

دنیای سرامیک گزیده

فناوری
اخبار
بازارها

دو ماهنامه تخصصی گزیده دنیای سرامیک

- رکورد جدید فروش ماشین آلات سرامیک ایتالیایی
- برترین تولیدکنندگان کاشی و سرامیک در جهان
- پمپ‌های جوهر افشان پیوسته نسل جدید سیستم‌های چاپ



گروه کاشی و سرامیک سینا
SINA TILE GROUP
www.sinatilegroup.ir



sinatile.ir

Mirdamad Boulevard

FOLLOW



1374 likes

sinatile.ir

”به روزترین دانش و تکنولوژی ها را به کار گرفته ایم تا زیبایی و تمایز ایجاد نمائیم.“

خاک را به هنر کیمیا کنیم

#سیناکاشی #سورناکاشی #ستیناکاشی #ساریناکاشی #سیناچینی

خاک را به
هنر
کیمیا کنیم

SCAN
ME!



DDG [DIGITAL DECORATION & GLAZING]

Dual grain, structured surfaces,
unique decorations: an all-in-one solution.

[DDG]

[DHD]

[DDG]



MORE PRODUCTIVE

Fully digital dual-grain surface decoration. Added-value aesthetics ensures outstanding design and 3D effects.

MORE CONNECTED

Remote-controlled size changeover, texturing and decoration. Natively connected to HERE, the platform that maximises Digital Manufacturing 4.0

MORE SUSTAINABLE

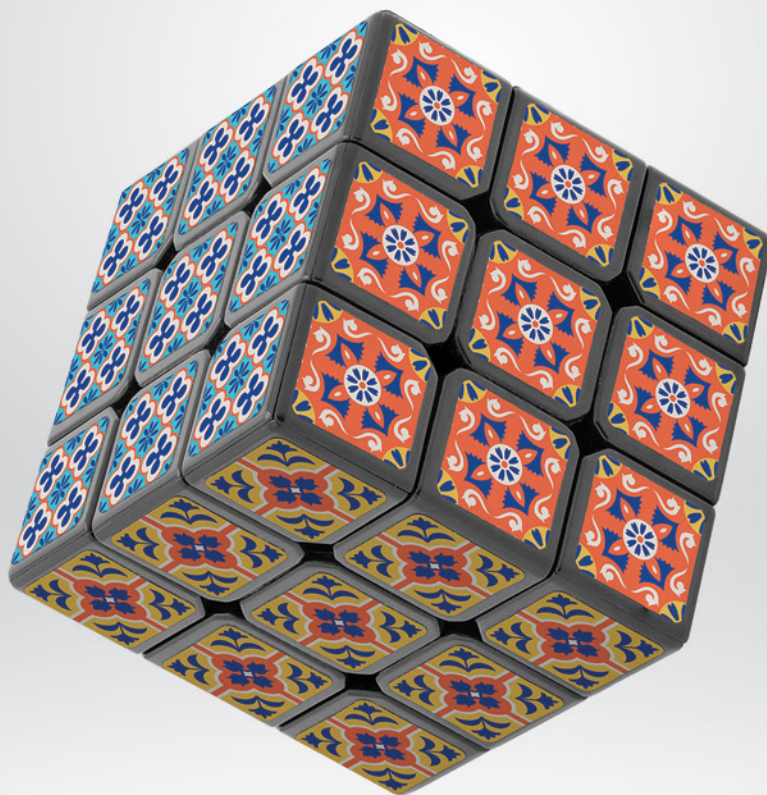
Technology ready for the control of water-based fluids to ensure sustainable application. Less grain consumption compared to a traditional cycle.



SINOCERA CREATE-TIDE
B E T O I N K

بالاترین کیفیت جوهر چاپ دیجیتال

انتخاب هوشمندانه جوهر



Certificate by:



Xaar, Dimatix (Fuji), Seiko, Konika Minolta

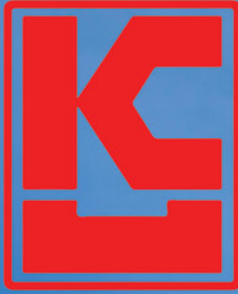
دارای تاییدیه کلیه هدها:

System, Certaprint, Kerajet, Projecta, Techno Ferrari, Intesa,...

دارای تاییدیه کلیه ماشین های چاپ:



فروش ایران:
تهران: فرشته، خیابان کوهیار، بن بست اختصاصی اول، پلاک ۳، طبقه ۲۱
تلفن: ۰۲۱-۲۶۴۲۸۹۰۴ همراه: ۰۹۱۲۱۱۷۶۴۳۰
یزد: بلوار جمهوری، کوچه قبا، اولین کوچه سمت چپ، پلاک ۵۵-۵۷ تلفن: ۰۳۵-۳۵۲۴۲۰۸۶



IRAN China Clay Industries Co.

شرکت صنایع خاک چینی ایران
(سهامی عام)

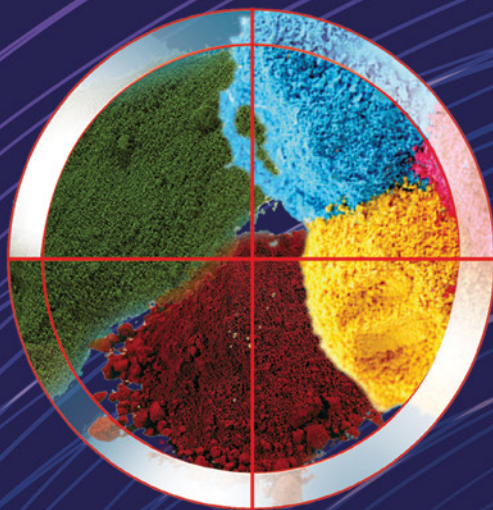
بزرگ‌ترین واحد فرآوری کائولن ایران باغنه‌ترین معادن کائولن خاورمیانه



www.icckaolin.com
sales@icckaolin.com

آدرس دفتر تهران: خیابان آفریقا، بالاتر از چهارراه اسفندیار،
خیابان شهید رحیمی پلاک ۲
تلفن: ۰۲۱۲۲۰۱۸۱۰۷

ای ایران ای مرز پرگر ای خاکت سرچشمی، هنر



Ink & Ceramic Pigment

رنگدانه‌های سرامیکی
گهر فام

+9835 37272448
+9835 37272176



۰۳۵ ۳۷۲۷۲۴۴۸
۰۳۵ ۳۷۲۷۲۱۷۶

hamed.mahini@yahoo.com

فهرست مطالب



گزیده دنیای سرامیک

۹	سرمقاله	صنعت ماشین‌آلات سرامیک در سال ۲۰۲۳ تداوم تحمل را نشان می‌دهد	مجید محصصیان
۱۰	اخبار جهان		
۲۶	گفت‌وگو	شرکت صنایع خاک چینی ایران؛ توسعه کمی و کیفی بی‌وقفه	مجید محصصیان
۳۰		لعابیران، اولین شرکت دانش‌بنیان در صنعت لعاب	
۳۲	اقتصاد	رکورد جدید فروش ماشین‌آلات سرامیک ایتالیایی	
۳۶		برترین تولیدکنندگان کاشی و سرامیک در جهان	Luca Baraldi
۴۰		سرمایه‌گذاری گروه PAMESA در انرژی‌های پاک	
۴۲	مواد اولیه	رس سپید، از پاتاگونیای آرژانتین	Claudio Iglesias, Piedra Grande Michele Dondi
۴۶	فناوری	پمپ‌های جوهرافشان پیوسته نسل جدید سیستم‌های چاپ	KNF Italia
۴۸		«صنایع مرمر» تنوع در بخش سرامیک: EDILMARMI FAENTINA	
۵۰	تازه‌ترین فناوری‌ها		



SMOKI

AVAILABLE

FORMAT

80×160



پارس میداستیل عیار فانه شما

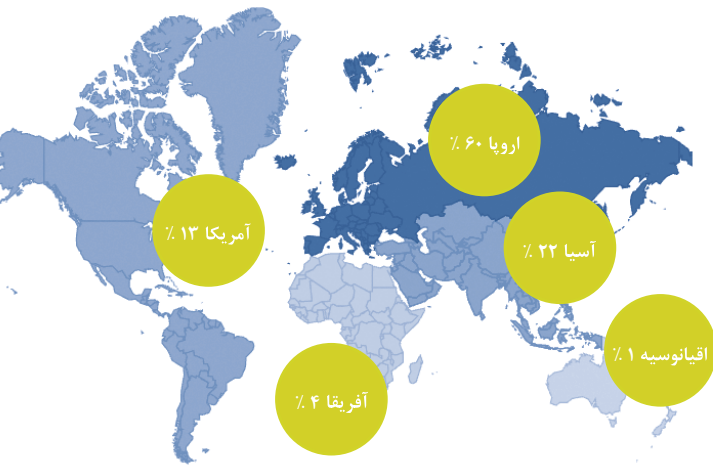
دفتر مرکزی: تهران، سیدخندان، خیابان سیمرغ شرقی، میدان ارسباران، پلاک ۱۹

تلفن: ۰۲۱ ۲۲۸۸۳۴۴۷ - ۹

WWW.PARSMIDASTILE.IR

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
بایک 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@tiledizioni.it
www.tiledizioni.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

مدیر بازاریابی
فلور علیشاهی
mktg@cwr.ir
همراه: ۰۹۳۶۳۲۴۹۸۹۳

ناظر چاپ
مهدی کامکار
چاپ و صحافی
چاپ یزدا

اینترنت و شبکه‌های اجتماعی
محمد اکبری
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:



The right colour for every solution



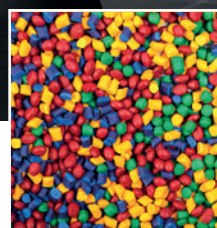
CERAMICS



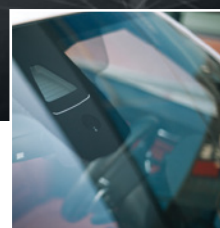
PAINT&COATING



ROOFS&BRICK



PLASTIC



GLASS

جوهر چاپ دیجیتال را خودتان بسازید
از کیفیت و صرفه جویی خود اطمینان حاصل کنید

انقلابی در دنیای سرامیک، تولید شخصی جوهرهای سرامیکی.

کیفیت بالا - ثبات تنالیت
آموزش کامل دانش فنی و به روز رسانی منظم
پشتیبانی فنی از راه دور 24 ساعته
مزایای تامین و حمل و نقل - بدون مشکل تاریخ انقضا - کاهش موجودی در انبار
مقرون به صرفه بودن - بازگشت سرمایه در چند ماه



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

شرکت صنایع رنگ اینکو، خرسند است که شروع فعالیت کارخانه جدید تولید و توزیع خود را به مشتریان اطلاع دهد.

آدرس: ایران، شهرک صنعتی البرز قزوین، خیابان فارابی، کدپستی ۳۴۳۱۹

تلفن: +۹۸ ۹۱۳ ۳۵۵۵۱۰۴

ایمیل: m.dehghani@incolours.it

تلفن: +۹۸ ۹۱۳ ۴۲۷۰۱۰۴

ایمیل: a.zarella@incolours.it



Merry Christmas & Happy New Year

صنعت ماشین آلات سرامیک در سال ۲۰۲۳ تداوم تحمل را نشان می‌دهد

CERAMIC MACHINERY INDUSTRY STAYS RESILIENT IN 2023

اندازه مثبت نیست به دلیل عوامل مختلفی از جمله نرخ بهره‌های بالا، جنگ مستمر در اوکراین و سرمایه‌گذاری‌های قابل توجهی که مشتریان ما در سال‌های اخیر انجام داده‌اند. پیش‌بینی‌های ما نشان می‌دهد که تولید کاشی‌های سرامیکی جهانی در سال آینده ۵.۶٪ کاهش پیدا کرده و به طور کلی تا سال ۲۰۲۷ به سطوح پایینتری با نرخ رشد سالانه میانگین ۰.۶ درصدی خواهد رسید. بنابراین، سال ۲۰۲۴ یک سال چالشی برای صنعت ما خواهد بود و کاهش فروش تقریباً قطعی خواهد شد. بعد از پشت سر گذاشتن بحرانی که به دنبال افزایش قیمت‌های شدید انرژی به وجود آمد، کل صنعت سرامیک به طور ادامه دار با چالش‌های قابل توجهی مواجه خواهد شد، مشابه دیگر چالش‌هایی که در گذشته تجربه کرده‌ایم. اما برخلاف بحران‌های ایجاد شده توسط ویروس و کمبود مواد اولیه، این فاز به نظر می‌رسد که بیشتر به صورت چرخه‌ای است، بنابراین این بار نیز از آن خواهیم گذشت. ما باید همچنین به یاد داشته باشیم که انقلاب واقعی در حوزه فناوری سرامیک مربوط به سطوح هر چه بالاتری از نوآوری است. در سه سال گذشته، خوشه فناوری سرامیک ساسوئولو شاهد ظهور یک سری اختراعات نوآورانه بوده است که به طور حتم صنعت سرامیک ایتالیا را به سوی سطح بالاتری از برتری هدایت خواهد کرد. این نوآوری مداوم است که ما را از سایر فناوری‌های تولید شده خارج از ایتالیا متمایز می‌کند و بدون حضور این همه شرکت بر جسته که در یک چند کیلومتر مربعی فضا تمرکز دارند، ممکن نخواهد بود.»

با وجود کاهش درخواست‌ها در نیمه دوم سال، صنعت فناوری سرامیک ایتالیا در کل سال ۲۰۲۳ نتایج خوبی را به دست آورد. آمارهای پیش‌نویسی که توسط مرکز تحقیقات MECS - ACIMAC تدوین شده است، نشانگر درآمدهای سالانه به میزان ۲.۳۱ میلیارد یورو، کاهش ۱.۷ درصدی نسبت به سطح رکوردی که در سال ۲۰۲۲ به دست آمده بود، می‌باشد. صادرات، که همواره محرک اصلی پشت فروش‌های این صنعت بوده است، نسبت به سال گذشته ۴.۱ درصد کاهش یافته و به ۱.۶۲ میلیارد یورو (۷۰٪ از کل فروش) رسیده است، در حالی که فروش‌های داخلی به میزان ۴.۶ درصد به ۶.۸۷ میلیون یورو رشد کرده‌اند.

بنابراین، بخشی که توسط ACIMAC نمایندگی می‌شود، سال را با عملکرد پایدار پس از نیمه اول مثبت و همسان با سال ۲۰۲۲ و نیمه دومی که به دلیل کاهش سرمایه‌گذاری‌ها در صنعت سرامیک تأثیر پذیرفته بود، به پایان رساند. این کاهش سرعت به طور عمده به دلیل کاهش کلی فعالیت‌های ساختمانی بود، یک روندی که جزئیات آن نیز به قسمتی از افزایش نرخ بهره‌های بانکی برمی‌گردد. برای صنعت کاشی به خصوص، MECS افت تولید جهانی به میزان یک میلیارد متر مربع در سال ۲۰۲۳ پیش‌بینی می‌کند.

پائولو لامبرتی رئیس اجرایی ACIMAC گفت: «دستیابی به فروش‌های به مراتب بالاتر از ۲ میلیارد یورو برای سومین سال متوالی، دلیلی بر رضایت مشتریان است، اگرچه چشم‌انداز سال ۲۰۲۴ به این

نقش مهم طراحی و پایداری در کنفرانس Ceramics Value

کنفرانس فنی هفدهم اکتبر در Fiorano با موقعیت چشمگیری همراه بود. این کنفرانس توسط Ceramic World Review سازماندهی شده بود.

بیش از ۲۵۰ متخصص هفدهم اکتبر در سالن اجتماعات گالری Florim Modense در Fiorano آمدند تا در کنفرانس فنی با عنوان «سرامیک‌های ارزشمند- فناوری‌ها و مواد مورد نیاز برای سطوح متعلق به آینده» که توسط Ceramic World Review و با همکاری Acimac برگزار شده بود، شرکت کنند.

برگزاری مجدد کنفرانس سنتی سالانه Ceramic World Review به منطقه سرامیکی Sassuolo پس از یک وقفه چندین ساله بر اثر همه‌گیری بیماری، مورد توجه بسیار متخصصین قرار گرفت.

Paolo Lamberti ریاست Acimac اظهار داشت: «این حضور گسترده

اهمیت ملاقات رو در رو و گفت‌وگو درباره مسائل مربوط به آینده و نوآوری در محصولات را برای نقش آفرینان این منطقه روشن کرد. هر چه باشد، ترویج خلاقیت و نوآوری در DNA ما نهفته است».

نوآوری با تمرکز ویژه بر مفهوم ارزش، یکی از کلیدی‌ترین موضوعات کنفرانس بود.

Paola Giacomini سردبیر Ceramic World Review گرداننده کنفرانس چنین اظهار داشت: «انتخاب این موضوع با توجه به عبور صنعت سرامیک ایتالیا از بحران‌های دو سال گذشته با تمرکز بر تمامی انواع ارزش، از جمله ارتقای ارزش محصولات صورت گرفت. هدف از برگزاری این کنفرانس بررسی نقش فناوری‌ها و مواد جدید در افزایش ارزش محصولات از طریق بهبود کیفیت فنی، زیبایی‌شناسی، طراحی یا پایداری است».

۹ شرکت‌کننده در این کنفرانس، Gruppo Colorobbia، BMR Sicer، Sacmi، B&T-Projecta

Surfaces، Smaltochimica Group، System Ceramics و Vetriceramics برداشت شخصی خود از سرامیک‌های ارزشمند را با سخنرانی‌هایی که به بررسی نقش خط تولید از طراحی و تحقیقات زیبایی‌شناسی گرفته تا شکل‌دهی، تزئین، پخت و تکمیل سطوح سرامیکی در تولید این محصولات می‌پرداخت، ارائه دادند.

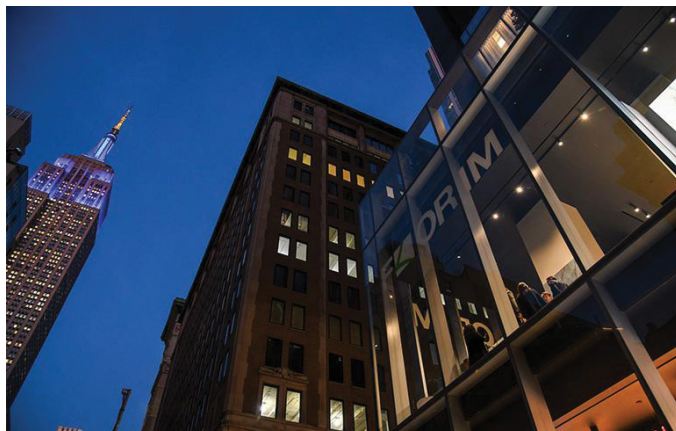
تولید محصولات با شباهت بسیار زیاد به مواد طبیعی (با استفاده از افکت‌های تمام بدنه و سطوح سه بعدی) و رنگ به عنوان یک عنصر کلیدی در ایجاد نمای لوکس، از مهم‌ترین موضوعات

مطرح شده در این کنفرانس بودند. در حوزه فرآیندهای تولیدی نیز گزارش Sacmi درباره تحقیقات جاری در زمینه فرآیندهای حرارتی با تأثیر آلاینده‌گی صفر، توجهات زیادی را به خود جلب کرد.

