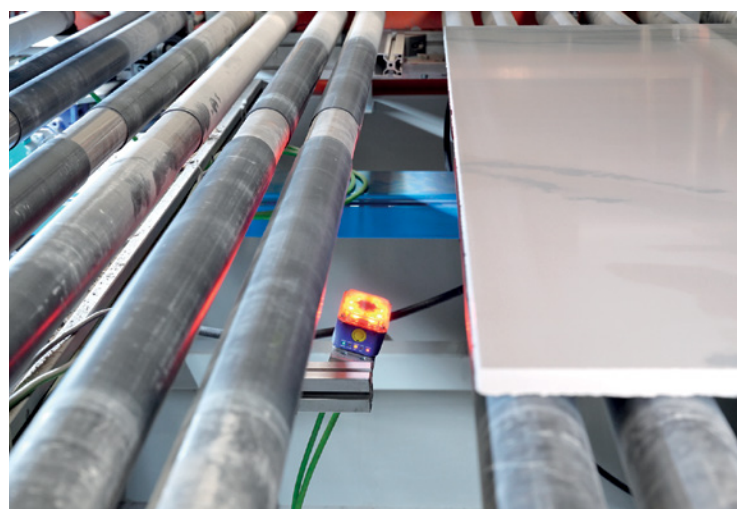
یکی دیگر از نوآوری‌ها، اتاق کنترل هوشمند کارخانه پودر است؛ برنامه‌ای که امکان مدیریت بخش آماده‌سازی بدنه از یک موقعیت مرکزی را فراهم می‌کند. این برنامه داده‌های مربوط به مواد اولیه و فرمول‌بندی را مستقیماً از سیستم ERP دریافت کرده و به این ترتیب عملیات را به صورت متمرکز سازمان‌دهی می‌کند. در راستای منطبق سیستم HERE، دسترسی به قابلیت‌های این برنامه از طریق رایانه‌های شخصی، تبلت‌ها، گوشی‌های هوشمند یا نمایشگرهای قرار گرفته در نقاط کلیدی کارخانه امکان‌پذیر است.

این رویکرد به کنترلرهای خطوط جدید مربوط به مدیریت یکپارچه خطوط تکمیل و تزئین نیز گسترش یافته و به مدیران خطوط اجازه می‌دهد تا بر گروهی از ماشین‌ها یا زنجیره‌ای از فرآیندها (مانند مربع‌سازی و سنگ‌زنی، پرداخت و تکمیل، و خطوط لعاب‌دهی/تزئین) نظارت و کل خط تولید را به گونه‌ای مشاهده و مدیریت کنند که گویا یک ماشین واحد است. تنظیمات جدید باعث ساده‌سازی عملیات نیز شده و مدیریت و کنترل کلی را ارتقا می‌دهد. ■

پارامترهای آن را بررسی می‌کند و اطلاعات دقیق را در داشبورد HERE ثبت می‌کند. این داده‌ها همچنین امکان انجام تنظیمات لحظه‌ای کوره در صورت انحراف از پارامترهای تعیین شده را فراهم می‌کنند.

برنامه Id-Tiles علاوه بر ذخیره داده‌هایی که به صورت خودکار توسط دستگاه‌ها و کنترلرهای استاندارد تولید می‌شوند، امکان وارد کردن دستی اطلاعاتی مانند مختصات رنگ را نیز فراهم می‌کند. این ویژگی انعطاف‌پذیری قابل توجهی را برای نیازهای خاص در رهگیری یا ثبت داده‌ها ارائه می‌دهد.

یکی از مزایای برجسته Id-Tiles توانایی آن در بهینه‌سازی مدیریت کارخانه و انبار است. با این حال، شرکت‌های پیشرو اروپایی در صنعت سرامیک به نقش این برنامه به عنوان یک ابزار «برچسب مبدأ محصول» علاقه‌مند شده‌اند. سیستم Id-Tiles امکان حل اختلافات را حتی پس از سال‌ها فراهم می‌کند، چرا که قابلیت رهگیری کامل محصول اجازه می‌دهد عملیات پردازش نه تنها برای دسته‌های بزرگ، بلکه برای هر اسلب به صورت جداگانه بررسی شود.



برنامه «گذار 5.0» برای صنعت سرامیک ایتالیا

THE TRANSITION 5.0 PLAN FOR THE CERAMIC INDUSTRY

Stefano Lugli, Priscilla Russo – ACIMAC (Italy)

مترجم: پیوند شفتی

Energy efficiency has always been a top priority for the ceramic industry given the sector's energy-intensive nature. This was particularly evident at the recent edition of Tecna, where numerous technological innovations aimed at enhancing sustainability were unveiled, and the topic featured prominently in debates, conferences and award ceremonies held during the exhibition. For this reason, the ceramic industry has always looked favourably on European and national initiatives designed to facilitate the energy transition, including the new Transition 5.0 Plan which is allocating €6.3 billion of EU funding exclusively to projects aimed at improving the energy efficiency of Italian industry.

پیش‌بینی شده که این طرح، در دوره ۲۰۲۴ تا ۲۰۲۶ منجر به کاهش ۰.۴ میلیون تن معادل نفت (Mtoe) از مصرف نهایی انرژی در ایتالیا شود؛ رقمی که با اتحادیه اروپا توافق شده است.

از آن زمان، چندین مقرر ملی برای اجرای این طرح تصویب شده‌اند؛ از جمله راه‌اندازی یک پلتفرم دیجیتال برای ثبت پروژه‌ها در تاریخ ۶ آگوست. همچنین، بخش‌نامه‌ها و پرسش‌های متداول متعددی برای پاسخ به ابهامات کارشناسان منتشر شده است.

با این حال، محدودیت‌های شدید ناشی از قوانین زیست‌محیطی «آسیب نرساندن قابل توجه» (DNSH) اتحادیه اروپا، استفاده از این منابع مالی در صنعت سرامیک را با چالش‌های جدی روبه‌رو کرده است.

بر اساس این محدودیت‌ها، پروژه‌های مرتبط با کاهش انتشار گاز از تجهیزات پرمصرف نظیر اسپری‌درایرها، کوره‌ها و خشک‌کن‌ها در اغلب موارد غیرمجاز تلقی شده‌اند. اما اجرای طرح‌هایی برای بهبود بهره‌وری انرژی در سایر بخش‌های تولید سرامیک مانند حمل‌ونقل مواد اولیه، پرس و لجستیک داخلی مجاز است.

به‌دلیل پیچیدگی‌های روند اجرایی، تعهدات نظارتی پنج‌ساله پس از سرمایه‌گذاری و هزینه‌های بالا، این طرح در سه‌ماهه نخست اجرای خود موفقیت محدودی داشته است. دولت ایتالیا برای تشویق صنایع، پیشنهاد افزایش نرخ اعتبار مالیاتی را مطرح کرده است؛ به‌طوری که مقادیر فعلی ۳۵، ۴۰ و ۴۵ درصد، به ترتیب به ۵۰، ۵۵ و ۶۰ درصد افزایش خواهند یافت.

برای نمونه، سرمایه‌گذاری به ارزش ۲.۵ میلیون یورو می‌تواند تا ۱،۱۲۵ میلیون یورو اعتبار مالیاتی برای صرفه‌جویی انرژی بالای ۱۵ درصد فراهم کند.

افزایش بهره‌وری انرژی همواره یکی از اولویت‌های اصلی صنعت کاشی و سرامیک بوده است، چرا که این صنعت از جمله صنایع پرمصرف انرژی به شمار می‌رود. این موضوع در نمایشگاه اخیر Tecna نیز به‌وضوح دیده شد؛ جایی که نوآوری‌های فناوری بسیاری در راستای پایداری زیست‌محیطی معرفی شدند و موضوع انرژی به محور بحث‌ها، نشست‌ها و جوایز اختصاص یافت.