این کنفرانس با یک میزگرد اختصاصی در زمینه «ارزش طراحی» و با حضور دو ارائه‌دهنده از گروه شرکت‌های طراحی Asimac، Paolo Lamberti (از Tecnografica) و Elena Pellesi (از Digital Design) به همراه Federio Borziani ریاست توسعه محصولات در گروه Florim پایان رسید.



نمونه‌های مسکونی و تجاری زیبایی، عملکرد و انطباق‌پذیری محصولات را به رخ می‌کشند. کف، دیوار، روشویی حمام، کانتر آشپزخانه، میز، شومینه، امان‌های سه بعدی، نصب سقفی و سیستم‌های نمای مشبک تنه‌های Florim از کاربردهای محصولات هستند. نمای شیشه‌ای باعث دیده شدن فضای نمایشگاه از بیرون شده و اسلب‌های Florim از داخل خیابان پنجم و خیابان ۳۰ هم قابل مشاهده هستند.



افتتاح فروشگاه جدید و پرچمدار Florim در نیویورک

فروشگاه پرچمدار و جدید Florim در قلب منهتن قرار دارد. این فروشگاه که مشرف به خیابان پنجم است با ساختمان Empire State دو بلوک فاصله دارد.

در حال حاضر شوروم این کمپانی که از سال ۲۰۱۵ در خیابان مدیسون نیویورک واقع شده بود به خیابان پنجم، در محله NoMad انتقال پیدا کرده است. جایی که انرژی مرکز شهر در همراهی با ظرافت بالای شهری ترکیب دلنشینی را ایجاد کرده است.

نمای شیشه‌ای Flagship از طبقه دوم ۲۷۷ خیابان پنجم دیده می‌شود. این ساختمان که دارای یک لابی ورودی اختصاصی در طبقه اول است، در آسمان‌خراش معروفی که توسط Rafael Viñoly طراحی شده و بیش از ۶۳۳ فوت ارتفاع دارد واقع شده است و نمای پانورامایی را از افق منهتن ارائه می‌دهد. فضای شوروم ۶۰۰۰ فوت مربع است و از ۵۶۰۰ متر شیشه پیوسته در نمای دو طبقه در دو طرف (خیابان پنجم و سی‌ام) استفاده شده است.

فضاهای این شوروم در هماهنگی با دیگر فروشگاه‌های Florim طراحی شده‌اند و سطوح بزرگ چینی در نمای



PERSIA CERAMIC ARYA
SANITARYWARE PRODUCER



+98-21-88000094
INFO@PERSIACERAMIC.COM
WWW.PERSIACERAMIC.COM
PERSIACERAMICARYA
18 KM, MASHAD-SARAKHS ROAD

DESIGNED FOR A BETTER LIFE

افزایش تولید چینی آلات بهداشتی Vitra با فناوری Sacmi

کوره جدید SACMI-Riedhammer HWS اخیراً در «کارخانه سوم» Vitra در Bozüyük راه اندازی شد. این دستگاه اختصاصاً برای تولید قطعات بزرگ و پیچیده طراحی شده است.

Vitra با تولید بیش از ۵ میلیون قطعه لوازم بهداشتی در سال و سرمایه‌گذاری مستمر در نوآوری‌های فناوریانه، گام دیگری در جهت گسترش تولیدات خود برداشته است و اخیراً کوره شاتل SACMI-Riedhammer HWS 18/500/190-G PF جدیدی را در کارخانه Bozüyük ترکیه راه اندازی کرده است.

طراحی کوره جدید به طور اختصاصی برای پخت لوازم بهداشتی بزرگ و سنگین، خصوصاً محصولات درجه یکی که از Vitreous China و یا

Fine Clay ساخته می‌شوند انجام شده است. کل سیستم جابه‌جایی برای تسهیل عملیات بارگیری و تخلیه کوره طراحی شده و انجام خودکار تمامی عملیات و جداسازی ایستگاه بارگیری و تخلیه نیز در همین راستا بوده است. این مدل به طور خاص یک کوره شاتل با دیواره دوگانه عمودی و مجهز به ۳۰ عرشه بارگیری (۶+۶+۱۲) است که امکان ارائه خدمات در شرایط مختلف تولید را فراهم می‌کند. سیستم خودکار جابه‌جایی، پس از پایان پخت یک مجموعه ۱۲ تایی واگن را به صورت خودکار به محل ذخیره سازی ارسال می‌کند. در همین حین مجموعه جدید در کوره بارگیری می‌شود و امکان تنظیم کوره در حالت پخت یا بازپخت قطعات وجود دارد.

ابعاد بالای دستگاه با توجه به ترکیب محصولات انتخاب شده است. امکان بارگیری ۵۷۶ قطعه با وزن متوسط

(۳۹.۵ کیلوگرم) و متوسط بارگیری معادل با ۳.۲ قطعه در متر مربع در هر چرخه وجود دارد. آخرین نسل از مشعل‌های انحصاری SACMI-Riedhammer راندمان بالای پخت این کوره را تضمین می‌کنند. ۵۰ مشعل (۳۷ عدد در پایین و ۱۳ عدد در بالا) در داخل کوره وجود دارد. طراحی ارتفاع مفید خودرو که معادل با ۱.۹ متر برای هر عرشه بارگیری است نیز اختصاصاً برای جابه‌جایی کارآمد قطعات بزرگ و پیچیده انجام شده است.



پایدار کمک می‌کند. این فناوری امکان تبدیل منابع مختلف (نظیر هیدروژن، گاز طبیعی و سوخت‌های سبز نظیر بیوگاز و بیومتان) را به انرژی الکتریکی و بدون احتراق ایجاد می‌کند. در نتیجه تولید گاز CO₂ به صفر رسیده و مهمتر از آن ذرات آلاینده ای مانند SO_x، NO_x و CO نیز تولید نمی‌شوند.



یکی از شرکت‌های پیشرو در ارائه این نوآوری است، امکان توسعه راه‌حل جامع برای بازیابی حرارتی را برای ما فراهم آورده است. همکاری بین Celfa و Bloom Energy دامنه انرژی‌های پاک در دسترس برای شرکت‌های ایتالیایی را گسترش داده و به آن‌ها در مسیر حرکت به سوی انرژی‌های

نمونه‌های مشابه شده و وجود یک جاذب در سیستم NOVA امکان ایجاد انرژی خنک‌کننده را هم فراهم آورده است. فناوری سلول سوختی ۲۵٪ کارآمدتر از یک منبع تولیدی گرماگیر (مانند موتورهای یا توربین‌ها) با توان مشابه است. علاوه بر آن حفظ بازده الکتریکی ۵۴ درصدی در کل چرخه عمر این فناوری به کنترل بهتر هزینه‌های عملیاتی کمک می‌کند.

Gianmaria Balducci که مدیریت مجموعه را برعهده دارد در این زمینه اظهار داشت: «کمک به شرکت‌ها و زیرساخت‌های بزرگ جهت دستیابی به کارایی بیشتر نخستین گام ما در این مسیر است. همکاری ما با Bloom Energy که

انرژی پاک: راه‌اندازی NOVA توسط Celfa

نخستین کارخانه تولید همزمان سلول سوختی، با قابلیت تولید الکتریسیته و حرارت، بدون انتشار مواد آلاینده، رسماً در سایت Celfa در Imola افتتاح شد.

اکتبر گذشته، Celfa از نخستین کارخانه تولید همزمان سلول سوختی در اروپا رونمایی کرد. تأسیسات Imola در یک پروژه مشترک و با مشارکت شرکت آمریکایی Bloom Energy توسعه یافته است. استفاده از فناوری به کارگیری اکسید جامد در پیکربندی ترکیبی حرارت الکتریسیته (CHP) در فناوری تولید برق و انرژی حرارتی، باعث تمایز این سیستم از

PARSulfite

شرکت شیمیائی پارس سولفیت



پارس سولفیت

پیشرو در نوآوری و تولید روانساز
برای صنعت کاشی و سرامیک

از گذشته تا امروز

تولید کننده PSL (قویترین روانساز موجود در
صنعت کاشی و سرامیک)

حداکثر کارایی در کمترین میزان مصرف در مقایسه با
سایر روانسازهای موجود در صنایع تولید کاشی و سرامیک

اولین تولید کننده PS234

(سدیم کوسیلیکات) در خاور میانه

جایگزین مناسب برای کلیه روانسازهای مورد مصرف در صنایع کاشی و سرامیک
از قبیل سدیم تری پلی فسفات، سدیم کربنات، سدیم متاسیلیکات و غیره.



(+98 21) 88705158



info@parsulfite.ir



(+98) 9018390525



www.parsulfite.ir
www.parsulfite.com



دفتر مرکزی: تهران، خیابان یوسف آباد، خیابان شهید اکبری (مستوفی)
خیابان ۱۵/۱، پلاک ۱۰ طبقه ۴، واحد ۷ کد پستی: ۱۴۳۳۷ - ۸۳۴۷۱



(+98 21)	88103542	88705744	88705266
	88705262	88704892	88706695
			88103543

Gruppo B&T به دنبال آینده‌ای سبزتر است

این مجموعه در حال تحقیق درباره فناوری هیدروژنی کوره‌ها و خشک‌کن‌ها است و سرمایه‌گذاری جدید را با پشتوانه وام ۱۰ میلیون یورویی از BNL BNP Paribas و با حمایت SACE Green Guarantee انجام می‌دهد.

Gruppo B&T مستقر در Formigine به دنبال تحقق آینده‌ای پایدارتر و با انتشار صفر مواد آلاینده ناشی از سوخت‌های فسیلی است. سیاست سرمایه‌گذاری مستمر این مجموعه و ارائه راه‌کارهای جدید به بازار باعث تثبیت اعتبار و جایگاه این مجموعه در بازارهای بین‌المللی شده است. این مجموعه که تاکنون تمرکز ویژه‌ای بر صرفه‌جویی در مصرف انرژی و بهره‌وری ماشین‌آلات و کارخانه‌ها داشته است اکنون قصد دارد تا سرعت توسعه فناوری‌های سبز خود را با تأکید ویژه بر کوره‌ها و خشک‌کن‌ها افزایش دهد.

این گروه با رهبری Fabio Tarozzi برای تحقیقات جدید خود به یک وام ۱۰ میلیون یورویی که توسط BNL BNP Paribas و با حمایت ۸۰٪ SACE Green Guarantee فراهم

شده است و به یک خط اعتباری ۷ ساله جهت توسعه خدمات جدید مهندسی جدید و راه‌کارهایی جهت کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای با استفاده از هیدروژن دسترسی خواهد داشت.

Fabio Tarozzi رئیس هیئت مدیره و مدیرعامل گروه اظهار داشت: «تخصیص این بودجه نشان‌دهنده اعتماد بخش مالی به استراتژی گروه ما جهت ارتقای سیستم‌های تولید پایدار است. حفاظت از محیط زیست در مرکز فرآیندهای توسعه ما قرار دارد».

Gruppo B&T برای تأکید بر تعهد خود به پایداری رویداد تامل برانگیزی را با عنوان «bt-GREEN» صدای منطقه» در ۲۰ اکتبر در bt-space ترتیب داد. در این رویداد نمایندگانی از موسسات، مشاغل و انجمن‌های مختلف گرد هم آمدند تا در مورد گذار زیست محیطی در سایه قوانین الزام‌آور اروپایی جهت کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای تا سال ۲۰۳۰ گفت‌وگو کنند. Stefano Bonaccini (فرماندار منطقه Emilia Romagna)، Elisabetta Gualmini (ریاست مجمع سرمایه‌گذاران اروپا)، Michele Barcaiulo (سناتور)،

Michele Barcaiulo (ریاست Confindustria Ceramica)، Paolo Lamberti (ریاست Acimac)، Alessandro Bianchini (مدیر فنی Gruppo B&T)، Franco Manfredini (ریاست Casalgrande Padana)، Andrea Ronchi (مشاور مدیرعامل در زمینه CO2)، Armando Meletti (Aramix-Datrix)، (مدیر ملی ایتالیا در گروه Altadia) و Marcello Romagnoli (استاد دانشگاه Modena and Reggio Emilia) و مدیر مرکز تحقیقاتی MO.RE. H2 و در این رویداد شرکت داشتند.

موضوعات متعدد با اهمیتی نظیر لزوم ایجاد زیرساخت‌های کافی و آموزش پرسنل متخصص جهت حمایت از این تحول صنعتی سبز و

جلوگیری از تبدیل شدن به یک بازی نابرابر به دلیل جریمه شرکت‌های تولیدکننده ایتالیایی (خصوصاً تولیدکنندگان منطقه ساسولو که سال‌ها است روش‌های زیست محیطی پاک را به کار گرفته‌اند) در این مناظرات به بحث و گفت‌وگو گذاشته شدند.

Fabio Tarozzi نتیجه‌گیری کرد: «سازندگان ماشین‌آلات برای این تحول بزرگ آماده هستند. در حقیقت در حال حاضر فناوری‌های مورد نظر وجود دارند و با کمبود زمان و زیرساخت‌های کافی مواجه هستیم. ما به اهمیت تولید انرژی از هیدروژن باور داریم و در این زمینه سرمایه‌گذاری می‌کنیم زیرا کاملاً متقاعد شده‌ایم که آینده صنعت در استفاده از این منبع تأمین انرژی است».



مجموعه با جایگزین کردن لامپ‌های LED جدید که مصرف کمتر و چرخه کاری و کارایی بهینه‌تری دارند کاهش داده شده بود.



Pavullo nel Frignano (MO) کرده است. تخمین زده می‌شود که با استفاده از این منبع جدید و پایدار انرژی، ۳۵٪ از میزان مصرف کل کاسته شود. از زمان نصب این سیستم، ۲ میلیون کیلوگرم دی‌اکسید کربن کمتر توسط این مجموعه تولید شده است.

این پروژه بخشی از یک پروژه زیست محیطی گسترده‌تر است. پیش از این میزان مصرف انرژی الکتریکی این

نصب سیستم فوتوولتائیک جدید در Inco

این تولیدکننده اهل Pavullo طرح‌های خلاقانه متعددی را در برنامه پایداری خود اجرا خواهد کرد.

Inco Industria Colori برای کاهش انتشار گاز دی‌اکسید کربن و صرفه‌جویی در هزینه‌های مربوط به انرژی اقدام به نصب سیستم‌های فوتوولتائیک با ظرفیت کل ۸۱۵ کیلووات در سقف کارخانه خود در



GOHAR FAAM TILE
TOUCH YOUR DREAMS

کاشی گهر فام

یکی از برترین تولید کننده های
کاشی مینیاتوری
برای محیط های خارجی و داخلی



[gohar.faam](https://www.goharfaam.com)



www.goharfaam.com

Add: YazdMehr industrial area-yazd-mehriz road, YAZD-IRAN

Tel: **+98 3538 423 423-6**

CEO: Hamed Mansouri **+98 913 151 8580** OWNER: Hamed Mahini **+98 913 154 0234**

یزد، جاده یزد مهریز، شهرک صنعتی یزد مهر تلفن: **+۹۸ ۳۵۳۸۴۲۳۴۲۳-۶**

نقش مواد شیمیایی در ایجاد بافت سطوح

Smaltochimica ارائه دهنده طیف وسیعی از چسب‌ها برای اعمال گریت است. این چسب‌ها با توجه به نیازهای خاص کاربردی، زیبایی و محیطی طراحی شده‌اند و مجموعه‌ای شامل چسب‌های Drycol و Granicol برای اعمال‌های خشک و مرطوب به روش سنتی و همچنین سه خانواده Digital Plus، Next و Pure برای چسب‌های دیجیتال را در بر می‌گیرند.

تغییرات بزرگ صنعت سرامیک طی سال‌های گذشته به بازتعریف مفهوم کاشی و سرامیک منتهی شده است. به کارگیری فناوری‌های پیشرفته، کاشی و سرامیک را به محصولات با ارزشی تبدیل کرده است که با داشتن جذابیت زیبایی‌شناسی قابل توجه و عملکرد فنی استثنایی در رقابت تنگاتنگ با موادمانند چوب، مرمر و سنگ طبیعی هستند. اعمال تزئینات به صورت دیجیتال، تولید کاشی‌هایی با اندازه بزرگ و استفاده از مواد مختلف در تولید آنها از مهم‌ترین عوامل ایجاد این تغییرات بوده‌اند.

یکی از اصلی‌ترین عوامل ایجاد پیچیده‌ترین و حرفه‌ای‌ترین سطوح سرامیکی، در توانایی طراحان سرامیک برای ایجاد سطوح سه بعدی نهفته است. یگانگی محصولات که به این طریق تولید می‌شوند امکان تولید مقلدانه آنها را کاهش می‌دهد.

اعمال خشک، سنتی‌ترین تکنیک مورد استفاده در این حوزه است. در مرحله نخست، یک بایندر با استفاده از یک سیستم اسپری ایرلس به روی سطح اعمال شده و در ادامه مواد جامد با استفاده از وسیله‌ای برای اعمال گریت، به روی سطح نشانده می‌شوند. در این مرحله مقدار زیادی از مواد شیشه‌ای دانه‌ای به روی سطح اعمال

شده و در ادامه برای دستیابی به یک سطح فشرده با عمق تصویر و براقیت بالا، پولیش می‌شوند. مجموعه DRYCOL با داشتن ظرفیت بالای باندینگ، جریان‌پذیری و ترشوندگی محصول متمایزی به شمار می‌آید. این چسب می‌تواند حجم بالایی از گریت را بدون محدودیت در اندازه ذرات، به سطح پیوند دهد و برای اعمال مواد گرانولی، گلوله‌ای، پولکی و پودری مناسب است. امکان استفاده از این محصول به عنوان تثبیت کننده نهایی در تثبیت مواد رسوب داده شده، و جلوگیری از ایجاد گرد و غبار در حین پخت نیز وجود دارد.

استفاده از سوسپانسیون‌های آبی میکروگریت با استفاده از اعمال -کننده‌های لعاب سنتی، (معمولا با استفاده از سیستم‌های ایرلس اما در برخی موارد با استفاده از پوشش‌دهنده‌های پرده‌ای) انطباق‌پذیرترین و در نتیجه پر کاربردترین تکنیک است.

فرمول پیچیده سری محصولات Granicol برای ایجاد ویسکوزیته کم در کنار روان‌پذیری و ترشوندگی بالا طراحی شده و پرداخت‌های سطحی استثنایی و بدون نقص را به دنبال داشته است. سطح بالای جریان‌پذیری در حالت سکون از رسوب و در نتیجه تجمع ذرات در مخزن و دستگاه جلوگیری می‌کند. این سری شامل مجموعه کاملی از محصولات برای برآورده کردن تمامی نیازهای تولید و فرآیند و همچنین پارامترهای مربوط به عملیات و خشک کردن است.