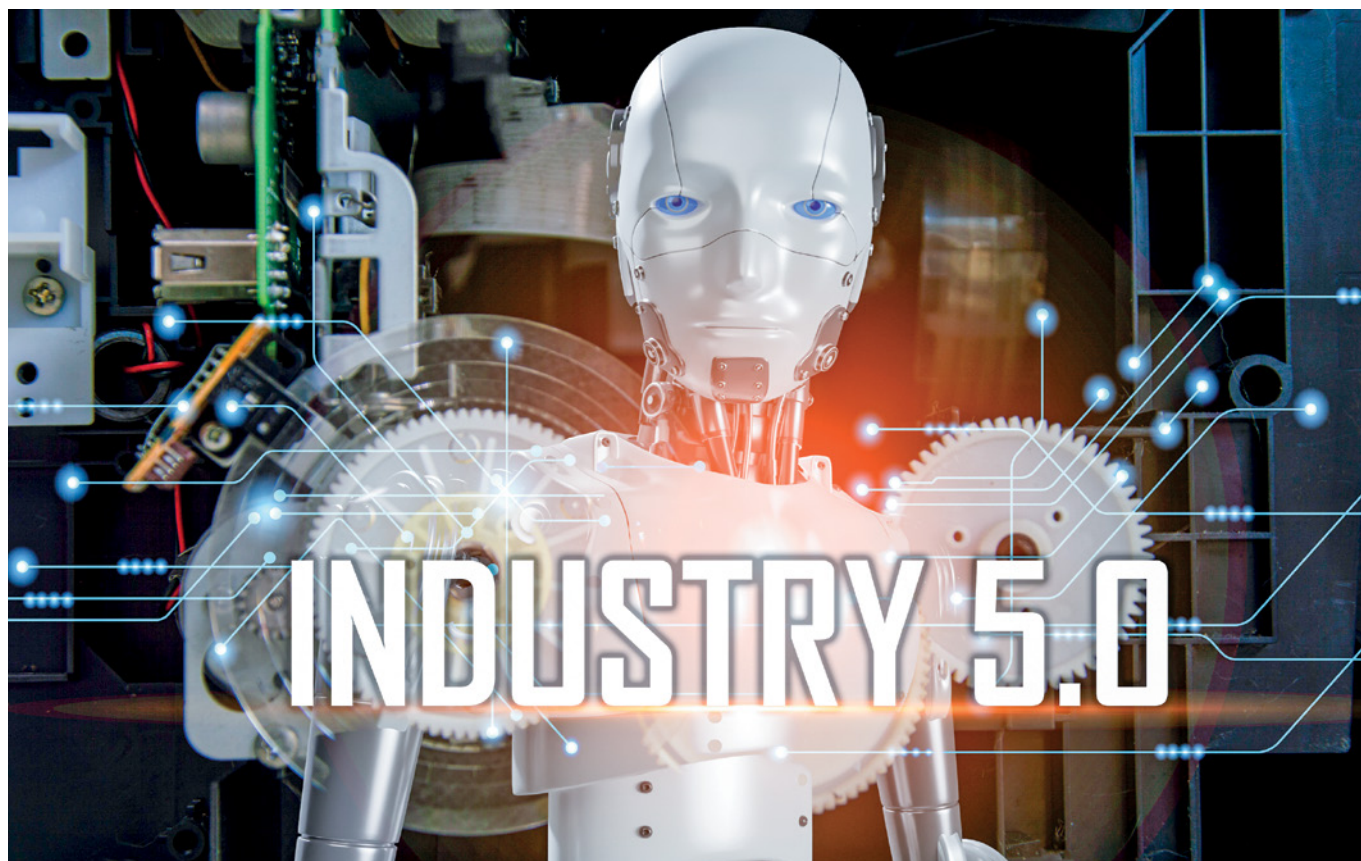
از همین‌رو، صنعت سرامیک همواره از طرح‌های ملی و اروپایی که به گذار انرژی کمک می‌کنند، از جمله برنامه گذار ۵.۰ (Transition 5.0) استقبال کرده است. این برنامه مبلغ ۶.۳ میلیارد یورو از منابع اتحادیه اروپا را به پروژه‌هایی اختصاص داده که هدف آن‌ها بهبود بهره‌وری انرژی در صنایع ایتالیا است.

این برنامه بلندپروازانه، چالش‌های پایداری انرژی را با فرصت‌های تحول دیجیتال پیشرفته تلفیق می‌کند.

گذار ۵.۰ نه‌تنها فرصتی برای کاهش مصرف و انتشار آلاینده‌هاست، بلکه برنامه‌ای استراتژیک برای ارتقای جایگاه صنعت ایتالیا از مسیر نوآوری و پایداری محسوب می‌شود. منابع این برنامه از طرح REPowerEU تأمین می‌شود؛ طرحی که با هدف کاهش وابستگی اروپا به گاز روسیه، الگویی نوین و چرخشی برای تولید صنعتی پایه‌گذاری می‌کند.

جزئیات طرح ایتالیایی

این طرح به‌عنوان بخشی از برنامه ملی بازیابی و تاب‌آوری (PNRR) و طبق تصمیم اجرایی شورای اتحادیه اروپا در تاریخ ۸ دسامبر ۲۰۲۳ معرفی شد. هدف آن، تسهیل گذار دیجیتال و انرژی در صنایع از طریق اعطای اعتبار مالیاتی است.



کاربرد برنامه در شرکت‌های سرامیکی ایتالیا

تحول صنعت ۴.۰، با معرفی اتوماسیون پیشرفته، رباتیک و مدیریت داده‌های لحظه‌ای، صنایع سرامیک را متحول کرد. برنامه گذار ۵.۰ یک گام جلوتر می‌رود؛ نه تنها فرآیندها را بهبود می‌دهد، بلکه تولیدی هوشمند، یکپارچه و پایدار را ترویج می‌کند.

ادغام هوش مصنوعی، اینترنت اشیاء (IoT) و سیستم‌های مدیریت انرژی سبز، بازدهی را به حداکثر و اثرات زیست‌محیطی را به حداقل می‌رساند. با این حال، اجرای این طرح در صنعت سرامیک با محدودیت‌هایی همراه است؛ به‌ویژه اصل DNSH که بر «عدم آسیب قابل توجه به محیط زیست» تأکید دارد. در نسخه اولیه آیین‌نامه اجرایی، اجرای این اصل برای صنایعی چون سرامیک - با میزان بالای انتشار گاز - بسیار دشوار بود.

با پشتیبانی Confindustria Ceramica و ACIMAC، مذاکرات مفصلی با اتحادیه اروپا انجام شد که به کاهش نسبی محدودیت‌ها منجر گردید.

با این حال، پروژه‌هایی مانند اسپری درایر، کوره و خشک‌کن همچنان فقط در ۵ تا ۱۰ درصد موارد مشمول حمایت می‌شوند، در حالی که پروژه‌های مرتبط با انرژی الکتریکی یا پنوماتیک محدودیتی ندارند.

از جمله پروژه‌های مجاز می‌توان به به‌روزرسانی خطوط آسیاب، خطوط پایانی، جایگزینی پرس‌ها، دکوراسیون دیجیتال و بهبود ماشین‌آلات پولیش اشاره کرد.

راهنمای مختصر بهره‌مندی از مشوق‌ها

- هر پروژه باید بر یک فرآیند تولید مشخص تمرکز داشته باشد.
- تعریف این فرآیندها براساس بخش‌نامه ۲۹ ژانویه ۲۰۰۷ و راهنمای تعیین

بهترین تکنولوژی‌های موجود (BAT) انجام می‌شود.

فرآیندهای اصلی تولید سرامیک:

۱. آماده‌سازی پودر (آسیاب و اسپری درایر)
۲. شکل‌دهی (پرس)
۳. خشک کردن
۴. آماده‌سازی و تزئین سطح (لعاب‌زنی)
۵. حمل و نقل داخلی و انبار
۶. پخت (کوره)
۷. پایان کاری (برش و پولیش)
۸. کنترل، بسته‌بندی و پالت‌گذاری
۹. لجستیک و انبارداری

- صرفه‌جویی انرژی به‌صورت درصدی نسبی نسبت به وضعیت پیش از پروژه سنجیده می‌شود، نه برحسب مقدار مطلق (مثل $\times$ کیلووات ساعت).
- حداقل صرفه‌جویی مورد نیاز، ۵ درصد برای هر فرآیند است.
- صرفه‌جویی حتی در صورتی که مصرف ثابت بماند اما تولید افزایش یابد یا اتلاف زمان کاهش یابد نیز قابل قبول است.
- مثال‌های دقیق در جدول شماره ۱ از بخش‌نامه MIMIT/GSE به تاریخ ۱۶ آگوست ۲۰۲۴ آمده است.

یکی از نکات جالب این طرح، امکان ترکیب سرمایه‌گذاری اصلی (دستگاه‌ها) با سرمایه‌گذاری‌های مکمل مثل سیستم‌های خورشیدی یا دوره‌های آموزشی است که مشمول نرخ‌های مشابه حمایت مالی می‌شوند (در مورد انرژی خورشیدی، حتی شامل پاداش بیشتر هم می‌گردد).

موارد اجرایی مهم

- بنابراین هیچ دستگاهی «آماده برای ۵.۰» نیست؛ بلکه تنها تجهیزاتی که بتوانند صرفه جویی مؤثر ایجاد کنند، مشمول مزایا می شوند.
- مهم ترین مرجع، مقایسه مصرف قبل و بعد از پروژه است.
- تولیدکننده باید داده های مصرف نرمال شده ارائه کند؛ نه صرفاً اطلاعات روی پلاک دستگاه، بلکه محاسبات دقیق تر بر اساس مصرف در ساعت یا به ازای هر واحد محصول، وزن یا مترمکعب خروجی.

• آخرین مهلت اجرای طرح: ۳۱ دسامبر ۲۰۲۵

• مهلت دوماهه اضافی برای ارسال اسناد: تا فوریه ۲۰۲۶

- تحویل، نصب، تست و اتصال تجهیزات باید تا آن زمان کامل شود (نظر کارشناس صنعت ۴.۰ نیز الزامی است).
- ACIMAC درخواست تمدید زمان داده که احتمالاً تا ۴ ماه به آن اضافه خواهد شد.

نقش ACIMAC

- ACIMAC می تواند برای تولیدکنندگان تجهیزات، گواهی بهره وری انرژی فنی صادر کند. این گواهی بر پایه اندازه گیری های دقیق با ابزارهای تأیید شده (MID) تهیه می شود.
- این گواهی قابلیت تطبیق با پروژه های خاص را نیز دارد و می تواند پیشاپیش به مشتری ارائه شود.
- علاوه بر این، واحد مالی تسهیل شده ACIMAC آماده کمک به تولیدکنندگان و شرکت های سرامیکی برای استفاده از طرح گذار ۵.۰ است.
- همچنین، مدرسه آموزشی SBS نیز آموزش های تخصصی لازم را در این زمینه ارائه می دهد.

جمع بندی

طرح گذار ۵.۰ نقطه عطفی فناورانه و فرهنگی برای صنعت ایتالیا به شمار می رود که با هدف ترکیب پایداری زیست محیطی و نوآوری دیجیتال تدوین شده است.