محصولات سری خط تولید از فرمول‌های بهینه‌سازی شده برای اعمال مواد چگال و قدرت تعلیق مناسب جهت دانه‌های درشت و یا مواد با چگالی بسیار پایین و همچنین مواد سیال و خود ترازکننده بهره

می‌برند. این مواد اعمال بهینه در تمامی شرایط عملیاتی را تضمین می‌کنند. پودرهای به کار برده شده در این سری غلظت بالایی دارند و با کاهش فضای مورد نیاز جهت انبارش به کاهش هزینه‌های مربوطه و همچنین هزینه‌های حمل و نقل کمک می‌کنند.

چسب‌های چاپ جوهرافشان این مجموعه از پیشرفته‌ترین محصولات این حوزه هستند. کاهش حجم مایعات رسوب داده شده و مدیریت طرح‌های پیچیده گرافیکی در این روش آنها را به محصولات ایده‌آلی برای تولید اسلب‌های بزرگ تبدیل کرده است. این چسب‌ها در عین دارا بودن مزایای فناوری دیجیتال بسیار انعطاف‌پذیر بوده و می‌توانند در مراحل مختلف تولید از تکمیل سطوح گرفته تا تزئینات و حتی ایجاد ساختارهای سه بعدی مورد استفاده قرار بگیرند. تفکیک مرحله ایجاد سطوح بر جسته از مرحله پرسکاری با استفاده از این چسب‌ها، امکان ایجاد طرح‌های خلاقانه به شدت افزایش می‌دهد.

چسب‌های دیجیتال Smaltochimica بسیار متنوع هستند و بنا به نیازهای متفاوت زیبایی‌شناختی، کاربردی و محیطی به سه گروه مختلف تقسیم‌بندی شده‌اند. این چسب‌ها برای استفاده در دستگاه‌های مجزا یا اپیکاتورهای یکپارچه و یادستگاه‌های

معمول در کنار روش‌های معمول اعمال گریت و برای به حداکثر رساندن میزان استحکام اتصال و تضمین نتایج عالی (برای ایجاد سطوح صیقلی، لایه‌بندی شده و یا طبیعی) طراحی شده‌اند.

سری DIGICOL PLUS شامل مجموعه‌ای از محصولات انعطاف‌پذیر است که برای استفاده با اکثر هدهای چاپ تجاری موجود در بازار مناسب هستند. عملکرد عالی و کاربرد ساده این محصولات آن‌ها را برای ایجاد طیف وسیعی از بافت‌ها از پوشش‌های مات بسیار براق تا سطوحی با بازتابندگی کمتر، مناسب ساخته است.

فرمولاسیون ویژه سری DIGICOL PURE نقش مهمی در کنترل میزان انتشار کربن آلی و به حداقل رساندن انتشار مواد بد بود در مراحل پخت دارد. این امر اثرات زیست محیطی مخرب تولید را بدون نیاز به ایجاد تغییر در خطوط تولید کاهش می‌دهد.

جوهرهای DIGICOL NEXT مجموعه‌ای پیشگام از محصولات پایه آب هستند و پارامترهای اصلی انتشار نظیر کربن، آلدئیدها و ترکیبات بدبورا به شکل قابل توجهی کاهش می‌دهند. این محصولات به طور انحصاری برای استفاده توسط هدهای چاپ ویژه طراحی شده‌اند و در عین سازگاری با جوهرهای دیجیتال می‌توانند مقدار زیادی گریت را به سطح بچسبانند.





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

نوآوری دیجیتال برای ایجاد بافت‌های طبیعی در سطوح سرامیکی

Sicer برای بهبود نمای سه‌بعدی سطوح سرامیکی، انواع مختلفی از عوامل ایجاد کننده بافت و چسب‌های دیجیتال را توسعه داده است که این کار را بدون استفاده پانچ حکاکی و یا رولرهای اختصاصی انجام می‌دهند.

نوآوری‌های دیجیتال همواره همگام با نیازهای جدید بازار تکامل یافته‌اند و این امر خصوصاً در چشم‌انداز فعلی بازار و تقاضای فراوان برای سطوح سرامیکی با بافت طبیعی مشهود است. این تقاضا باعث شده است تا بخش‌های تحقیق و توسعه با هدف توسعه هرچه بیشتر مزایای محصولات دیجیتال و بهینه‌سازی هزینه‌ها و افزایش پتانسیل سفارشی‌سازی، پژوهش‌های جدیدی را آغاز کنند.

بدین منظور Sicer محصولات مختلفی را تولید کرده است که از آنها برای ایجاد بافت‌های دیجیتال در روش‌های مختلف اعمال مواد و ایجاد انواع افکت‌های دلخواه نهایی، بدون استفاده از پانچ حکاکی و یا رولرهای اختصاصی استفاده می‌شود.

مواد بافت‌ساز دارای اثر آب‌گریز روی انگوب یا لعاب اعمالی بعدی هستند و پس از سوختن در کوره و حین عملیات پخت، باعث ایجاد فضاهای خالی روی سطح کاشی می‌شوند. این قابلیت بافت قابل لمس و مشاهده‌ای را روی سطح ایجاد می‌کند که می‌تواند

با ترکیب یک عامل بافت‌ساز و لعاب و انگوب مناسب با خواص فیزیکی و شیمیایی خاص، به ایجاد سطوح مطلوب‌ترین نهایی منتهی شود.

اولین محصول جدید این مجموعه یک عامل بافت‌ساز بدون افکت مواد، با قدرت دفع بالا است. این عامل برای ایجاد حفرات بزرگ روی سطح ایده‌آل است و اختصاصاً برای تولید اسلب‌های بزرگ طراحی شده است. فرمولاسیون ویژه آن باعث می‌شود تا حتی پس از خشک شدن هم قابلیت آب‌گریزی و مقاومت خود را حفظ کند، از این رو امکان اعمال آن پیش از مرحله خشک‌کن هم وجود دارد. در نتیجه می‌توان لعاب یا انگوب را حتی پس از چند روز روی سطح اعمال کرد.

محصولات Sicer شامل یک عامل بافت‌ساز افکت مواد مات برای کاشی‌هایی با اندازه‌های سنتی تر نیز است. این ماده می‌تواند روی اسلب‌ها نیز اعمال شود. تیزی لبه‌ها و سطح بالای جزئیات باعث می‌شود تا این عامل برای تولید سطوحی با نمای طبیعی سنگ طبیعی، چوب و یا حکاکی‌های ظریف ایده‌آل باشد. برخلاف ماده قبلی، در این حالت انگوب یا لعاب باید در حالتی که محصول هنوز مرطوب است یعنی در واقع تنها چندمتر بعد از نقطه اعمال عامل بافت‌ساز، اعمال شوند.

برای پاسخگویی به سایر نیازها، Sicer یک عامل بافت‌ساز مات شفاف برای طرح‌های تیره و یا افکت‌های طرح

چوب را نیز ارائه داده است. مشخصات این محصول مشابه با محصولات قبلی است و می‌توان از آن برای ایجاد سطوح شفاف یا مات پس از پخت، استفاده کرد.

بافت ایجاد شده توسط محصولات دیجیتال با تجزیه و تحلیل عمیق انگوب و لعاب اعمالی و کسب اطمینان از ویژگی‌های رئولوژیکی مناسب آنها بهینه می‌شود. انجام مطالعات گرافیکی برای بهبود نمای ظاهری اثر ایجاد شده نیز ضرورت دارد.

یکی دیگر از تکنیک‌هایی که می‌تواند ایجاد بافت روی سطوح، افزودن یک چسب دیجیتال+ اعمال گریت به عامل بافت‌ساز است. با این کار ضخامت بافت به طرز قابل توجهی افزایش یافته و سطح سرامیکی نمای طبیعی‌تری پیدامی‌کند.

آخرین تحقیقات Sicer به تولید و توسعه دو چسب دیجیتال جدید منتهی شده است: یک چسب پایه آب با انتشار تقریباً صفر برای هدهای چاپی موجود در بازار و یک چسب مات پایه حلال با آلندگی کم که طیف جدیدی از امکانات زیبایی شناختی را برای سطح طبیعی به ارمغان می‌آورد.

این چسب با افکت مات، برای تکمیل چسب‌های براق پایه حلال که برای تکنولوژی‌های فول پولیش و یا گریت‌های براق طراحی شده مناسب هستند و پس از پخت ظاهری خنثی به محصول می‌دهد. می‌توان از این

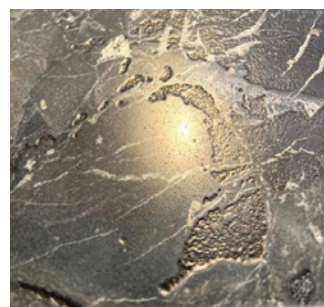
چسب همراه با گریت‌هایی که برای ایجاد سطوح مات مناسب هستند نیز به خوبی استفاده کرد.

انطباق پذیری و چندمنظوره بودن از ویژگی‌های کلیدی این محصول جدید است.

مطالعات Sicer روی یک ماده معدنی خاص به تولید محصولی منتهی شده است که با ترکیب بهینه نتایج فنی و زیبایی‌شناسی برای اعمال خشک گریت‌های مات و گریت‌های براق شیشه‌ای به کار می‌رود.

چسب مات جدید Sicer یک محصول شاخص برای ایجاد بافت در سطوح سرامیکی است. این چسب از یک مخلوط شیشه‌ای مات و یک مخلوط شیشه‌ای براق فشرده (هر دو برای ذراتی با اندازه‌های اختصاصی) ساخته شده است و می‌تواند به همراه عملیات تکمیل مناسب برای ایجاد تزئینات سه بعدی شیشه‌ای با بازتاب کم و ظاهر بسیار طبیعی مورد استفاده قرار بگیرد.

ترکیب دو مخلوط شیشه‌ای با استفاده از جدیدترین سیستم رسوبدهی گریت‌های چندگانه در یک سیستم واحد، امکان تولید سریع و همزمان طیف وسیعی از سطوح جدید طبیعی فراهم آورده و باعث صرفه‌جویی در هزینه و زمان می‌شود.



MINIMAL STYLE

This is our modern look collection, white body structure with different textures and colors, matte and glazed surfaces which make them suitable to be designed unlimitedly in all places with varied layouts. This beautiful series is an excellent choice for decorating the interior walls of your place.



WOOD LOOK



DECOR LOOK



CEMENT LOOK



MARBEL LOOK



CERAM ARA
METRO TILE

VERIETY OF SIZE



10 X 30



17.5 X 20



15 X 15



FOLLOW US IN :



catalogue



+982122057098



instagram

پیش‌بینی بهبود در بخش ساخت و ساز بریتانیا از سال ۲۰۲۴

در سال جاری بخش ساخت‌وساز بریتانیا نیز مانند بسیاری از کشورهای دیگر با چالش‌های زیادی مواجهه شد. توقف رشد اقتصادی در نتیجه تورم و افزایش نرخ بهره سرمایه‌گذاری‌های بخش خصوصی و فعالیت بازار مسکن را کاهش داد. در چهار ماهه اول سال ۲۰۲۳ ارزش مالی شروع ساخت‌وسازهای جدید نسبت به مدت مشابه سال گذشته ۳۸٪ کاهش یافت. با وجود انتظار تثبیت این نرخ در نیمه دوم سال، به نظر می‌رسد شاهد کاهش ۱۸ درصدی این مقدار نسبت به سال گذشته باشیم. پیش‌بینی می‌شود که رشد اقتصادی بریتانیا در سال ۲۰۲۴ و افزایش گردش مالی خانوارها و سرمایه‌گذاری‌های تجاری به تقویت پروژه‌ها منتهی شود. این پیش‌بینی‌ها در گزارشی تحت عنوان پیش‌بینی ساخت و ساز ۲۰۲۳-۲۰۲۵ توسط Glenigan گردآوری شده‌اند.

بخش ساخت‌وساز مسکونی

در چهار ماهه اول سال ۲۰۲۳ شروع به ساخت پروژه‌های مسکونی به شدت کاهش یافت. دلیل اصلی این موضوع افزایش سریع هزینه‌های مربوط به وام مسکن بود به دلیل افزایش مداوم نرخ بهره از ۰.۲۵٪ در ابتدای سال ۲۰۲۲ به ۴.۵٪ توسط بانک مرکزی انگلستان رخ داد. تعداد معاملات مسکن در ماه آوریل امسال ۲٪ کمتر از مقدار مشابه در سال ۲۰۲۲ بود. این کاهش با افت قیمت مسکن همراه بود. در ماه می قیمت مسکن با ۳.۴٪ افت، شدیدترین کاهش ۱۴ سال گذشته را پشت سر گذاشت. کاهش نرخ فروش پروژه‌های نوساز باعث شد تا سازندگان به پروژه‌های نوسازی متوسل شوند. حذف مشوق‌های Help to Buy نیز باعث تشدید وضعیت فوق شده

است. علاوه بر این، افزایش قابل توجه هزینه‌های تامین مالی و نگرانی‌های فزاینده درباره تغییرات نظارتی در بازار اجاره خصوصی، باعث کاهش فروش خانه‌های جدید به خریدارانی که قصد اجاره منازل مسکونی جدید را داشتند، شده است.

تمامی موارد فوق باعث شده‌اند تا سال ۲۰۲۳ با افت ۳۳ درصدی به پایان برسد. با این وجود چشم‌انداز اقتصادی پیش رو نوید دهنده بهبود نسبی در بازار معاملات ملکی و رشد ۷ و ۸ درصدی در سال‌های ۲۰۲۴ و ۲۰۲۵ است.

ساخت‌وساز منازل مقرون به صرفه
افزایش قابل توجه هزینه‌های ساخت و ساز و هزینه‌ها باعث محدود شدن نرخ ساخت منازل مقرون به صرفه در سال جاری خواهد شد. هرچند انتظار می‌رود که این مقدار در سال ۲۰۲۱ ثابت بماند، با این وجود تقویت قابل توجه پروژه‌های مسکن ارزان قیمت و بهبود سرمایه‌گذاری در این زمینه باعث شده تا پیش‌بینی‌ها حاکی از رشد ۱۱ درصدی در این بخش در سال ۲۰۲۴ باشند.

دولت بر آن است تا سال ۲۰۲۶، از طریق برنامه ۱۱.۵ میلیارد پوندی خانه‌های مقرون به صرفه (AFP)، ۱۸۰۰۰ خانه جدید را تولید و ارائه دهد. با این وجود افزایش هزینه‌های ساخت و ساز باعث رکود این بخش هم شده است. پیش‌بینی می‌شود که ارزش پروژه‌های منازل ارزان قیمت (به استثنای منازل دانشجویی) در سال ۲۰۲۳ با افزایش دو درصدی و در سال ۲۰۲۴ با شتاب بیشتر پیش گرفته شود.

دفاتر کاری

رشد اقتصادی پایین در بریتانیا و نرخ‌های بهره بالاتر باعث محدودیت ساخت دفاتر جدید نیز خواهند شد. با این وجود افزایش تقاضا جهت فضاهای

ترکیبی کار، به عنوان یک محرک با اهمیت در این بخش عمل خواهد کرد. بنا به گزارش ONS این موضوع در لندن بیشتر صدق خواهد کرد. در این شهر ۴۰٪ از شاغلین به استفاده از فضاهای ترکیبی روی آورده‌اند. این رقم در سطح کشوری برابر با ۲۸٪ است. پروژه‌هایی از این دست در سرتاسر بریتانیا افزایش قابل توجهی داشته‌اند و از ۵۱٪ در سال ۲۰۱۹ به ۵۸٪ در سال ۲۰۲۲ رسیده‌اند. ارزش مالی این بخش از ساخت و ساز برابر با ۳۰۳ میلیارد پوند است. تمایل مستأجران به انتخاب فضاهای کوچک‌تر ولی با کیفیت‌تر، دفاتر با کیفیت و با عملکرد محیطی مناسب را به قوی‌ترین بخش این حوزه تبدیل کرده است. علاوه بر این لزوم رعایت قوانین جدید بهره‌وری انرژی بسیاری را مجبور به سرمایه‌گذاری مجدد در فضاهای موجود کرده است. از آوریل ۲۰۲۳ هر مکان مجاز اداری باید دارای رتبه حداقل E در رتبه‌بندی EPC (گواهی عملکرد انرژی) باشد. قوانینی که در حال حاضر در حال بررسی در پارلمان هستند به دنبال افزایش مقدار حداقل به سطح B هستند. اجرایی شدن این قوانین نیاز فراوانی به بازسازی ایجاد خواهد کرد و محرک قدرتمندی در بخش مقاوم‌سازی و نوسازی بخش اداری خواهد بود.

ساخت‌وساز خرده‌فروشی

تضعیف قدرت خرید باعث شده تا خرده‌فروشان در جستجوی راه‌های جدیدی برای ایجاد تغییرات ساختاری

بلند مدت در عادات خریداری و رشد خرده‌فروشی آنلاین باشند. هرچند سهم خرده‌فروشی آنلاین بریتانیا از مقدار حداکثری ۳۸٪ در دوران همه‌گیری کرونا کاهش یافته است، انتظار می‌رود که در میان مدت فروش آنلاین بخش بزرگتری از بازار را به خود اختصاص دهد.

چهار ماهه نخست سال ۲۰۲۳ با کاهش شدید ۳۵ درصدی در این حوزه مواجه بود. انتظار می‌رود که این مقدار در سال به ۲۵٪ تعدیل پیدا کند. فروشگاه‌های مواد غذایی نقاط عطف بخش ساخت و ساز خرده‌فروشی بوده‌اند و در این بخش فروشگاه‌های حضوری و فیزیکی همچنان عملکرد بهتری از مغازه‌های آنلاین دارند. پیش‌بینی می‌شود که با افزایش قدرت خرید مصرف‌کنندگان شاهد بهبود ۴۲ درصدی در این حوزه در سال ۲۰۲۴ باشیم و این رشد در سال ۲۰۲۵ مقدار ۶٪ تثبیت شود.

بخش عمرانی

ارزش شروع پروژه‌های عمرانی (زیر ۱۰۰ میلیون پوند) در سال گذشته پس از رشد قوی در سال ۲۰۲۱، ۴٪ افزایش یافت. پیش‌بینی می‌شود این مقدار در سال ۲۰۲۳ به دنبال کاهش قراردادهای بزرگ و قوانین مربوط به طرح‌های دقیق، ۹٪ کاهش پیدا کند. با این وجود به نظر می‌رسد که این افت کوتاه مدت بوده و با تقویت تدریجی شرایط در دو سال آینده افزایش پیدا کند. (۱۱٪ در سال ۲۰۲۴ و ۱٪ در سال ۲۰۲۵)



mahand
Ceramics

Designer And
Manufacturer Of
Ceramic Machines

مهند ویبره
since 1983
mahand vibre



Sieves & Screeners

High performance sieves,
screeners and separators
safeguarding the quality
of your final products.