با وجود چالش های اجرایی و محدودیت های قانونی، این طرح با برنامه ریزی دقیق و همکاری میان دولت، تولیدکنندگان و صنعت گران می تواند مسیری نو برای تحول صنعت سرامیک فراهم آورد؛ مسیری که نقش این صنعت را در منظومه تولید جهانی پایدار و کارآمد بازتعریف خواهد کرد. ■

نکات مهم اجرایی

- مصرف انرژی به صورت سالانه سنجیده می شود (مثلاً ۲۰۲۴ نسبت به ۲۰۲۳)
- نیازی به دوره اندازه گیری طولانی یا فرکانس خاص نیست، اما داده ها باید نشان دهنده واقعیت خط تولید باشند.
- تنها یک پروژه هم زمان برای هر واحد صنعتی قابل ثبت است.
- گزارش های پیش و پس از پروژه باید توسط کارشناس مستقل دارای صلاحیت اداری تهیه شود.
- در صورت نداشتن وضعیت قبلی (مثل احداث خط تولید جدید)، امکان مدل سازی سناریوی فرضی (counterfactual) وجود دارد.
- برای پنج سال پس از اتمام پروژه، سازمان GSE مجاز به راستی آزمایی عملکرد واقعی خواهد بود.
- در نتیجه، تجهیز ماشین آلات به ابزارهای پایش مصرف انرژی (مثل PLC) و ابزارهای دقیق اندازه گیری، بسیار مهم است.

نقش تولیدکنندگان تجهیزات

- طرح گذار ۵.۰ الزام خاصی به تولیدکنندگان تحمیل نمی کند.
- برخلاف صنعت ۴.۰، در اینجا ویژگی های ماشین آلات به تنهایی معیار نیست، بلکه عملکرد آن ها در کاهش مصرف مهم است.

بخش / کارخانه	شرح شاخص های عملکرد	شاخص های عملکرد
بخش سرامیک	مصرف انرژی حرارتی یا الکتریکی به ازای هر تن محصول فرآوری شده سرامیکی	[tep/t]
آماده سازی مواد اولیه و نیروگاه های احیاءکننده	مصرف برق به ازای هر تن مواد ورودی (رس، ماسه، مواد افزودنی، آب)	[tep/t]
کارخانه های شکل دهی	مصرف انرژی حرارتی یا الکتریکی به ازای هر تن محصول فرآوری شده	[tep/t]
خشک کردن	مصرف انرژی حرارتی یا الکتریکی به ازای هر تن محصول خشک	[tep/Kg]
کارخانه های بسته بندی	مصرف انرژی حرارتی یا الکتریکی به ازای هر تن محصول بسته بندی شده	[tep/t]
لجستیک	مصرف برق نسبت به مسافت طی شده یا تعداد جابجایی ها و تن کالای واقعی حمل شده	[tep/m ³]; [tep/n ³];



INNOVATION

digitalization

I.A.

automation

SUSTAINABILITY

energy saving

recovery of ceramic waste

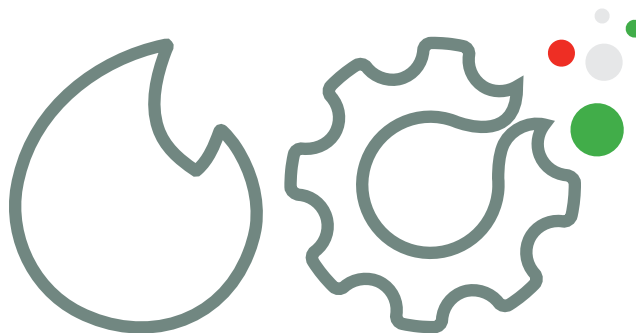
human centered approach

DESIGN

trend

experience

Italian style



WEAREACIMAC
creative technology

Discover the Italian
Technology for Ceramic



Powered by:



ACIMAC

Association of Italian Manufacturers of
Machinery and Equipment for Ceramics



ACIMAC

الهام اولیه: ترندهای صنعت سرامیک در سال ۲۰۲۵

PRIMARY INSPIRATION: CERAMIC SECTOR TRENDS IN 2025

by Tosilab, a Coesia brand (Fiorano Modenese, Italy)

For over a decade, Tosilab, part of System Ceramics, a Coesia company, has been studying trends and translating them into product proposals, exploring specific natural materials and designing colour and material combinations that reflect the evolution of design.

Our analysis follows a dual approach: on the one hand, we collaborate with DOS Design Open Space, a Milan-based agency specialising in interior design; on the other, our ongoing trendwatching efforts take us to major European cities and trade fairs. By integrating these two perspectives, we define ceramic-inspired trends, transforming insights into colour, surface and material. This process takes place in our handcrafted laboratory, where we recreate innovative surfaces shaped by the times in which we live. We then share these surfaces at our Open House events, important moments of dialogue with key industry players that allow us to translate the future of ceramic design into tangible projects.

شرکت Tosilab (زیرمجموعه System Ceramics و یکی از شرکت‌های وابسته به Coesia) بیش از یک دهه است که در زمینه بررسی روندها (ترندهای طراحی فعالیت می‌کند. این شرکت با تمرکز بر مواد طبیعی خاص، ترکیب‌های جدیدی از رنگ‌ها و مواد را طراحی می‌کند که انعکاس دهنده تغییر و تحولات عرصه طراحی هستند. دستاوردهای این مجموعه در قالب محصولات پیشنهادی و برای برطرف کردن نیازهای این حوزه ارائه می‌شود. رویکرد این مجموعه بر دو محور اصلی تمرکز دارد:

۱. همکاری با DOS Design Open Space، که یک آژانس معتبر طراحی داخلی مستقر در میلان است.

۲. پایش مداوم ترندها از طریق حضور در شهرهای مهم اروپایی و شرکت در نمایشگاه‌های تجاری. این مجموعه با ترکیب این دو رویکرد،





Influidentity Legacy

ضرورتی اجتناب‌ناپذیر بدل شده است، این ترند جدید احساسی از امنیت و تداوم ایجاد می‌کند. این مفهوم در صنعت سرامیک نیز انعکاس یافته و ترکیبی منحصر به فرد از سنت و نوآوری، طبیعت و فناوری را رقم زده است.

همان‌طور که هر سفر با نقطه‌ای آغاز می‌شود، هر پروژه نیز با درک هدف و مأموریت خود شکل می‌گیرد. از این‌رو،

«ریشه» (Root) به‌عنوان پایه‌ای برای

الگوی نوین در طراحی و فناوری

انتخاب شده است. این

واژه به‌طور هم‌زمان به

خاستگاه‌های طبیعی

و زیستی اشاره دارد

و در عین حال، در

دنیای فناوری معنا

می‌یابد. به‌عنوان

مثال، در علوم

کامپیوتر، Root

به Directory

عمیق‌ترین سطح

یک سیستم‌عامل

اطلاق می‌شود. این

نگاه دوگانه، با ایجاد

با الهام از محصولات سرامیکی روندهای جدیدی را معرفی کرده و نتایج را در قالب رنگ، بافت و متریال ارائه می‌کند. فرآیند فوق در آزمایشگاه محصولات دست‌ساز انجام می‌شود؛ در این آزمایشگاه سطوح جدید و نوآورانه مناسب زمانه‌ای که در آن زندگی می‌کنیم، طراحی و بازآفرینی شده و سپس در در رویدادهای Open House به نمایش گذاشته می‌شوند. هدف این نمایشگاه‌ها تعامل با فعالان

اصلی صنعت و تبدیل ایده‌های طراحی به

پروژه‌های واقعی است.

Rhizolutive Emergency



ترند کلیدی سال ۲۰۲۵:

بازگشت به ریشه‌ها

ترند اصلی

انتخاب‌شده برای

سال ۲۰۲۵ با

عنوان «بازگشت

به ریشه‌ها» بر

میل به بازکشف

ارزش‌های

بنیادین و

ریشه‌های اصیل

تأکید دارد. در

دنیایی که تغییر به



پلی میان جهان طبیعی و دیجیتال، مسیری نو برای راه‌حل‌های خلاقانه باز می‌کند.

در این راستا، «ریشه» تنها یک پادگار از گذشته نیست؛ بلکه زبانی نوین در معماری و طراحی است که عناصر پایداری، هویت و نوآوری دیجیتال را در هم می‌آمیزد. این مفهوم نه تنها بر اشکال و فناوری‌های مدرن اثر گذاشته، بلکه با تأکید بر اصالت و منشأ، آن‌ها را با زبانی معاصر بازآفرینی می‌کند.

امروزه تحلیل‌گران ترندهای طراحی شاهد افزایش علاقه به ترکیب سیستم‌های طبیعی و دیجیتال هستند. از این منظر، بررسی مفهوم «ریشه‌ها»، چه در بُعد زیستی و چه در زمینه فناوری، فرصت‌های نوینی برای بازنگری رابطه انسان با محیط اطراف ایجاد می‌کند. «ریشه» نه تنها نقطه آغاز ایده‌های نوین است، بلکه استعاره‌ای از یک تحول بنیادین محسوب می‌شود که در مسیر حرکت به سوی آینده، از گذشته الهام می‌گیرد.

رویداد آینده: نمایشگاه Salone del Mobile

نمایشگاه Salone del Mobile، به عنوان یکی از مهم‌ترین رویدادها در

حوزه پایش روندها، در ماه آوریل و در شهر میلان برگزار خواهد شد. این رویداد، با ارائه صدها نصب هنری در سراسر شهر، فرصتی ارزشمند برای بررسی ارتباط میان انسان و طراحی فراهم می‌کند. علاوه بر تحلیل یافته‌های قبلی، افق‌های جدیدی برای طراحان در این نمایشگاه گشوده خواهد شد.

در این نمایشگاه، یکی از چهار ترند اصلی مورد توجه قرار می‌گیرد: Techxtology, Rhizolutive Emergency, Ecolomy Blueprint و Alliance و Influidentity Legacy، که تصاویر مرتبط با آن‌ها در این شماره منتشر شده‌اند.