مهند ویبره محصول مشترک ایران و ایتالیا
مهند ویبره تولید کننده تخصصی انواع
الک ویبره های مناسب الک کردن لعاب
دوغاب سرامیک، خاک و مواد معدنی و...



www.mahandceramic.com



■ Tehran office:

Tel: (+98) 21 2842 32 25

Fax: (+98) 21 2842 36 56

■ Mashhad office:

Tel: (+98) 51 3245 32 25

Cell: (+98) 915 245 7006

■ Yazd office:

Tel: (+98) 35 3526 29 18

Cell: (+98) 913 246 94 32



www.mahandceramic.com



Mahand.trd@gmail.com



09152457006



@mahandvibre



mahand.ceramic

راهکارهای پایدار برای تولید لوازم بهداشتی

Imerys، یکی از تأمین‌کنندگان پیشرو در زمینه مواد معدنی، تعهد زیادی به اجرای سیاست‌های پایداری در تمام وجوه کسب‌وکار خود دارد. این مجموعه با ارائه مجموعه‌ای از راه‌حل‌های نوآورانه و پایدار و مبتنی بر نیازهای بازار، از مشتریان خود در مسیر تحول به اقتصاد کم کربن پشتیبانی می‌کند.

در دوره‌ای که دولت و مصرف‌کنندگان هر روز بیش از پیش درگیر مسائل مربوط به پایداری می‌شوند، نقش صنعت در ایجاد و توسعه راه‌حل‌های پایدار در حیاتی‌ترین حالت ممکن قرار دارد.

Imerys که یکی از تأمین‌کنندگان پیشرو در زمینه تولید مواد معدنی است، تعهد بی‌پایانی به ادغام پایداری در تمامی وجوه کسب و کار خود دارد و با ارائه مجموعه‌ای از راه‌حل‌های مبتنی بر نیازهای بازار که نوآوری را با پایداری ادغام کرده‌اند از مشتریان خود در پی‌موندن این مسیر پشتیبانی می‌کند.

نوآوری‌های اخیر این مجموعه شاهی بر این مدعا هستند. راهکارهای جدید این مجموعه میزان ضایعات و مرجوعی‌ها، مصرف انرژی و آب و میزان انتشار گاز دی‌اکسید کربن را کاهش و طول عمر محصول نهایی را افزایش می‌دهند.

سیستم کوره امتحان شده Shrink-San یک محصول ابتکاری و به ثبت رسیده است که برای کنترل انقباض هنگام پخت محصولات بهداشتی مانند کاسه توالت، جایگزین صفحات یک بار مصرف شده است. امکان استفاده از ShrinkSan® تا ۸۰۰ بار وجود دارد و به کارگیری هر یک از آن‌ها از سال حدوداً سه تن زباله (معادل ۱۰۰۰ توالت) به محل دفن زباله جلوگیری می‌کند.

نتایج آنالیز چرخه عمر ShrinkSan® که در سال ۲۰۲۱ توسط PWC انجام شد نشان می‌دهد که تأثیرات زیست محیطی استفاده از این محصول چهار برابر کمتر از صفحات یکبار مصرف بوده و با استفاده از این سیستم ردپای کلی CO2 در تولید توالت، تا ۶٪ کاهش پیدا می‌کند.

هدف از بهبود تجهیزات مرتبط با کوره Imerys کاهش مصرف انرژی و انتشار گازهای گلخانه‌ای در تولید لوازم بهداشتی است. طراحی بهینه این محصولات سبک‌وزن اکستروژده کوردیریتی، کاهش وزن دسته تولیدی پخت شده بدون به خطر انداختن بهره‌وری را برای تولیدکنندگان ممکن می‌سازد. تعداد قطعات پخت شده در راه‌کار جدید در هر دسته برابر با دسته پیشین است و وزن هر دسته ۱۷٪ کمتر است. این طراحی سبک وزن به انرژی کمتری برای پخت نیاز دارد و در نتیجه ضمن

صرفه‌جویی در مصرف انرژی میزان دی‌اکسید کربن تولید شده را نیز کاهش می‌دهد.

این شرکت متخصص در زمینه مواد معدنی از دانسته‌های خود برای تولید پایدار مواد محصولات بهداشتی بهره برده است به عنوان مثال، استفاده از کائولن سیال Maxicast® باعث بهبود عملکرد دوغاب‌های چگال مورد استفاده در ریخته‌گری فشار بالا شده، نرخ مواد برگشتی را کاهش داده و باعث استفاده از آب کمتر در فرآیند می‌شود. تولیدکنندگان با استفاده از Maxicast® در کنار رس‌های سیال Imerys می‌توانند قالب‌هایی با چگالی بیشتر و استحکام تر و خشک بالاتر تولید کنند، بازده تولید را بهبود دهند و قطعات مرجوعی کمتری در طول ریخته‌گری جابه‌جایی داشته باشند.

علاوه بر این گریدهای ولاستونیت M200 Nyad® و M325 که به عنوان جایگزین کربنات کلسیم و سیلیس در لعاب‌های ظروف بهداشتی مورد استفاده قرار می‌گیرند کیفیت پرداخت سطح نهایی را بهبود داده و امکان کاهش دمای شیشه‌ای شدن و انتشار دی‌اکسید کربن را برای تولیدکنندگان ایجاد می‌کنند.

Imerys برای تضمین برآورده شدن معیارهای پایداری در راه‌کارهای خود، از یک روش آنالیز چرخه عمر مبتنی بر استانداردهای بین‌المللی بهره می‌برد. در این روش تمامی تأثیرات مجموعه

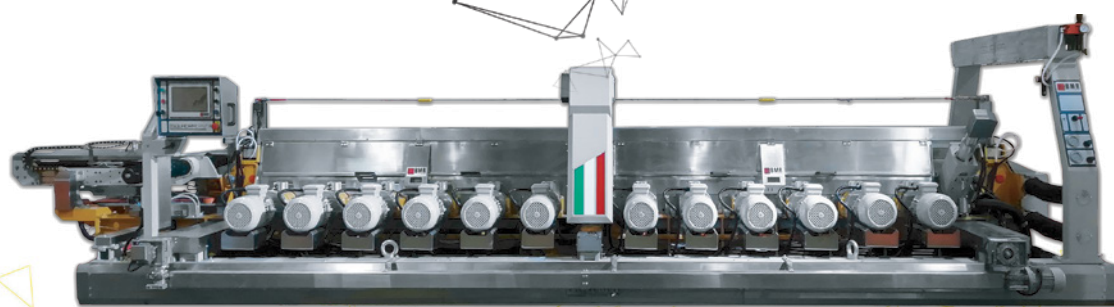
از ابتدا تا انتها مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

ارزیابی راهکارهای SustainAgility™ این امکان را به مشتریان می‌دهد تا با توجه اطلاعات قابل اطمینان انتخاب مواد اولیه مناسب‌تری را انتخاب کنند و میزان انتشار کربن بر مبنای Scope3 خود را کاهش دهند. تا کنون ۵۵٪ از سبد محصولات این شرکت (از نظر ارزش) مورد ارزیابی بیرونی LCA قرار گرفته است. این محصولات شامل تمامی محصولات کائولینی و رس گلوله‌ای مورد استفاده برای تولید ملزومات بهداشتی است. نتایج آخرین آنالیزها بنا به درخواست، در اختیار مشتریان قرار می‌گیرد.

Imerys به عنوان یک شرکت معدنی مسئولیت‌پذیر، برای کسب اطمینان از جاری بودن سیاست‌های مرتبط با پایداری در تمامی وجوه کسب‌وکار خود از یک رویکرد سیستماتیک بهره می‌برد.

این مجموعه با به کارگیری برنامه داخلی SustainAgility™ مسیری روشن برای کاهش Scope1 و Scope2 میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای (GHG) تا ۴۲٪ (tCO2/M€) تا سال ۲۰۳۰ دارد و در عین حال با سرمایه‌گذاری در فناوری‌های نوآورانه و مشارکت در حل مشکلاتی که صنایع سرامیک با آنها مواجه است همواره همراه مشتریان خود در مسیر کربن‌زدایی است.





INTO THE FUTURE

Data flows, technology remains

خریداری سهام ABK توسط Cleon Capital

Cleon با سرمایه‌گذاری ۴۵ میلیون یورویی، منابع مالی لازم برای رشد گروه ABK را فراهم می‌آورد و در کنار شرکای مؤسس می‌ایستد. بخش اعظم این سرمایه‌گذاری به صورت افزایش سرمایه موجود بوده است. هفدهم اکتبر، گروه ABK از (Finale Emilia (Modena اعلام کرد که Cleon Capital Advisors خریداری ۴۵ میلیون یورو سهام به گروه مالکین این مجموعه پیوسته است و بیشتر این مقدار از طریق افزایش سرمایه‌گذاری انجام شده است.

همکاری با Cleon که یک شرکت مستقل سرمایه‌گذاری و مشاوره در اسپانیا است به این گروه سرمایه‌گذاری ایتالیایی کمک خواهد کرد تا با

استفاده از سرمایه‌گذاری‌های سال‌های اخیر این مجموعه، فرصت‌های پیشروی رشد و گسترش را با سرعت و انعطاف‌پذیری بیشتری دنبال کند.

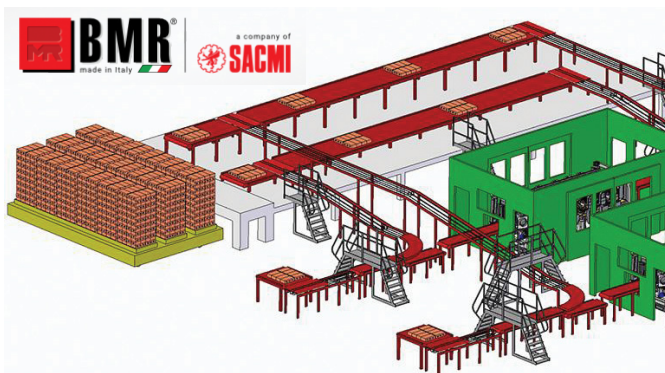
شرکای مؤسس شرکت Roberto Michelangelo Fortuna, Fabbri و Andrea Guidorzi اظهار داشتند: «ما با همراهی Cleon مرحله جدیدی از رشد و چالش را پشت سر خواهیم گذاشت و تجربیات ارزشمند نسل دوم مدیران شرکت، مورد حمایت و نظارت تیم زبده مدیریتی قرار خواهد گرفت. مدل منحصر به فرد کسب و کار Cleon متفاوت از سرمایه‌گذاری خصوصی آن بوده و تناسب زیادی با محیط‌های کسب و کار شرکت‌هایی با اندازه متوسط، مانند ما دارد. Cleon علاوه بر منابع مالی، شبکه ارزشمندی از مهارت‌ها و روابط را نیز در اختیار ما

قرار خواهد داد. آنچه Cleon برای ما فراهم می‌آورد در سرمایه‌گذاری روی فرصت‌هایی که گروه در چند سال گذشته و با سرمایه‌گذاری صنعتی قابل توجه برای آن آماده شده، حیاتی است.»

گروه ABK از سال ۲۰۱۶، با خریداری شرکت فرانسوی Desvres و انعقاد قراردادهای تجاری با ایالات متحده، بیش از ۱۰۰ میلیون یورو در زمینه توسعه فناوری‌های پیشرفته تولید



در یک سفارش بزرگ دیگر BMR یک خط تکمیل و بسته‌بندی کامل را به شرکت تولیدکننده بلژیکی Vandersanden عرضه نموده است. این تولیدکننده بلژیکی به بهبود کیفیت و پایدارسازی فعالیت‌های تولیدی خود بسیار متعهد است و با یک سیستم دسته‌بندی اتوماتیک ۸۰ آجر ورقه‌ای اصلاح شده در دقیقه تولید می‌کند. Ceramika Podkarpacka یکی از تولیدکنندگان پیشرو سفال در لهستان، یک خط گونیاسازی خشک Ecobrick با کارآمدی بالا را برای سنگ‌زنی بلوک‌های توخالی نصب کرده است. این دستگاه جدید عملکرد بالا، کیفیت بالایی پرداخت و اضلاع کاملاً موازی محصولات را تضمین می‌کند. با استفاده از Ecobrick این شرکت قادر به تولید ۳۲ قطعه بلوک ۲۵۰×۲۵۰×۳۲۵ میلی‌متری با مشخصات سطحی عالی در هر دقیقه شده است.



فناوری‌های بهینه BMR در اختیار بازار اروپا

بخش خاک رس سنگین BWR یکی از دارایی‌های استراتژیک این مجموعه به‌شمار می‌آید. در حال حاضر BWR رهبری بخش فناوری تکمیل سرمایه را عهده‌دار است و در میان تولیدکنندگان داخلی و بین‌المللی کاشی و آجر به کیفیت برجسته فناوری متمایز خود و ارائه خدمات سریع و مؤثر به مشتریان شناخته می‌شود.

اخیراً تعدادی از تولیدکنندگان اروپایی آجر و کاشی در کشورهایمانند آلمان، اسلواکی، بلژیک، لهستان و بریتانیا فناوری BWR را برای پروژه‌های توسعه خود انتخاب کرده‌اند. این کار از یک سو باعث می‌شود تا با بهبود راندمان و کیفیت تولید پیشرفت قابل توجهی داشته باشند و از سوی دیگر شهرت BWR

را به عنوان یک شریک صنعتی قابل اعتماد و مؤثر تقویت می‌کند. Röben که یک تولیدکننده آلمانی آجر و آجرهای ورقه‌ای نما، کاشی‌های سفالی سقف و سفالینه‌های ظریف کف‌های صنعتی و تجاری است دستگاه برش آجر BWR را انتخاب کرده است. از این دستگاه برای برش گوشه‌ها جهت روکش کاری استفاده می‌شود. در نتیجه این سرمایه‌گذاری نرخ تغذیه این شرکت به ۱.۲ متر در دقیقه و خروجی ۱۷ قطعه در دقیقه افزایش یافته است.

Rustique که یک شرکت اسلواکیایی با بیش از ۲۰ سال تجربه در تولید آجرهای ورقه‌ای ۱۰۰٪ سبز است، اقدام به نصب دو لاین کامل از فناوری‌های برش، خشک‌کن و مرتب‌سازی با بسته‌بندی دستی برای تولید کلی ۸۰ آجر در دقیقه نموده است.

EXPERIENCE AND INNOVATION



Sieving and deferrization systems



VIBRATING SIEVES FOR
LIQUIDS AND FOR POWDERS



TROLLEY UNIT
FOR GLAZING LINES



ELECTRONICALLY
CONTROLLED DISSOLVER



IRON REMOVERS FOR
LIQUIDS AND FOR POWDERS


VIBROTECH™
100% MADE IN ITALY

VIBROTECH S.R.L. CERTECH GROUP

Sede Legale: Via Racchetta 2 int. 20 C.P. 41049 Sassuolo MO Italy

Sede Operativa: Via Don Pasquino Borghi 4 C.P. 42013 S. ANTONINO DI CASALGRANDE RE Italy Tel +39 0536 823776 int. 412

Fax +39 0536 812009 www.vibrotech.biz info@vibrotech.biz

شرکت صنایع خاک چینی ایران توسعه کمی و کیفی بی‌وقفه

حاصل از فرآیند تولید فراوری کائولن طی ۶ سال (۱۳۹۶-۱۴۰۲) موفق به احداث بزرگ‌ترین و مدرن‌ترین کارخانه تولید انواع بلوک سبک اتوکلاو شده (AAC)، پانل سبک مسلح اتوکلاو شده و ملات خشک کشور گردید. ظرفیت اسمی بلوک سبک اتوکلاو شده (AAC) ۳۲۵۵۰۰ متر مکعب، پانل سبک مسلح اتوکلاو شده ۱۳۹۵۰۰ متر مکعب و ملات خشک ۴۸۰۰۰ تن در سال می‌باشد، که با بهره‌گیری از بروزترین فناوری‌های اروپایی (EIRICH، HESS، LAHTIPRECISION) متناسب با نیاز بازارهای داخلی و خارجی با برند تبلکس (TBLEX) عرضه می‌گردد.

مأموریت اصلی شرکت در حال حاضر پی‌جویی، اکتشاف، استخراج، کانه‌آرایی، فراوری، تحقیق و توسعه، حفظ و رضایت مشتری، بازرگانی در حوزه تجارت خاک‌های صنعتی، تولید مصالح نوین ساختمانی، سرمایه‌گذاری در توسعه معادن و صنایع وابسته و کسب و کارهای نوین معدنی می‌باشد.

ارزش‌های اصلی و بنیادین شرکت پایبندی و توجه به مبانی دینی و اخلاقی، قوانین و مقررات کشور، اخلاق حرفه‌ای و صداقت، سخت‌کوشی و استمرار بهره‌وری کل عوامل تولید و ارج نهادن به سرمایه‌های انسانی و شایسته‌سالاری و همچنین ایمنی در کار، صیانت از محیط زیست و منابع معدنی و تعهد به مسئولیت‌های اجتماعی است.

در زمینه ایجاد ارزش برای مشتریان، ثبات کیفیت و وفاداری به تعهدات، مشتری‌مداری و تکریم ذینفعان و تعالی، بهبود مستمر، نوآوری و مشارکت سازمانی سر لوحه نقشه راه شرکت می‌باشد.

گزیده دنیای سرمایه‌گذاری فارسی: آیا می‌توانید نقش خود را به عنوان مدیر شرکت را به طور خلاصه شرح دهید؟

م. پورمهدی: شرکت صنایع خاک چینی ایران سیستم مدیریت یکپارچه IMS را منطبق با استانداردهای ISO 9001:2015، ISO 14001:2015، ISO 45001:2018، ISO 10002:2018، ISO 10004:2018 و ISO 50001:2018 در کلیه سطوح شرکت به اجرا در آورده و به طور مداوم خود را نسبت به بهبود مستمر و اثر بخشی این سیستم متعهد می‌داند. اینجانب ضمن تعهد به رعایت اصول فوق، پشتیبانی خود را از سیستم مدیریت یکپارچه اعلام نموده و بر همین اساس کلیه کارکنان را ملزم به حرکت در مسیر اهداف تعیین شده می‌نمایم. تا از طریق کنترل مستمر عملکرد شرکت و انجام یازنگری‌های دوره‌ای و منظم جهت بررسی اثر بخشی و کارایی این سیستم‌ها به اهداف فوق نائل آییم.

گزیده دنیای سرمایه‌گذاری فارسی: مهمترین مواد اولیه‌ای که شرکت شما برای

مواد اولیه بدنه در کاشی سرامیکی، چینی آلات بهداشتی و چینی مظروف یکی از عناصر اصلی و استراتژیک این صنایع محسوب می‌شوند که در سال‌های اخیر به دلیل پایان یافتن ذخایر قابل استخراج در برخی معادن کشور و همچنین میل به تولیدات با کیفیت‌تر، این موضوع بیش از پیش نمود پیدا کرده است. همچنین طی دهه اخیر، با افزایش سریع سهم تولید کاشی‌های پرسلانی و سایندهای بزرگتر، میزان درخواست خاک‌های کائولن غنی‌تر و بال‌کلی‌های با کیفیت‌تر رشد سریعی داشته است.

یکی از بزرگ‌ترین و قدیمی‌ترین معادن خاک کائولن در شمال غرب کشور، معدن کائولن زنوز در نزدیکی شهر مرند می‌باشد که شرکت خاک چینی ایران نزدیک به ۳ دهه است که از آن بهره‌برداری می‌کند.

در مصاحبه‌ای که با آقای مهندس منصور پورمهدی مدیرعامل محترم این شرکت انجام دادیم، از وی در مورد وضعیت بازار و برنامه‌های آتی شرکت پرسیدیم.

گزیده دنیای سرمایه‌گذاری فارسی: لطفا معرفی مختصری از شرکت خاک

چینی ایران شامل تاریخچه، مأموریت و ارزش‌های اصلی آن ارائه دهید؟

منصور پورمهدی: شرکت صنایع خاک چینی ایران در سال ۱۳۶۴ با هدف فراوری انواع کائولن توسط وزارت صنایع به صورت سهامی خاص تأسیس و در اداره ثبت شرکت‌های تهران به ثبت رسید. در سال ۱۳۶۷ محل رسمی شرکت به تبریز انتقال یافت و در سال ۱۳۷۲ بهره‌برداری از تولیدات کارخانه آغاز گردید. با توسعه فعالیت شرکت، در سال ۱۳۷۴ شخصیت حقوقی شرکت به سهامی عام تغییر یافت در اسفند ماه ۱۳۷۵ پس از پذیرش شرکت در بورس اوراق بهادار تهران، سهام شرکت با نماد «کخاک» عرضه گردید. کارخانه‌های شرکت در ۱۲ کیلومتری جنوب معدن زنوز و در ۵ کیلومتری شمالغربی مرند احداث گردیده‌اند. موضوع اصلی فعالیت شرکت، تولید انواع کائولن فراوری و درجه‌بندی شده می‌باشد، این مجموعه مفتخر است که با ۳۰ سال سابقه درخشان در تولید مواد اولیه مورد نیاز صنایع چینی مظروف، چینی بهداشتی، کاشی و سرامیک، مقره‌سازی، عایق‌ها، سیمان سفید، بتن سبک، آجر نسوز و... همواره پشتیبان صنایع مذکور باشد. ظرفیت اسمی کائولن فراوری شده ۱۷۵ هزار تن بوده که با ظرفیت عملی ۲۲۰ هزار تن تولید می‌گردد و ظرفیت عملی کائولن درجه بندی شده ۳۵۰ هزار تن در سال می‌باشد.

همچنین شرکت با سرمایه‌گذاری ۷۴۰ میلیارد تومان در راستای توسعه صنایع وابسته و تکمیل زنجیره ارزش محصولات و استفاده از سیلیس



مهندس منصور پورمهدی



شرکت صنایع خاک چینی ایران
(سهامی عام)

صنایع سرامیک کشور عزیزمان و مقاصد صادراتی با ظرفیت حدود سالیانه ۲۴۰ هزار تن تولید نماید. این امر حاصل اجرای منظم و هدفمند فازهای توسعه و افزایش ظرفیت تولید، طراحی و ارائه محصولات جدید متناسب با نیاز بازارهای داخلی و خارجی و بروز آوری مستمر دانش فنی و تجهیزات خطوط تولید بوده است.

گزیده دنیای سرامیک فارسی: در زمینه بینش‌های صنعتی، چه تغییرات و تحولاتی را در صنعت سرامیک در سال‌های اخیر مشاهده کرده‌اید؟

م. پورمهدی: متأسفانه به دلیل اعمال تحریم‌ها علیه کشورمان و محدودیت در وارد کردن تجهیزات و دستگاه‌های به‌روز و برخی مواد اولیه مصرفی خاص، شاهد عدم پیشرفت متوازن صنعت سرامیک ایران در مقایسه با کل دنیا هستیم.

آثار این امر را در کاهش قدرت رقابت در قیمت تمام شده و کیفیت محصولات مختلف ایرانی با نمونه‌های مشابه خارجی می‌توان مشاهده کرد. از طرف دیگر نوسانات بازار ارز و محدودیت‌های حاکم بر صادرات باعث عدم رونق در کسب و کار صنعت سرامیک کشورمان، همگام با میزان آن در سایر کشورهای فعال در این زمینه شده است.

صنعت سرامیک تولید می‌کند چیست و سیستم‌های کیفی را به چه نحو در شرکت مستقر نموده‌اید؟

م. پورمهدی: محصولات شرکت رنج وسیعی از انواع کائولن درجه‌بندی و فرآوری شده برای تمام نیازها و مشتریان صنعت می‌باشد. ما برای هر کدام از محصولات تولیدی شرکت از نظر آنالیز شیمیایی و خواص فنی، مقادیر خاصی تعریف شده داریم و مشتریان با در نظر گرفتن این پارامترها اقدام به عقد قرارداد و خرید می‌نمایند. این شرکت دارای واحدهای آزمایشگاه و کنترل کیفی که مجهز به بروزترین و پیشرفته‌ترین دستگاه‌ها و تجهیزات آزمایشگاهی و پرسنل مجرب بوده می‌باشد و همواره متعهد به حفظ کیفیت محصولات تولیدی می‌باشد.

گزیده دنیای سرامیک فارسی: آیا می‌توانید درباره تغییرات و نوآوری‌های اخیر در فرآیندهای تولید خود صحبت کنید؟

م. پورمهدی: کارخانه تولید کائولن شرکت صنایع خاک چینی ایران در سال ۱۳۷۲ با توان تولید یک نوع محصول و ظرفیت تولید سالیانه حدود ۳۰ هزار تن کائولن فرآوری شده به بهره‌برداری رسیده است که در طول عمر ۳۰ ساله توانسته است در حال حاضر بالغ بر ۱۶ نوع انواع کائولن فرآوری شده مصرفی در



دنبال شناسایی، بازدید و مستند کردن اطلاعات کلیه معادن کائولن در سطح کشور می‌باشد.

گزیده دنیای سرامیک فارسی: شرکت شما در کدام منطقه جغرافیایی فعالیت می‌کند. آیا برنامه‌ای برای گسترش وجود دارد؟

م. پورمهدی: موقعیت جغرافیایی کارخانه فرآوری کائولن شرکت صنایع خاک چینی ایران در شمال غرب کشور بوده که ارزش اقتصادی بالای انواع کائولن فرآوری شده، پوشش‌دهنده مسافت زیاد و بالا رفتن مداوم کرایه‌های حمل و نقل به بازارهای مصرف داخلی که اکثراً در مناطق مرکزی ایران متمرکز شده‌اند می‌باشد. ولی بحث توسعه و تملک معادن در اقصی نقاط کشور و حتی احداث و راه اندازی خطوط فرآوری، جزء برنامه‌های راهبردی و استراتژیک شرکت در نیل به چشم‌انداز کلی شرکت بوده و طی سال‌های اخیر با جدیت و کوشش بیشتری از طرف مدیران و کارشناسان این شرکت دنبال شده و انتظار می‌رود با توجه به اقادات صورت گرفته، طی چند سال آینده شاهد بهره‌برداری از معادن و خطوط فرآوری متعلق به صنایع خاک چینی ایران در اقصی نقاط کشورمان باشیم.

گزیده دنیای سرامیک فارسی: آیا شرکت شما همکاری یا مشارکتی با تولیدکنندگان کاشی و سرامیک دارد؟

م. پورمهدی: صنایع خاک چینی ایران با تأمین سهم ۷۵ درصدی کائولن مصرفی در صنعت سرامیک کشور در ارتباط مستقیم با کلیه تولیدکنندگان کاشی و سرامیک سطح کشور می‌باشد.

گزیده دنیای سرامیک فارسی: آینده شرکت خود در صنعت سرامیک ایران را چگونه می‌بینید؟

م. پورمهدی: چشم‌انداز کلی شرکت صنایع خاک چینی ایران، رسیدن به سهم حداکثری بازار کائولن فرآوری از طریق توسعه ظرفیت‌های جدید معدنی، توسعه نوآوری و فناوری در راستای افزایش سودآوری با تأکید بر حفظ منافع ذینفعان می‌باشد که مسلماً با اجرای برنامه‌های راهبردی در نظر گرفته شده تحقق این چشم‌انداز مورد انتظار است.

به این منظور پروژه‌های ذیل جهت نیل به اهداف کلان شرکت در دست پیگیری می‌باشد:

- برنامه‌ریزی جهت توسعه و تملک معادن احداث و راه‌اندازی خطوط فرآوری در اقصی نقاط کشور؛
 - اجرای فازهای توسعه جهت افزایش ظرفیت تولید؛
 - تولید کائولن‌های با عیار و کیفیت بالا جهت ایجاد عدم وابستگی و به صفر رساندن واردات کائولن به کشور عزیزمان؛
 - هدف گذاری بازارهای صادراتی جدید با توجه به ذخایر معدنی غنی.
- در پایان باید به این نکته اذعان کنیم که موفقیت‌های شرکت صنایع خاک چینی ایران در همه زمینه‌ها حاصل از خود گذشتگی و تلاش و کوشش پرسنل و مدیران لایق و شایسته این مجموعه در ادوار گذشته و حال بوده، لذا لازم است همواره قدردان و مدیون تمامی عزیزان و همکاران سابق که بدون تردید نام و یادشان تا ابد در هر برگ از افتخارات و موفقیت‌های خاک چینی ایران می‌درخشد باشیم.

گزیده دنیای سرامیک فارسی: چگونه شرکت شما مطالبات در حال تغییر مشتریان را برآورد می‌کند؟

م. پورمهدی: شناسایی دقیق مطالبات و برنامه‌ریزی دقیق جهت برآورده کردن آنها از طریق طراحی و تولید محصولات جدید متناسب با نیازهای مشتریان با تکیه بر این امر که شرکت صنایع خاک چینی ایران دارای غنی ترین ذخایر معادن کائولن خاورمیانه بوده و دارای تجربه ۳۰ ساله در فرآوری و تولید کائولن می‌باشد.

گزیده دنیای سرامیک فارسی: آیا تلاش‌هایی برای پایداری زیست محیطی در تولید مواد اولیه در شرکت شما وجود دارد؟

م. پورمهدی: این شرکت سیستم مدیریت زیست محیطی (ISO 14001) را در شرکت جاری نموده و به آن متعهد است. و همچنین جزء برنامه‌های راهبردی شرکت می‌باشد.

گزیده دنیای سرامیک فارسی: چه چالش‌ها را در شرکت شما در این صنعت روبرو می‌شود و چگونه با آن برخورد می‌کنید؟

م. پورمهدی: شرکت صنایع خاک چینی ایران یک شرکت تولیدی مادر بوده و یک محصول واسطه را به عنوان خوراک و مواد اولیه مصرفی در صنعت سرامیک کشور تولید می‌کند لذا فعالیت و کسب و کار این شرکت رابطه مستقیم با فعالیت واحدهای سرامیکی داشته و هرگونه افت و خیز در فعالیت این واحدها تأثیر آنی در فعالیت خاک چینی ایران خواهد داشت، مهمترین اقدام خاک چینی ایران در طول سال‌های اخیر شناسایی فرصت‌های و بازارهای جدید صادراتی بوده که گواه بر این امر افزایش ۶۰۰ درصدی صادرات انواع کائولن فرآوری شده در سال ۱۴۰۱ نسبت به سال قبل بوده است. شاید بتوان چالش مهم دیگر را افزایش رقبای داخلی و خارجی دانست که در صورت عدم رصد و برنامه‌ریزی مناسب می‌تواند باعث کاهش سهم بازار شود. ارتباط دایمی با مشتریان و معدن‌داران مختلف در سطح کشور از جمله راهکارهای اساسی در جلوگیری از آسیب‌رسانی این چالش به فعالیت خاک چینی ایران می‌باشد.

گزیده دنیای سرامیک فارسی: آیا می‌توانید نمونه‌هایی از حل مسائل موفق یا نوآوری در شرکت خود به اشتراک بگذارید؟

- م. پورمهدی:** شرکت خاک چینی ایران همواره در حال تحقیق و نوآوری در راستای پاسخگویی به نیازهای مشتریان و معرفی محصولات جدید می‌باشد، در ذیل به چند محصول جدید که با این هدف تهیه شده اند اشاره می‌کنم:
- طراحی و تولید کائولن GZWNK با درصد آلومینا و سفیدی بالا به عنوان جایگزین کائولن‌های خارجی مصرفی در انواع لعاب کاشی و چینی مظروف با قیمت تمام شده به مراتب پائین تر از مشابه وارداتی؛
 - طراحی و تولید محصولات PZWNK، TZWNK به عنوان جایگزین کائولن‌های خارجی مصرفی در تولید انواع چینی‌های مظروف پرسلان و استخوانی؛
 - تولید کائولن‌های جدید با در صد آلومینای حدود ۳۲ برای مقاصد صادراتی.
- ضمناً شرکت خاک چینی ایران با هدف توسعه ظرفیت معدنی خود همواره به

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

لعابیران، اولین شرکت دانش بنیان در صنعت لعاب

ارزش های کلیدی سازمان ما، کیفیت مطلوب و خلق ارزش متمایز برای مشتری، پایداری شرکت و حفظ منافع ذینفعان، توجه به بهداشت، سلامت، ایمنی و محیط زیست، حفظ و توانمندسازی سرمایه های انسانی و پایبندی به ارزش ها و اصول اخلاق حرفه ای می باشد.

گزیده دنیای سرامیک فارسی: اصلی ترین محصولاتی که در حال حاضر تولید می کنید چیست و چگونه شرکت شما کیفیت و تطابق استاندارد محصولات خود را تضمین می کند؟

ن. رضایی منش: نقش مدیریت همواره برنامه ریزی جهت انجام مأموریت سازمان با حفظ ارزش جهت رسیدن به چشم انداز سازمان با بهره گیری دانش، تجربه و تخصص و ایجاد اعتماد برای اولویت انتخاب مشتری می باشد. با تکیه بر این اصول، تولید انواع فریت، لعاب، انگوب، پودر چاپ، رنگ متالیک، لوستر، و تروزا، شوگر، لعاب های پولیشی و گرانیلیای پولیشی با بهریت کیفیت ممکن در لعابیران ممکن شده است. به منظور نیل به اهداف کیفی، شرکت لعابیران از طریق استقرار سیستم های ذیل اقدام نموده است: «کنترل فرآیند، کنترل مواد اولیه، کنترل محصول و همچنین طراحی بر اساس درخواست ها و الزامات مشتری و بهبود مستمر بر اساس پایش نتایج اخذ شده از مشتریان».

گزیده دنیای سرامیک فارسی: چه تغییرات و تحولاتی را در صنعت سرامیک در سال های اخیر مشاهده کرده اید و چگونه شرکت شما مطالبات در حال تغییر تولید کنندگان کاشی سرامیک را برآورده می کند؟

ن. رضایی منش: انقلاب بزرگ در صنعت در سال های اخیر ابداع چاپ دیجیتال بوده و پس از آن گرایش کارخانجات به تولید کاشی در ابعاد در ابعاد بزرگ و اسلب با استفاده از انواع افکت های جدید.

شرکت لعابیران از طریق ارتباط مستمر با مشتریان و حضور مستمر در حوزه مشتری، جمع آوری نظرات و نیازهای آنها و پایش در جهت بازنگری های لازم در لعابیران همواره سعی بر جلب رضایت مشتریان داشته است و همچنین با حضور در نمایشگاه های خارجی سعی در بروز رسانی خود را داریم.

گزیده دنیای سرامیک فارسی: آیا تلاش هایی برای پایداری زیست محیطی در تولید مواد اولیه در شرکت شما وجود دارد؟

ن. رضایی منش: توجه به محیط زیست به عنوان یکی از ارزش های کلیدی سازمان همواره مورد توجه شرکت بوده و بهبود مستمر آن در دستور کار می باشد. در همین راستا شرکت لعابیران در سال ۱۴۰۱ موفق به اخذ نشان سیب صنعت سلامت محور گردیده است. همچنین طرح به روزآوری فناوری کوره ها با محوریت کاهش آلاینده های زیست محیطی و کاهش مصرف انرژی جز برنامه های

شرکت لعابیران از شرکت های تابعه هلدینگ صدرتأمین وابسته به شرکت سرمایه گذاری تأمین اجتماعی (شستا)، بیش از ۴۰ سال به عنوان یک برند معتبر کیفی در میان لعاب سازان در صنعت سرامیک کشور فعالیت دارد. این شرکت که در استان فارس و در نزدیکی شهر شیراز واقع شده است در سال ۱۳۶۰ با ظرفیت اسمی تولید سالیانه ۲۹۰۰۰ تن در سال به منظور تولید لعاب مورد نیاز صنایع کاشی سرامیکی با استفاده از آخرین فناوری روز و به عنوان یک طرح ملی به بهره برداری رسید و در آن زمان با در اختیار داشتن پیشرفته ترین ماشین آلات تولید، آزمایشگاه های مجهز و مدرن و کارشناسان مجرب، به سرعت نیاز کشور به لعاب را مرتفع نموده و به خود کفائی رسانید.

اما رشد و توسعه این شرکت همچنان ادامه دارد و در حال حاضر به دستیابی به مقام اولین شرکت دانش بنیان در صنعت لعاب کشور همچنان پیشتاز می باشد. در ادامه مصاحبه ای با جناب آقای مهندس نادر رضایی منش از مدیران با تجربه صنعتی کشور داشتیم که خدمت مخاطبین ارجمند ارائه می گردد.

گزیده دنیای سرامیک فارسی: لطفاً معرفی کوتاهی از شرکت خود، شامل تاریخچه، مأموریت و ارزش های اصلی آن ارائه دهید؟

نادر رضایی منش: شرکت لعابیران در حال حاضر با اجرای طرح های توسعه همراه با بروز رسانی فناوری کوره های ثابت و دوار توانایی تولید انواع فریت، لعاب، انگوب، پودر چاپ، رنگ متالیک، لوستر، و تروزا، شوگر، لعاب های پولیشی و گرانیلیای پولیشی را دارد. شرکت لعابیران در سال ۱۴۰۲ مفتخر به دریافت تأییدیه دانش بنیان برای ۳ محصول نوآور گردیده است. این شرکت با در اختیار داشتن آزمایشگاه مجهز و بهره گیری از کارشناسان مجرب، خدمات فنی و مهندسی جهت پاسخگویی به تمامی نیازهای مشتریان ارائه دهد. مشتریان وفادار لعابیران همواره از با کیفیت ترین و معتبر ترین کارخانجات تولید کننده و صادر کننده کاشی و سرامیک کشور می باشند که بدین ترتیب شرکت لعابیران در کیفیت محصولات بهترین برندهای صنعت کاشی و سرامیک در بازارهای داخلی و خارجی سهم گردیده است.

چشم انداز ما شرکتی همواره پیشرو در طراحی، تولید و عرضه لعاب در بازار داخلی و منطقه است و مأموریت ما در صنعت لعاب کشور، طراحی و تولید و عرضه انواع فریت، لعاب، رنگ و سایر محصولات با تأکید بر دانش محوری و نوآوری، کیفیت به همراه خدمات مهندسی گسترده در سطح بازار به منظور ارزش آفرینی برای ذینفعان می باشد.