همراه ما باشید تا ببینیم چگونه آینده طراحی، از ریشه‌های خود الهام می‌گیرد و به سوی نوآوری پیش می‌رود. ■

FOSHAN UNICERAMICS EXPO

18-22/04/2025

THE BIGGEST
CERAMICS EXPO IN ASIA

FOSHAN · CHINA

www.uniceramicsexpo.com



Contact
for more info

EXHIBITION AREA **120,000m²**
BUYERS & VISITORS **150,000+**
EXHIBITORS **1,200+**



SIGNS OF RECOVERY

Following the sharp downturn of 2023, **the Italian and Spanish ceramic tile industries** saw a return to stability in 2024.

Italy recorded a 1.9% increase in total tile sales to approximately **376 million sqm**, with positive results in both the domestic market (+0.3%) and exports (+2.4%). The recovery in sales in North America and Asia helped offset the greater difficulties in Europe, where residential construction investment declined by a further 3.5%. Moreover, Italy was the only one of the six largest exporters to the United States to increase its sales in the country, which according to TCNA rose by 2.9% to 28.6 million sqm. Production on the other hand continued to decline, falling by an estimated **2% to 366 million sqm**, while total sector **revenue** is estimated to have dropped by around 5% to below the €6 billion mark.

Spain followed a similar trajectory. According to preliminary figures published by Ascer, production rose by 1.3% to 399 million sqm, while total revenue dropped slightly to €4.819 billion (-0.9%). This was a combined result of a dynamic domestic market (€1.34 billion, +3.1%) and a continued decline in export revenues (€3.479 billion, -2.4%). Regarding individual export markets, the general stability of average prices and the recovery in sales revenue in the United States (€470 million, +3.1%), Morocco, Israel, Portugal and Greece were insufficient to offset declines in France, the UK, Italy and Germany. The forecasts for 2025 are optimistic, particularly for the domestic market, where construction is

expected to grow over the next three years (+3.5% in 2025, +4% in 2026 and +3.5% in 2027), with rates exceeding the **Euroconstruct 19-country** average (+0.6%, +1.8% and +1.7% over the same period).

The **US** real estate market also slowed due to persistently high interest rates, construction costs and house prices. In 2024, **new residential construction** contracted for the third consecutive year (-3.9%), with NAHB anticipating a further 2.6% decline this year. As a result, **tile consumption** fell to 251 million sqm (-5.1%), leading to declines in both domestic production and sales (-9.8% and -9.1%, respectively), as well as imports (-3.5% to 179.4 million sqm). A **recovery** in the US tile market is anticipated in the second half of the year, although it is currently difficult to predict which exporter countries will benefit. The final US government ruling on anti-dumping and countervailing duties for Indian imports (India remained the top exporter to the US in 2024) is expected in the summer, while uncertainty looms over potential import **tariffs** proposed by President Trump. One of the first visible effects of this uncertainty is a likely acceleration in purchases by US importers. According to a report by Grosser Consulting, US tile imports surged in **January**, increasing by 18.5% in value and 17.5% in volume, with the highest volumes coming from Spain, Italy, Mexico, India, Brazil, Vietnam and Turkey. Italy maintained its lead in value terms (\$56 million), followed by Spain (\$47.2 million). ■



”هر کودک یک
هنرمند است؛
مشکل این است که
وقتی بزرگ شدی
هنرمند بمانی.“

پابلو پیکاسو



**DESIGN FOR DIGITAL TECHNOLOGIES,
MASTER MOULDS AND PUNCHES.**

Since 1992 Tecnografica has been thinking, running and working hard for ceramic tile industry. Thanks to its dreams, passion and great teamwork, Tecnografica is constantly creating and developing the designs and the new techniques for the most modern ceramic technologies.



@tecnografica_surfacedesign



Year15, No.66, April 2025 - Bimonthly review

Concessioner & Director responsible
Majid Mohassesian
ceo@cwr.ir

Chief Editor
Majid Mohassesian
Policy Council
Paola Giacomini
GianPaolo Crasta

Translation Team
Negin Maleki
Peyvand Shafii
Editor
Mehdi Sadegh

Art Director
Maryam Hosseini
Graphic Dept.
Mehdi Kamkar

Advertisements
Arta Group
mktg@cwr.ir, phone:+989363249893

Printing Supervision
Mehdi Kamkar
Printing
Yazda

Internet & Social media
Mahnaz Imani
Website Technical Manager
Hanieh Mohammadi

www.ceramicworldweb.ir
info@cwr.ir

<https://t.me/ceramicworldreview>
[ceramic_world_review](https://www.instagram.com/ceramic_world_review)



ARTAGROUPLTD
Unit 8 No. 11 Babak Bahrami St
Africa Blvd. Tehran - Iran
Tel. +98 21 8877 5803
Fax +98 21 8819 4408
info@artatrading.ir

Published under license
From
KAIROS MEDIAGROUP s.r.l
Via Fossa Buracchione 84
41126 Baggiovara, Modena, Italy.
Tel. +39 059 512103
Fax +39 059 512157
info@kairosmediagroup.it
www.kairosmediagroup.it