مهندس نادر رضایی منش



شرکت لعابیران

صنعت سرامیک ایران چگونه می بینید؟

ن. رضایی منش: امید است با برنامه ریزی مناسب و اهداف در نظر گرفته شده از جمله توسعه و تنوع محصولات تولیدی و ارتقاء کیفیت، سهم بازار حداکثری را از صنعت کاشی و سرامیک داخلی و خارجی را بدست آوریم.

گزیده دنیای سرامیک فارسی: آیا پروژه ها یا فعالیت های آتی خاصی که می خواهید به آنها تأکید کنید وجود دارد؟

ن. رضایی منش: بخشی از برنامه های آتی شرکت به شرح ذیل است:

- برنامه ریزی جهت به روز آوری فناوری کوره ها با محوریت کاهش مصرف گاز و کاهش آلایندگی زیست محیطی که این محوریت ها هر دو از چالش های مهم ملی و بین المللی می باشد؛
- برنامه ریزی جهت تولید پیگمنت جوهر دیجیتال در راستای تکمیل سبد محصولات؛

• برنامه ریزی جهت تولید سلیکات سدیم در راستای تنوع نوع محصولات.

گزیده دنیای سرامیک فارسی: در پایان پیام شما برای شرکای تجاری، مشتریان و صنعت سرامیک کشور چیست؟

ن. رضایی منش: ما با برنامه های تحولی که در بخش های سخت افزاری و نرم افزاری شرکت مصوب نموده و مقدمات آنها را فراهم کرده ایم، قصد داریم در منطقه خاورمیانه شرکت پیشرو و برند اول در زمینه تولید انواع مختلف لعاب و کامپاند برای کارخانجات کاشی و سرامیک منطقه باشیم و در دو - سه سال اخیر نیز تمرکز خود را بر پایه تولید لعاب ها و کامپاند های هایتک گذاشته ایم و امید بر این است با تکیه بر دانش انباشته شده در شرکت طی سال های گذشته و همت و پشت کار تمامی پرسنل لایق و کوشای شرکت به اهداف فوق دست یابیم.



آتی شرکت می باشد.

گزیده دنیای سرامیک فارسی: چالش های پیش روی شرکت شما در این صنعت چیست و چگونه با آنها برخورد می کنید؟ آیا می توانید نمونه هایی از حل مسائل موفق یا نوآوری در شرکت خود به اشتراک بگذارید؟

ن. رضایی منش: در زمینه مشکلات درونی شرکت می توان از فرسودگی ماشین آلات، افزایش قیمت خرید مواد اولیه، تأمین نقدینگی، وضعیت قیمت و دسترسی به حامل های انرژی و تعهدات و قوانین گمرکی نام برد که در اکثر مواقع برخورد مناسب و به موقع با چالش ها از طریق کمیته مدیریت ریسک صورت می پذیرد و باعث کاهش اثرات نامطلوب چالش ها بر فضای کسب و کار گردیده است. طراحی، تولید، بازاریابی و فروش محصولات نوآورانه من جمله انواع و تروزا و شوگر افکت آخرین دست آوردهای موفق کسب و کار لعابیران می باشد که خوشبختانه منجر به کسب مجوز دانش بنیان برای لعابیران شد.

گزیده دنیای سرامیک فارسی: شرکت لعابیران عمدتاً در کدام مناطق جغرافیایی فعالیت می کند؟ آیا برنامه ای برای گسترش وجود دارد و آیا شرکت شما همکاری ها یا مشارکت هایی با تولید کنندگان کاشی سرامیک دارد؟

ن. رضایی منش: فعالیت شرکت بیشتر متمرکز بر بازار داخل می باشد لکن همواره تلاش هایی برای صادرات به منطقه نیز داشته ایم و در سال های اخیر از صادر کنندگان برتر در استان و همچنین بزرگ ترین شرکت صادر کننده لعاب در کشور بوده ایم. مشتریان ما همواره با رهنمون ها و اعلام نیازهای خود شریک در نوآوری و خلاقیت لعابیران بوده اند، همچنین لعابیران با ارائه محصولات با کیفیت توانسته است در کیفیت نهایی مشتریان وفادار خود سهیم باشد.

گزیده دنیای سرامیک فارسی: در خصوص چشم انداز، آینده شرکت خود در



رکورد جدید فروش ماشین‌آلات سرامیک ایتالیایی

ITALIAN CERAMIC MACHINERY SALES SET NEW RECORD

The Italian ceramic machinery and equipment industry reported positive indicators in all key areas in 2022 and achieved its best ever result in terms of turnover: €2,351 million compared to the €2,056 million posted in 2021 (+14.3%), a significant increase in a year characterised by significant headwinds and global market tensions.

These figures, contained in the 31st National Statistical Survey conducted by the Mecs - ACIMAC Research Centre, were announced at the Association's Annual Members' Meeting held in Villa Marchetti in Modena on 4 July.

The results surpassed expectations (the preliminary figures for December 2022 put estimated revenues at €2.16 billion).

Paolo Lamberti، رئیس Acimac می‌گوید: «فکرش نمی‌توان کرد که ما با کمبود مواد خام و هزینه‌های انرژی بالایی که در کل سال ۲۰۲۲ تجربه کردیم، چگونه این چنین عملکردی رقم زدیم». نتایج درخشان، نه تنها سطح بالایی از سلامت ساختاری و توانایی مقاومت در برابر تأثیر همه‌گیری و پس لرزه‌های اقتصادی در این بخش مهم از صنعت را نشان می‌دهد، بلکه به لطف فناوری‌های باکیفیت و کم‌مصرف انرژی آماده بازگشت به سطوح قبل است.»

در سال ۲۰۲۲ در مجموع ۱۳۷ شرکت فعال بودند (یکی Paolo Lamberti ۲۰)، نیروی کار این صنعت با ۱.۵ درصد رشد بیشتر در سال نسبت به سال گذشته افزایش یافت و به ۷۳۲۵ کارمند رسید.



صنعت ماشین‌آلات و تجهیزات سرامیک ایتالیا در سال ۲۰۲۲ شاخص‌های مثبتی را در همه زمینه‌های کلیدی گزارش کرد و بهترین نتیجه را از نظر گردش مالی به دست آورد: ۲۳۵۱ میلیون یورو در مقایسه با ۲۰۵۶ میلیون یورو در سال ۲۰۲۱ (۱۴.۳٪) که افزایش قابل توجهی با وجود موانع فراوان و تنش‌های بازار جهانی ثبت نمود.

این ارقام که در سی و یکمین بررسی آمار ملی انجام شده توسط مرکز تحقیقات Mecs - ACIMAC گردآوری شده است، و در نشست سالانه اعضای انجمن که در ویلا مارکتی در مودنا در ۴ جولای برگزار شد، اعلام شد.

نتایج فراتر از انتظارات بود (ارقام اولیه برای دسامبر ۲۰۲۲ درآمد تخمینی را ۲.۱۶ میلیارد یورو نشان می‌دهد).

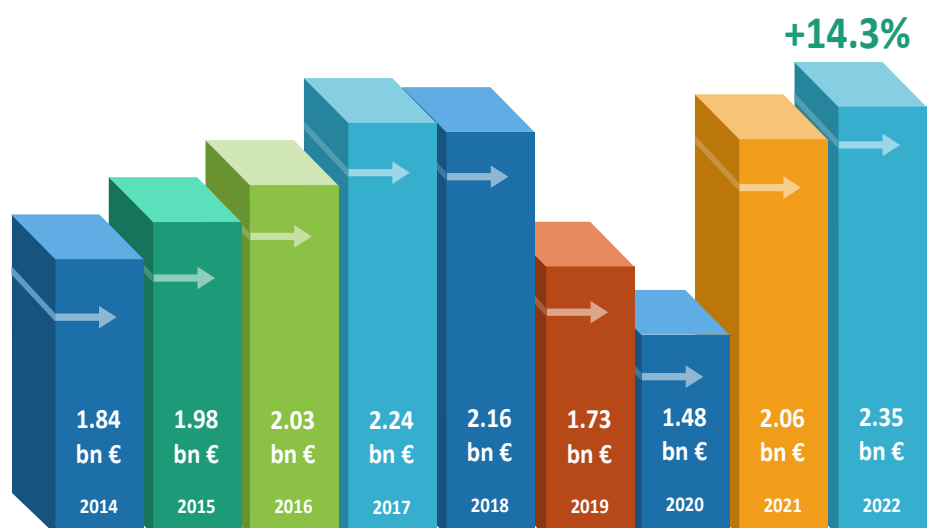
عملکرد خوب صادرات و فروش داخلی

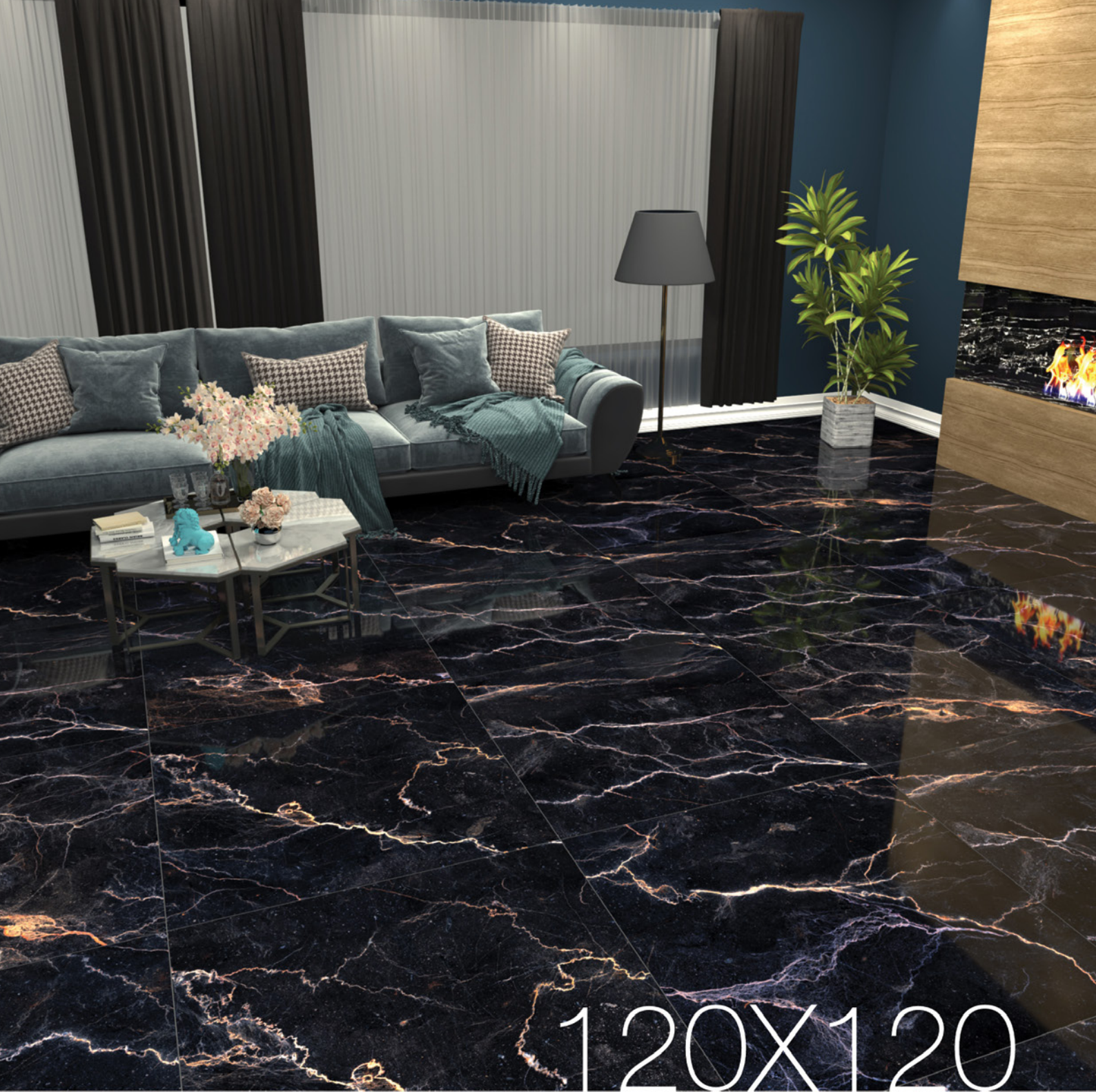
صادرات همچنان منبع اصلی درآمد این بخش با ۷۲٪ از کل فروش و ۹.۹٪ افزایش نسبت به سال ۲۰۲۱ با رکورد ۱.۶۹ میلیارد یورو بوده است.

اتحادیه اروپا با درآمد ۵۳۵ میلیون یورویی (افزایش ۲۶.۹ درصدی نسبت به سال ۲۰۲۱) بزرگترین بازار ماشین‌آلات سرامیک ایتالیایی است. تقریباً یک دستگاه از هر سه دستگاه ساخت ایتالیا (۳۱.۶٪ از کل) در کشورهای اتحادیه اروپا فروخته شد.

در رتبه دوم آسیا (به استثنای چین) با درآمد ۲۵۹ میلیون یورو قرار دارد که نسبت به سال ۲۰۲۱ اندکی کاهش یافته است (۴.۵٪)، پس از

گردش مالی صنعت ماشین‌آلات سرامیک ایتالیا





MILAN

MILANCERAMIC.COM

EEFA

کاشی و سرامیک



7^{thickness}mm



ضخامت
۷ میلیمتر



پرسلان



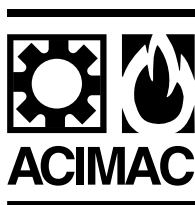
سبک



منعطف

www.eefaceram.com

021 - 28163100



(۸۱.۶ میلیون یورو) قرار گرفتند. ۲۵.۳٪، چینی مظلوف (۱۶.۳ میلیون یورو؛ ۱۷.۳٪) و سرمایه فنی (۹.۶ میلیون یورو؛ ۱۱.۳٪) به ترتیب در جایگاه‌های بعدی قرار گرفتند.

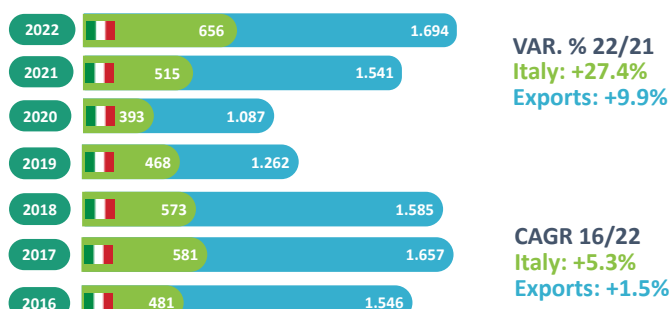
ماشین‌آلات

تغییرات در سهم درآمدهای تولید شده توسط انواع مختلف ماشین‌آلات (که همگی شاهد

رشد درآمد بودند) رتبه‌بندی را نسبت به سال قبل تغییر چندانی نداد. ماشین‌های شکل‌دهی با افزایش ۵.۴ درصدی (۴۷۴ میلیون یورو)، یک پنجم کل گردش مالی بخش را به خود اختصاص دادند و در جایگاه اول باقی ماندند و این امر ناشی از رشد ۴۱.۵ درصدی بازار ایتالیا به ۸۲ میلیون یورو بود. پس از آن ماشین‌آلات آماده‌سازی مواد اولیه با ۳۶۳ میلیون یورو (۱۵.۲٪) و ماشین‌آلات و ابزار تکمیلی با ۲۸۶.۵ میلیون یورو (۲.۶٪) قرار گرفتند. تجهیزات آتش‌نشانی که با درآمد ۲۸۵.۸ میلیون یورو در رتبه چهارم قرار گرفت، بالاترین درصد افزایش را در بین تمام خانواده ماشین‌آلات با ۵۷.۹٪ ثبت کرد.

فناوری ذخیره‌سازی و جابجایی از مرز ۲۰۰ میلیون یورو (۲۰۴ میلیون یورو؛ ۵.۸٪) عبور کرد. در مرحله بعدی ماشین‌آلات چاپ دیجیتال (۱۹۴ میلیون یورو؛ ۱۲٪)، لعاب‌زنی و چاپ سنتی (۱۲۹ میلیون یورو؛ ۱۴.۷٪)، خشک‌کن‌ها (۱۱۹ میلیون یورو؛ ۳۴.۷٪)، درجه‌بندی، بسته‌بندی و پالت‌سازی (۷.۳٪)، ۱۱۶ میلیون یورو) و قالب‌ها (۱۱۵ میلیون یورو؛ ۱۴٪) قرار گرفتند. بررسی‌های آماری همچنین نشان داد که کدام نوع ماشین‌آلات بیشترین فروش را در بازار داخلی دارند و کدام نوع ماشین‌آلات

تفکیک گردش مالی بر اساس فروش داخلی و صادرات (به میلیون یورو)



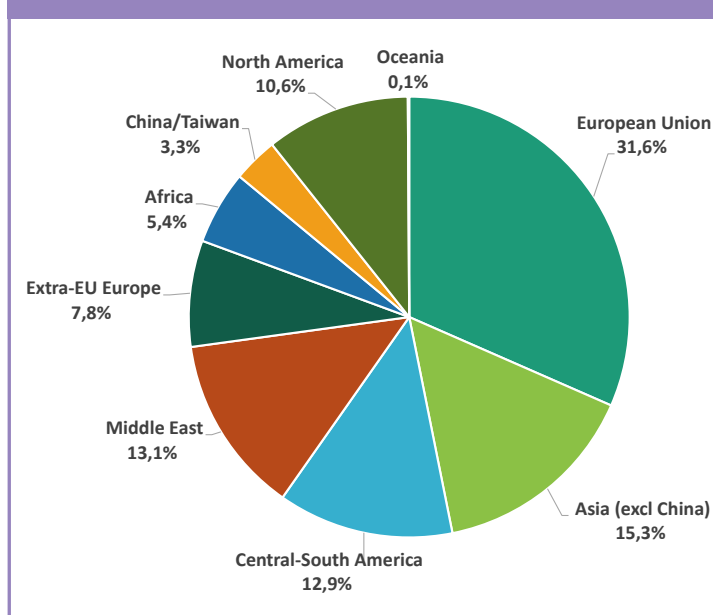
آن خاورمیانه با ۲۲۱ میلیون یورو (۲۲.۸٪)، آمریکای جنوبی با ۲۱۹ میلیون یورو (۱.۵٪) قرار دارند و آمریکای شمالی، که در آن درآمد بیش از دو برابر شده و به ۱۷۹ میلیون یورو (۱۲۳.۴٪) رسیده است.

فروش در چهار حوزه کلان دیگر کاهش یافت: اروپای شرقی (۱۳۱ میلیون یورو؛ ۱۳.۶٪)، منطقه ای که از فوریه ۲۰۲۲ با تأثیر جنگ

روسیه و اوکراین دست و پنجه نرم می‌کند. آفریقا (۹۰ میلیون یورو؛ ۲۳.۴٪)، چین (۵۵ میلیون یورو؛ ۴۳.۲٪) و اقیانوسیه (۲ میلیون یورو؛ ۲۱.۴٪) به ترتیب پشت سرهم قرار گرفتند.

این صنعت همچنین، عملکردی بسیار قوی در بازار داخلی (۲۸٪ از کل فروش) با ۲۷.۴٪ افزایش درآمد از ۵۱۵ میلیون یورو در سال ۲۰۲۱ به ۶۵۶ میلیون یورو را در سال ۲۰۲۲ گزارش کرد. که یک بار دیگر بالاترین مقدار از زمان شروع بررسی آماری بود.

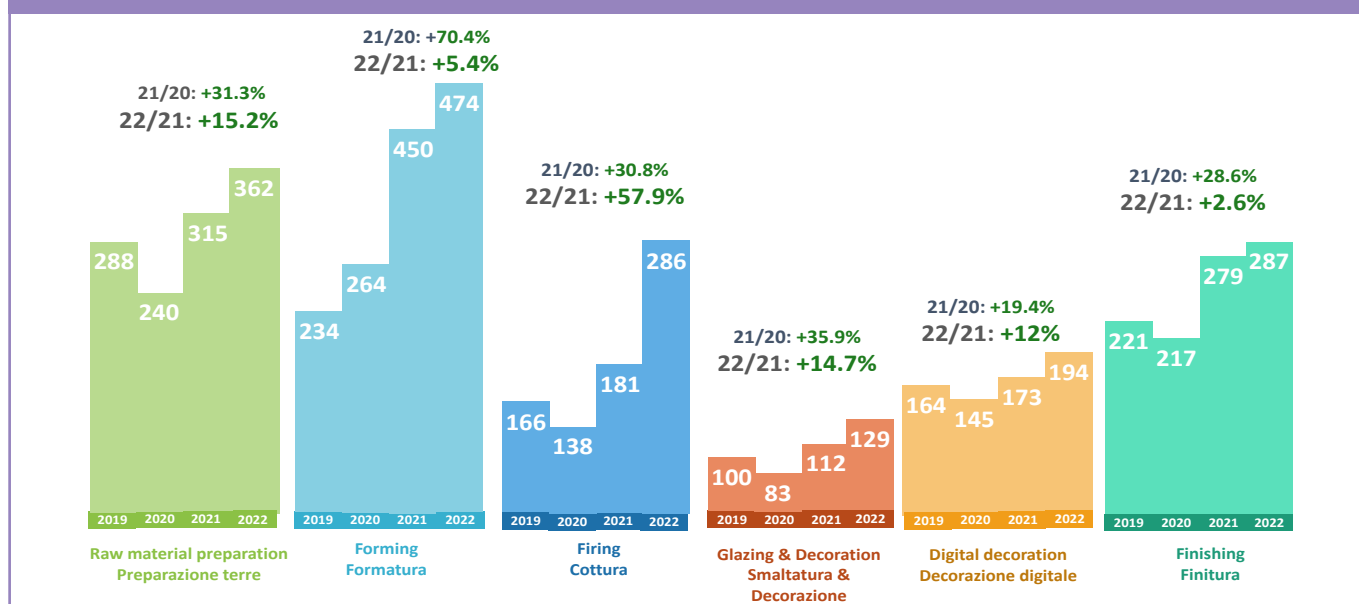
صادرات بر اساس منطقه جغرافیایی



رشد در تمام بخش‌های مشتری ... تمام ۶ بخش مخاطب سازندگان ماشین‌آلات سرمایه‌گذاری - کاشی، چینی بهداشتی، آجر، نسوز، چینی مظلوف و سرمایه فنی - در سال ۲۰۲۲ بسیار قوی ظاهر شدند. صنعت کاشی با ۸۶.۱٪ از کل فروش و ۱۳.۵ درصد افزایش درآمد به بیش از ۲ میلیارد یورو، همچنان در رتبه‌بندی در مقام برتر باقی ماند.

بخش چینی بهداشتی با افزایش فروش از ۹۰ میلیون یورو به ۱۰۹.۲ میلیون یورو (۲۱.۴٪) در رتبه دوم قرار گرفت و پس از آن صنعت آجر و کاشی نما (۱۰۸.۹ میلیون یورو؛ ۱۰.۹٪) و سپس نسوزها

گردش مالی خانواده‌های اصلی ماشین‌آلات (به میلیون یورو)



منفی، انتظارات برای سال آینده به طور کلی همچنان خوش بینانه است: ترس بازگشت پس از Covid، عدم قطعیت‌های ژئوپلیتیکی همچنان ادامه دارد و نرخ‌های بهره بالا و تورم بر تقاضای جهانی، به ویژه در صنعت ساخت و ساز تأثیر می‌گذارد.

رهبران کسب‌وکار عمده چشم‌انداز مثبتی دارند و ۳۵٪ انتظار رشد در کسب‌وکار دارند، در مقایسه با ۳۸.۴٪ که وضعیت پایدار را پیش‌بینی می‌کنند و ۲۶.۲٪ بدبین هستند.

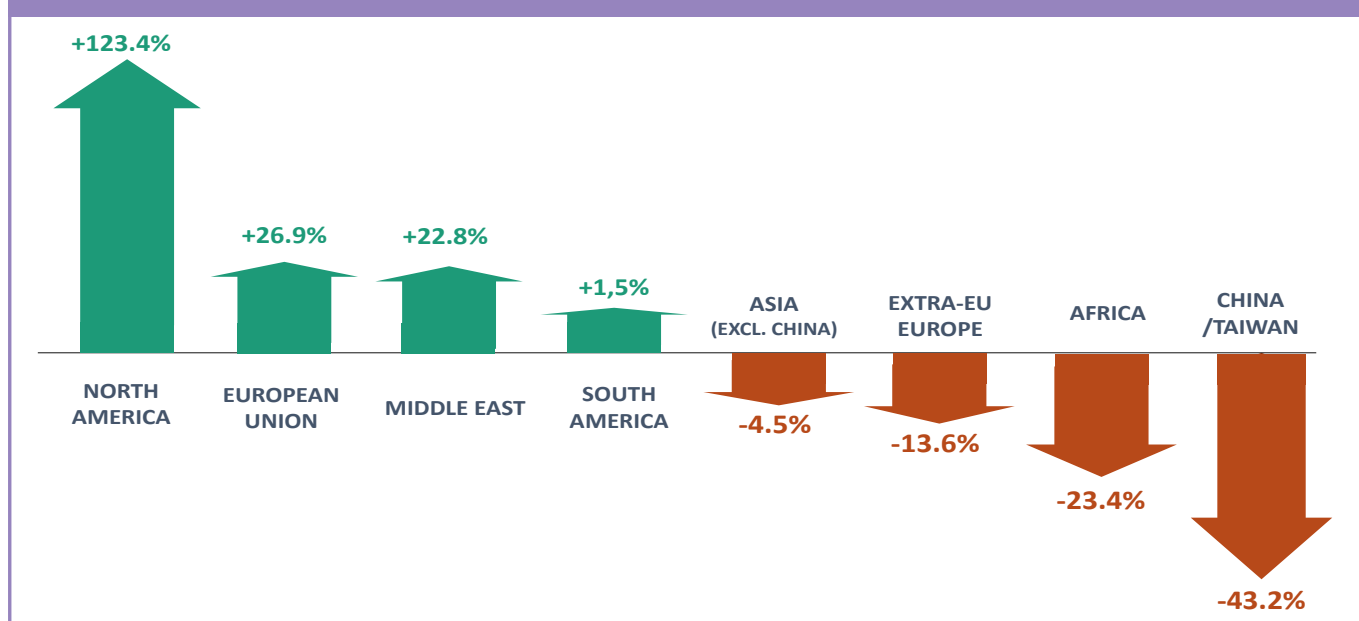
Lamberti در پایان گفت: «چشم‌انداز مثبت اعضای ما برای ادامه سال ۲۰۲۳، نویدبخش خوبی برای سال جاری و میان مدت است، اکنون ما اکنون به بادهای مخالف مکرر و رویدادهای غیرقابل پیش‌بینی عادت کرده‌ایم، بنابراین باید دائماً در حالت آماده باش باشیم.»

بیشترین تقاضا را در بازارهای بین‌المللی دارند. در ایتالیا، بیشترین سهم درآمد حاصل از فناوری‌های تکمیلی (۱۲۷.۶ میلیون یورو) و پس از آن آماده‌سازی مواد خام (۹۳.۱ میلیون یورو) است، در حالی که در بازارهای بین‌المللی، بیشترین بخش مربوط به ماشین‌های شکل‌دهی (۳۹۱.۷ میلیون یورو) و آماده سازی مواد خام بود (۲۶۹.۸ میلیون یورو).

خوش بینی محتاطانه برای سال ۲۰۲۳

طبق نظرسنجی Mecs-Acimac، فروش ماشین‌آلات و تجهیزات مربوط به تولید سرامیک ایتالیایی در سه ماهه اول سال ۲۰۲۳ به رشد قابل توجهی ادامه داد. درآمد کل نسبت به سه ماهه اول سال ۲۰۲۲ با افزایش ۱۶.۴ درصدی، فروش داخلی ۹.۵٪ و صادرات ۱۸.۷٪ افزایش یافت. با وجود چندین عامل

درصد تغییر گردش مالی در هر بازار صادراتی در سال ۲۰۲۲





شرکت بازرگانی مبنا تجارت قومس ایرانیان

نماینده رسمی شرکت پارس سولفیت (کوسیلیکات سدیم)

تأمین مواد اولیه شیمیایی صنعتی (کاشی و سرامیک، شوینده)
تأمین مواد اولیه داروسازی و آزمایشگاهی



شرکت بازرگانی
مبنا تجارت قومس ایرانیان

نشانی: تهران، خیابان ناصر خسرو، سرای اکبریه
طبقه ۴، واحد ۵۲ تلفن: ۰۲۱-۳۳۹۸۲۷۶۱
mabnatejaratghomes@gmail.com

برترین تولیدکنندگان کاشی و سرامیک در جهان

THE WORLD'S TOP CERAMIC TILE MANUFACTURERS

Luca Baraldi - MECS (l.baraldi@mecs.org)

In addition to global tile production and consumption figures, Ceramic World Review in collaboration with MECS is publishing key data on the sector's leading groups and companies, ranked by last year's output volumes and updated to 31/12/2022. The most striking aspect of the 2022 results reported by the world's top 25 ceramic groups is without doubt the significant increase in revenues recorded by almost all the players, including double-digit and in several cases more than 20% rises. In general, all the companies offset their higher production costs by raising their prices and promoting higher-value products. The large groups recorded a less consistent performance in terms of output volumes, with only a minority reporting growth and two thirds experiencing contraction or remaining at the same level as in 2021.

چینی می شوند: مارکوپولو (۲۰۰ میلیون متر مربع)، نیو پرل (۱۶۰ میلیون متر مربع)، مونالیزا (۱۴۴ میلیون متر مربع) و دانگ پنگ (۱۱۰ میلیون متر مربع).

در نتایج گزارش شده مربوط به سال ۲۰۲۲ توسط ۲۵ گروه برتر سرامیک جهان، بدون شک افزایش قابل توجه درآمدهای ثبت شده از جمله افزایش دو رقمی و در برخی موارد بیش از ۲۰ درصد، توسط تقریباً همه فعالین صنعت، بارزترین جنبه این رتبه بندی بود. به طور کلی، همه شرکت ها هزینه های تولید بالاتر خود را با افزایش قیمت ها و ارائه محصولات با ارزش بالاتر جبران کردند. گروه های بزرگ عملکرد کمتری از نظر حجم تولید را ثبت کردند، به طوری که تنها درصد کمی رشد را گزارش کردند و دو سوم روند کاهشی داشتند یا در همان سطح سال ۲۰۲۱ باقی ماندند.

گروه ایالات متحده صنایع MOHAWK همچنان در صدر این رتبه بندی قرار دارد و موقعیت آن با خرید شرکت مکزیکی ویترومکس (در ۳ ژوئن ۲۰۲۲) و شرکت برزیلی الیزابت (در نوامبر ۲۰۲۲) که ظرفیت نصب شده خود را به بیش از ۳۰۰ میلیون متر مربع افزایش داده است، بیشتر تقویت شده است. بخش گلوبال سرامیک در سال ۲۰۲۲ با ۱۰ درصد افزایش درآمد به ۴.۳ میلیارد دلار رسید و موفق شد در نیمه اول سال ۲۰۲۳ (۲.۲ میلیارد دلار) نسبت به مدت مشابه در سال ۲۰۲۲ ثابت بماند.

Grupo Lamosa مکزیکی با افزایش تولید به ۲۱۵ میلیون متر مربع و در نتیجه ادغام کامل Roca Tiles و Fanosa که به ترتیب در سپتامبر ۲۰۲۱ و ژانویه ۲۰۲۲ خریداری شد، جایگاه دوم خود را تثبیت کرد. این عملیات همچنین دلیلی بر افزایش قابل ملاحظه درآمد در سال ۲۰۲۲ (۲۲٪) تنها در بخش کاشی به ۱.۲۷ میلیارد یورو بود.

شرکت چندملیتی تایلندی SCG Ceramics نیز با افزایش تولید به ۱۵۲ میلیون متر مربع، جایگاه خود را در سومین شرکت برتر حفظ کرد، در حالی که ظرفیت نصب شده نسبت به سال ۲۰۲۱ بدون تغییر باقی ماند، درآمد بخش کاشی با ۲۴ درصد افزایش به ۶۶۷ میلیون یورو رسید.

علاوه بر آمار تولید و مصرف جهانی کاشی، گزیده دنیای سرامیک با همکاری MECS داده های کلیدی را در مورد گروه ها و شرکت های پیشرو در این بخش منتشر می کند. این داده ها بر اساس حجم تولید سال گذشته رتبه بندی شده و تا انتهای سال ۲۰۲۲ به روزرسانی شده است.

برای درک صحیح رتبه بندی، لطفاً به نکات زیر توجه کنید:

- ارقام عمدتاً مستقیماً توسط خود شرکت ها ارائه شده است، جدای از تعداد کمی از موارد که از منابع عمومی به دست آمده یا برآورد شده است.
- همراه با داده های ظرفیت نصب شده و حجم واقعی تولید، درآمد را نیز در صورت وجود گزارش می کنیم. از آنجایی که این گروه ها مجموعه های بزرگی هستند که فعالیت هایشان اغلب در چندین بخش صنعتی گسترش می یابد، ما هم درآمدهای ایجاد شده صرفاً در بخش کاشی سرامیک و هم درآمدهای تلفیقی گروه را نشان می دهیم. ارقام درآمد توسط شرکت ها مستقیماً به یورو یا به ارز محلی ارائه شده و به نرخ مبادله ای در تاریخ ۳۱/۱۲/۲۰۲۲ تبدیل شده است.

- به دلیل عدم اظهار داده های موجود در مورد حجم تولید شده توسط چندین گروه بزرگ که مطمئناً وجود دارند، رتبه بندی جامع نیست. علاوه بر گروه کنکورد (ایتالیا)، شرکت های اندونزیایی پلاتینیوم با تولید تخمینی بین ۸۰ تا ۹۰ میلیون متر مربع، مولیا (بین ۴۰ تا ۵۰ میلیون متر مربع) و کلثوپاترا (مصر) بین ۶۵ تا ۷۵ میلیون متر مربع نیز از ارائه داده های لازم امتناع کردند.

یکی دیگر از موارد حذف شده شرکت آفریقایی Keda Africa (Group) است که سال گذشته ظرفیت تولید پنج کارخانه خود در غنا، کنیا، تانزانیا، سنگال و زامبیا را افزایش داد و مجموع تولید خود را به حدود ۱۲۳ میلیون متر مربع رساند، همچنین دو کارخانه دیگر خود در کامرون و ساحل عاج را نیز قرار است امسال افتتاح کند.

در نهایت، در این رتبه بندی چندین گروه چینی را حذف شدند که فقط ارقام ظرفیت تولید برای آنها در دسترس بود، که شامل چهار تولیدکننده بزرگ

به ۱۱۸۶ میلیون یورو رسید که بیشترین افزایش را در بین ۲۵ فعال برتر (۳۵٪ نسبت به سال ۲۰۲۱) نشان می دهد.

با نگاهی به رتبه بندی، برخی از گروه های دیگری که در سال ۲۰۲۲ افزایش ظرفیت یا تولید داشته اند عبارتند از Kajaria Ceramics، STN Group (ظرفیت به ۱۰۰ میلیون متر مربع و درآمد ۲۹٪ نسبت به سال ۲۰۲۱) و Somany Ceramics (۱۰ میلیون متر مربع ظرفیت اضافی).

RAK Ceramics با افزایش ظرفیت تولید به ۱۳۰ میلیون متر مربع و خروجی ۱۰۵ میلیون متر مربع به رتبه چهارم در رتبه بندی صنعت صعود کرد، در حالی که بخش کاشی آن نسبت به سال ۲۰۲۱ (۵۵۰ میلیون یورو) ۱۸ درصد رشد درآمد داشت.

پس از آن در رده بعدی، PAMESA تولید ثابتی را در ۱۰۱ میلیون متر مربع و افزایش فروش کل به ۱۳۰ میلیون متر مربع گزارش کرد. درآمد بخش کاشی

گروه / شرکت + کشور	تولید (میلیون مترمربع)	ظرفیت اسمی	سهم صادرات	فقط کاشی (میلیون یورو)	کل گردش مالی (میلیون یورو)	واحدهای تولیدی / موقعیت	نام تجاری اصلی / شرکتها
۱ MOHAWK INDUSTRIES, INC. USA	۳۰۰ (تخمینی)	>۳۰۰۰ (تخمینی)	نامشخص	۴,۰۳۸.۷ میلیون دلار	۱۱,۰۰۴ (سرامیک، کفپوش، لمینیت، چوب، سنگ، LVT)	۲۸ در آمریکا، مکزیک، برزیل، ایتالیا، اسپانیا، لهستان، بلغارستان، روسیه	American Olean, Dal Tile, KAI, Kerama Marazzi, Marazzi, Ragno, Emilgroup, Eliane, Vitromex, Elizabeth
۲ GRUPO LAMOSA MEXICO	۲۱۵.۳	۲۴۰.۰	۴۶٪	۱,۲۷۲.۷	۱.۷۰۰ (کاشی، چسب)	۹ در مکزیک، ۲ در آرژانتین، ۲ در کلمبیا، ۳ در پرو، ۳ در برزیل، ۱ در اسپانیا	Lamosa, Porcelanite, Firenze, San Lorenzo, Cordillera, Scop, Princesa, Mallorca, Lamosa USA, Euroceramica, Gala, Roca, Incepa, USCT
۳ SCG CERAMICS THAILAND	۱۵۲.۰ (فروش ۱۶۳.۰)	۱۸۷.۰	۱۷٪	۶۶۷.۰	۸۰۶.۰ (کاشی، چینی بهداشتی)	۱۷ در تایلند، ۶ در ویتنام، ۱ در اندونزی، ۱ در فیلیپین	COTTO, Sosuco, Campana, Prime, Mariwasa, Kia, Trend, Impresso
۴ RAK CERAMICS UAE	۱۰۵.۰	۱۳۰.۰	۶۰٪	۵۵۰.۰	۹۱۰.۰ (کاشی، چینی بهداشتی، ظروف)	۱۲ در امارات متحده عربی، ۱ در بنگلادش، ۱ در هند	RAK Ceramics, Elie Saab
۵ GRUPO PAMESA SPAIN	۱۰۱.۰ (فروش ۱۳۰.۰)	۱۰۲.۰	۶۹٪	۱,۱۶۵.۷	۱,۵۰۸.۰ (کاشی، چینی بهداشتی، انزلی)	۵ در اسپانیا	Pamesa, TAU, Geotiles, Prissmacer, Ecoceramic, Navarti
۶ CERAMICA CARMELO FIOR BRAZIL	۹۷.۲	۹۸.۴	۲۶٪	نامشخص	نامشخص	۵ در برزیل	Cecafi, Pisoforte, Fioranno, Ideale, Arielle
۷ STN GROUP SPAIN	۸۵.۷	۱۰۰.۰	۷۶٪	۵۸۵.۳	۵۸۵.۳	۳ در اسپانیا	STN, Alaplana, Keratile, Tesany, Vitacer, KTL
۸ KAJARIA CERAMICS ² INDIA	۸۰.۰ (فروش ۱۰۱.۰)	۸۴.۲	۱٪	۴۶۳.۰	۵۰۱.۰ (کاشی، چینی بهداشتی)	۹ در هند	Kajaria
۹ ARWANA CITRAMULIA INDONESIA	۷۰.۶	۷۱.۷	۱٪	۱۶۰.۴	۱۶۰.۴	۵ در اندونزی	Arwana

گروه / شرکت + کشور	تولید (میلیون مترمربع)	ظرفیت اسمی	سهام صادرات	فقط کاشی گردش مالی (میلیون یورو)	کل گردش مالی (میلیون یورو)	واحدهای تولیدی / موقعیت	نام تجاری اصلی / شرکتها
GRUPO CEDASA BRAZIL	۶۷.۰ (تخمینی)	۷۰.۰	نامشخص	نامشخص	نامشخص	۱ در برزیل	Cedasa, Majopar, Vistabella, Lorenza
GRUPO FRAGNANI BRAZIL	۶۴.۸	۸۲.۳	۵٪	۲۱۸.۳	۲۱۸.۳	۳ در برزیل	Incefra, Incenor, Tecnogres, In Out, HD-Max. , UP, Concept
SOMANY CERAMICS ² INDIA	۶۲.۰ (فروش)	۷۳.۰	نامشخص	نامشخص	۲۷۸.۸ (کاشی، چینی بهداشتی)	۱۱ در هند	Somany
SAUDI CERAMICS SAUDI ARABIA	۶۰.۰ (تخمینی)	۷۰.۰ (تخمینی)	۱۰٪	نامشخص	۳۷۱.۳ (کاشی، چینی بهداشتی، آجر)	۶ در عربستان سعودی	Saudi Ceramics
VICTORIA PLC ² GREAT BRITAIN	۵۳.۸	۶۱.۰	نامشخص	۵۲۰.۰ (GBP ۴۵۳.۳ mln)	۱,۶۶۱.۰ (GBP ۱,۴۶ bn) (سرامیک، کفپوش، LVT)	۳ در اسپانیا، ۶ در ایتالیا، ۱ در ترکیه	Keraben, Saloni, Ibero-Casainfinita, Serra, Ascot, Dom, Mac3, Keradom, Ceramiche Colli, Capri-Santa Maria, Graniser
DYNASTY CERAMIC THAILAND	۵۰.۵	۸۲.۰	۴٪	۲۳۰.۰	۲۳۲.۰	۳ در تایلند	D ynasty, Tile Top, Jaguar, RCI, Chicken, Birdy, Swan
LASSELSBERGER GROUP AUSTRIA	۴۷.۶	۵۱.۹	نامشخص	نامشخص	نامشخص	۵ در جمهوری چک، ۲ در مجارستان، ۱ در رومانی، ۱ در روسیه	Rako, Cesarom, LB-Ceramics, Zalakeramia
KALE GROUP TURKEY	۴۵.۷	۵۶.۰	۳۰٪	۲۴۹.۳	۳۰۲.۰ (کاشی، ملزومات حمام و سایر)	۱۴ در ترکیه	Canakkale Seramik, Kalebodur, Edilcuoghi, Edilgres
CERAMIC INDUSTRIES SOUTH AFRICA	۴۵.۱	۴۵.۱	۱۳٪	۲۰۳.۰	۲۴۹.۱ (کاشی، چینی بهداشتی)	۵ در آفریقای جنوبی، ۱ در استرالیا	Samca, Vitro, Pegasus, Gryphon, Centaurus
VIGLACERA VIETNAM	۴۵.۰	۴۷.۰	۲۰٪	۱۵۷.۰	۲۱۲.۰ (کاشی، چینی بهداشتی)	۷ در ویتنام، ۱ در کوبا	Viglacera, Eurotile, United Tiles, Vasta Stone
INTERCERAMIC MEXICO	۴۴.۰	۴۸.۰	۲۴٪	۴۸۴.۰	۶۶۶.۰ (کاشی، چینی بهداشتی و سایر)	۵ در مکزیک، ۱ در آمریکا	Interceramic
H&R JOHNSON (INDIA) ² INDIA	۴۳.۶ (فروش ۵۶.۰)	۶۲.۷	۷٪	۲۲۱.۴	۲۷۵.۳ (کاشی، چینی بهداشتی)	۱۲ در هند	Johnson, Marbonite, Endura, Porselano
CELIMA (Trebol Group) PERU	۴۲.۶	۴۴.۲	۳۴٪	۱۸۰.۶	۱۸۰.۶	۳ در پرو	Celima
GRUPO HALCON SPAIN	۴۲.۰	۵۰.۰	۷۶٪	۲۵۰.۰	۲۵۰.۰	۶ در اسپانیا	Halcon, Cicogres, Emotion
PORTOBELLO (PGB) BRAZIL	۴۰-۴۲ (تخمینی)	۴۶.۰ (تخمینی)	نامشخص	۳۸۹.۰	۳۸۹.۰	۲ در برزیل	Portobello, Pointer
ORGANIZACION CORONA COLOMBIA	۳۸.۰	۴۲.۰	۶٪	۱۷۰.۰	۴۷۳.۰ (کاشی، چینی بهداشتی)	۶ در کلمبیا	Corona, Orchid

(۱) ارزشهای یورو در تاریخ ۳۱/۱۲/۲۰۲۲ توسط شرکتهای ارائه شده یا با ارزش ارز تبدیل شده است.

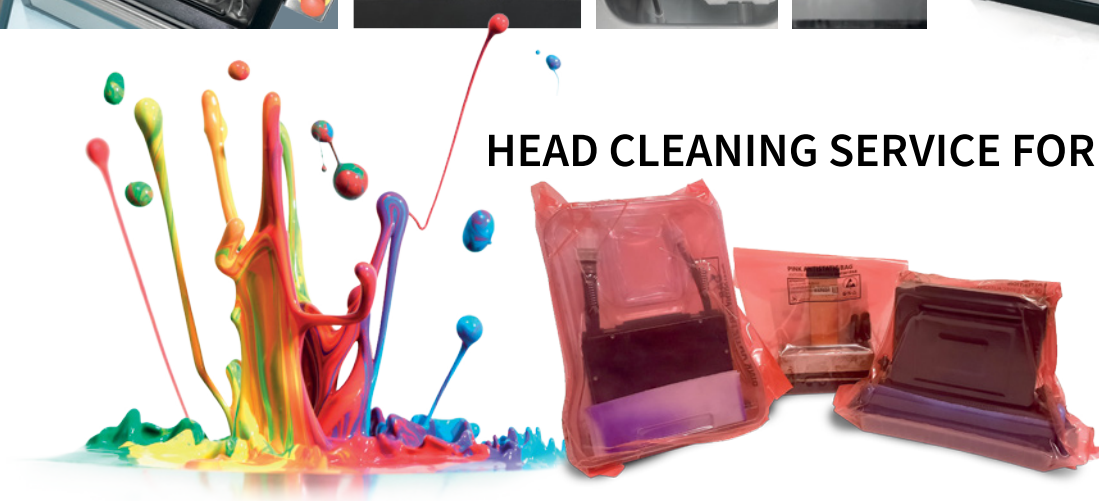
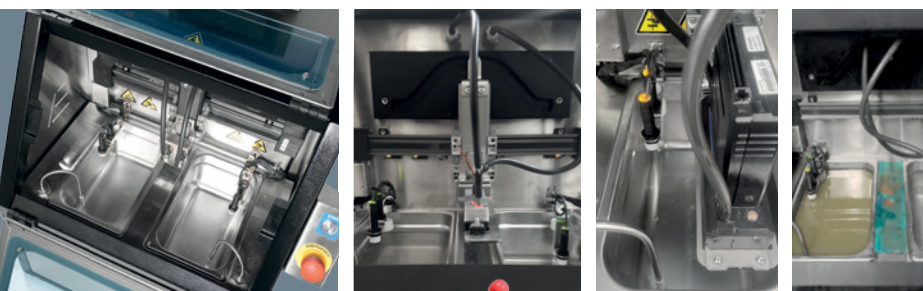
(۲) ارقام مربوط به سال مالی منتهی به مارس ۲۰۲۳ است.



TECHNOLOGY ON HAND

Evolution Clean

COMPATIBLE AND UNIVERSAL
INNOVATIVE SYSTEM FOR
DIGITAL MACHINE HEADS CLEANING.

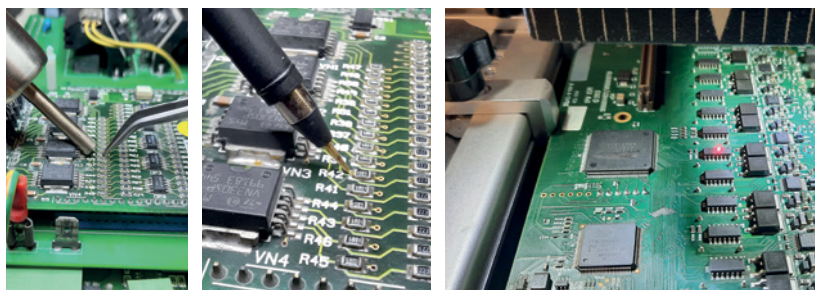


HEAD CLEANING SERVICE FOR DIGITAL PRINTING

Intercepting the needs
of the digital print market,
**we offer a head cleaning
service,**
keeping the quality unaltered,
but multiplying
the economic advantages
for the end user.

INDUSTRIAL ELECTRONIC REPAIRS

Elema gives new life to the automatic industrial machine parts owned by the leading producers of both the ceramics and other sectors. The competencies acquired over time allow repairing or replacing operator panels, dedicated boards, and drives, guarantying reduced machine stop times and unequaled quality.



MORE EASIER... MORE FASTER... MORE INNOVATIVE... THAN EVER!

www.elemasrl.it

ELEMA

— CERTECH GROUP —

ELEMA S.R.L.
Castellarano (RE) Italy - Tel. +39 0536 1881025 - info@elemasrl.it

سرمایه‌گذاری گروه PAMESA در انرژی‌های پاک

PAMESA GROUP GOES SHOPPING AND INVESTS IN CLEAN ENERGY

The Pamesa Group, Europe's largest ceramic tile manufacturer, is pushing ahead with its growth strategy with the announcement on 8 August of the acquisition of Best Surfaces in Alcora (Castellón) from the Italian group Laminam. Renamed Ascale, the factory has a production capacity of 1.5 million sqm/year of large ceramic slabs in thicknesses ranging from 6 to 20 mm and will focus mainly on the production of 120x280 cm and 160x320 cm sizes. The new products are already included in the catalogues of the group's various brands and will be presented at Cersaie in Bologna.

Announcing this latest investment, Pamesa noted that Ascale – which has in business for seven years – “stands out for its ability to integrate cutting-edge technology with the most sophisticated design, gaining an important space in an extremely demanding sector”.

و فناوری برش اسلب بدون پخت از Ancora) است. این تجهیزات فرصت‌های بی‌پایانی برای چاپ کل بدنه به شیوه رگه ای و ایجاد بافت‌های سطحی سه بعدی با عمق بالا و وضوح عالی در اختیار این گروه می‌گذارد.

خشک‌کن افقی چند لایه در خط چاپ دیجیتال کامل از Projecta مجهز به دستگاه‌های چاپ از شرکت INNOVA را برای استفاده از لعاب و چاپ طرح‌های گرافیکی تغذیه می‌کند که البته تا ۱۶ رنگ قابل افزایش است. پخت در یک کوره دو کاناله Titanium® با بهترین راندمان انرژی (تا ۳۰٪ مصرف کمتر)، انتشار کمتر گازهای گلخانه‌ای و ۲۵٪ بهره‌وری بالاتر نسبت به سایر روش‌ها انجام می‌شود.

خطوط درجه‌بندی و بسته‌بندی نیز پیشرفته هستند و دارای سیستم ذخیره‌سازی Gripstrong و ماشین بینایی برای کنترل صافی سطوح و ابعاد هستند.

جایگاهی اسلب‌های داخل سالن توسط فناوری نظارت LGV کاملاً قابل تنظیم و مجهز به سنسورهای ایمنی، به صورت کاملاً ایمن انجام می‌شود، راه حلی که جریان مواد را از خروجی کوره به خط مرتب‌سازی هدایت می‌کند و از ذخیره‌سازی موقت محصول تا مرحله تکمیل، کلیه مراتب را مدیریت می‌کند. اسلب‌ها در پشته‌های حداکثر ۶ لایه که از LGV Big Mover 4 تشکیل شده‌اند ذخیره می‌شوند.

این کارخانه مجهز به ناظر bt-TUTOR است که امکان نظارت، جمع‌آوری داده‌ها و کنترل کارخانه را فراهم می‌کند و با برنامه‌ریزی تولید و



Fernando Roig

گروه Pamesa، بزرگترین تولیدکننده کاشی سرامیک اروپا، هفدهم مرداد ماه سال جاری طی خبری، خرید Best Surfaces in Alcora (Castellón) از گروه ایتالیایی Laminam را اعلام کرد و قدم بزرگی در پیشبرد استراتژی رشد خود برداشت. این کارخانه که به تازگی به تغییر نام داده است، دارای ظرفیت تولید ۱.۵ میلیون متر مربع در سال می‌باشد و قابلیت تولید اسلب‌های سرامیکی بزرگ با ضخامت‌های ۶ تا ۲۰ میلی‌متر را دارد و عمدتاً بر تولید در اندازه‌های ۱۲۰ در ۲۸۰ و ۱۶۰ در ۳۲۰ سانتی‌متر تمرکز خواهد کرد. محصولات جدید در حال حاضر در کاتالوگ برندهای مختلف گروه گنجانده شده است و در نمایشگاه بزرگ Cersaie در بولونیا ارائه شد. همزمان با سرمایه‌گذاری‌های انجام شده، Ascale با ادغام فناوری‌های پیشرفته و طراحی‌های پیچیده، توانست در این بخش نسبت به رقبای خود متمایز گردد.

یک کارخانه هوشمند کارآمد و پایدار
تجهیزات جدید Ascale که به طور کامل توسط گروه B&T تجهیز شده است، نه تنها به دلیل ظرفیت ویژه، بلکه به دلیل کارایی بالا و کاهش تأثیرات زیست محیطی آن متمایز است. مرکز ثقل این کارخانه خط پرس ۳۶۰۰۰ تنی SUPERA® است که مجهز به سیستم صرفه جویی در انرژی (Start&Stop ژنراتور هیدرولیک نیرو بر حسب تقاضا که مصرف انرژی را تا ۳۰ درصد کاهش می‌دهد





میلیون سال ۲۰۲۱) سودآوری نسبتاً خوبی را رقم زد. این امر منجر به تصمیم برای پیشبرد پروژه eCombustible شد، یک منبع انرژی جدید پاک و مبتنی بر هیدروژن که قادر به جایگزینی گاز طبیعی بدون نیاز به اصلاح کارخانه و ماشین‌آلات موجود شد. اولین نمونه عینی استفاده از آن، کارخانه اسپری‌های خشک‌کن در کارخانه Onda است که در اواخر ژوئن توسط Fernando Roig و Jorge Arévalo (مدیر عامل شرکت انرژی eCombustible، میامی) به طور عمومی رونمایی شد. این اولین کارخانه در جهان است که قادر به تولید اسپری خشک‌کن و در عین حال حذف کامل انتشار CO₂ است و اولین گام به سمت سرمایه‌گذاری ۲۵۰ میلیون یورویی و حذف تدریجی استفاده از گاز طبیعی در کل فرآیند تولید است، هدفی که Pamesa انتظار دارد بین سال‌های ۲۰۲۵ و ۲۰۲۶ به آن دست یابد.

Fernando Roig گفت: «این پروژه نشان‌دهنده انقلابی در مصرف انرژی است که پیرو آن، می‌توانیم سوخت مبتنی بر هیدروژن را در تأسیسات خود با قیمتی بسیار رقابتی‌تر از گاز طبیعی و بدون تولید انتشار کربن تولید کنیم». وی اذعان داشت: «این اولین قدم به سوی آینده‌ای مملو از انرژی‌های پایدار است و ما مفتخریم که این تغییر را رهبری می‌کنیم.» ■

نگهداری پیشگیرانه و همچنین با سیستم‌های پیش‌بینی‌کننده تعامل دارد و با سیستم‌های ابری (cloud) نیز سازگار است.

نتایج ۲۰۲۲ و پروژه eCombustible

خرید Ascale توسط گروه Pamesa با نام‌های تجاری Geotiles، Pamesa، Ecoceramic، Navarti و TAU) پس از اعلام نتایج گروه در سال ۲۰۲۲) در ۴ ژوئیه با جدیت بیشتری دنبال شد.

گروه با مدیریت فرناندو رویگ رشد ۳۸ درصدی را تجربه کرد و درآمد کل سال، ۱۵۰۸ میلیون یورو (از ۱۰۹۷ میلیون یورو در سال ۲۰۲۱ افزایش) گزارش شد. فروش کاشی سرامیک ۱۱۸۶ میلیون یورو بود که ۳۴ درصد نسبت به سال قبل از لحاظ ارزش افزایش داشت (در مقابل افزایش ۴ درصدی حجم فروش). از فروش اسپری پودر خشک‌کن (۲۵۷ میلیون یورو، ۵۵٪) و برق (۶۵ میلیون یورو، ۳۵٪) نیز درآمدی معادل به دست آمده است.

گروه پامسا موفق شد با سود ۸۱ میلیون یورویی قبل از کسر مالیات علی‌رغم افزایش شدید هزینه‌های انرژی (در سال ۲۰۲۲، این گروه تنها ۳۶۵ میلیون یورو صرف گاز طبیعی کرد که افزایش ۱۳۱ درصدی نسبت به یورو بود. ۱۵۸

چگونه eCombustible کار می‌کند؟

سپس هیدروژن از یک راکتور مغناطیسی عبور می‌کند و در آنجا برای مطابقت با محتوای انرژی و ویژگی