Ceramic World Review
(Bimonthly publication)
Editor: Paola Giacomini
p.giacomini@tiledizioni.it
Editorial Board
Luca Baraldi, Milena Bernardi,
Cristian Cassani, Omar
Gubertini, Francesco Incerti,
Paola Roller

English translations
John Freeman

KAIRO MEDIA GROUP S.r.l., in compliance with the «Consolidated law on privacy», guarantees the confidentiality of the data used for subscriptions and for the typical purposes of the specialized press and the possibility of modifying or deleting them. All reproduction and translation rights of published articles are confidential. Even partial reproduction is prohibited without the Publishers authorization. Manuscripts, drawings, photographs, and other material sent to the editorial office, even if not published, will not be returned. The Management does not assume responsibility for the opinions expressed by the authors of the editorial and advertising texts.



ACIMAC

Associazione Costruttori Italiani
Macchine Attrezzature per Ceramica

Promoted by

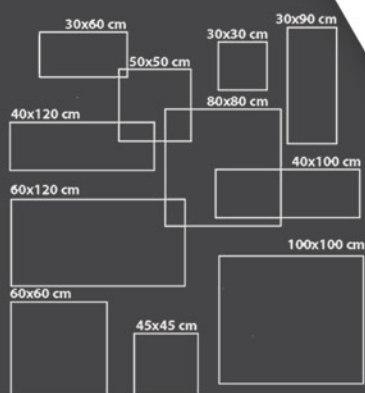


Tile Edizioni also publishes:



Ceramic

<u>ACIMAC</u>	59
<u>APADANA CERAM</u>	2E
<u>ARSHAM PARSE ANAHITA</u>	3cover
<u>CERAMARA</u>	13
<u>CERAMIC NAGHSH YAZD</u>	1E
<u>DOMUS3D</u>	21
<u>DURST</u>	9
<u>EEFA CERAM</u>	2cover
<u>FOSHAN UNICERAMICS EXPO</u>	63
<u>GOHARFAM</u>	2
<u>INCO</u>	6
<u>LOABIRAN</u>	33
<u>MAHAND VIBRE</u>	43
<u>PARSULFITE & MABNA TEJARAT</u>	24 25
<u>SINA TILE</u>	1
<u>SRS PARS</u>	29
<u>TECNOGRAFICA</u>	4E
<u>TEXAWARD</u>	4cover
<u>UNICERAMICS</u>	67
<u>VANDAD</u>	4



آپاداناسرام دارای ۸ دستگاه بالمیل، ۷ دستگاه اسپری درایر، ۲۷ دستگاه پرس، ۲۶ دستگاه درایر عمودی، ۲۸ خط لعاب، ۱۸ دستگاه کوره، ۷ خط پولیش و ۲۶ خط سورت و بسته بندی میباشد. این ماشین آلات در کنار وجود نیروهای فنی و متخصص، این کارخانه را به یکی از بزرگترین تولید کنندگان کاشی و سرامیک بدل ساخته است.

عملیات اصلی شرکت تولید انواع مختلف کاشی و سرامیک با استفاده از تکنولوژی روز دنیا است. ظرفیت اسمی شرکت تولید ۳۰ میلیون متر مربع انواع کاشی دیواری لعابدار دوبار پخت، کاشی پرسلاتی بدون لعاب (کاشی گرانیتی) و کاشی پرسلاتی لعابدار میباشد. شرکت آپاداناسرام با تولید این حجم کاشی در رده بزرگترین تولید کنندگان جهانی قرار میگیرد و با اجرای طرح توسعه قادر به تولید ۵۰ میلیون متر مربع کاشی و سرامیک در سال خواهد بود.

سرامیک نقش یزد



Ceramic Naghsh Yazd

تامین و تولیدکننده انواع لعاب، انگوب، جوهر چاپ، رولر و گلوله سرامیکی

دفتر یزد: بلوار جمهوری، جنب بانک سپه، ساختمان پرایم
کارخانه: یزد، اشکذر، شهرک صنعتی نیکو، بلوار گلдіس
تلفن تماس: ۰۳۵-۳۵۲۸۳۹۴۱-۴۲



MACHINES



SPARE PARTS



RAW MATERIAL

projecta
A Company of **GRUPPO b&t**

S_Coding
Trace Evolution

People & Technology
THE VALUE OF HUMAN FACTOR

COLOROBIA



TEXAWARD

The **2nd** tex award
registration
(TEX) 2025-2026

Excellence for globalization

۲ امین دوره جایزه تعالی
صنعت کاشی و سرامیک
(تکس) ۱۴۰۴

سرآمدی برای جهانی شدن

TEXAWARD



۰۹۱۳ ۴۱۴۱۷۵۹



۰۳۵۳ ۸۴۱۷۵۰۳



www.texaward.ir



info@texaward.ir

تهران، بزرگراه ستاری جنوب به شمال، نبش فردوس شرق، پلاک ۴۴، ساختمان سینا، طبقه پنجم، واحد ۱۶

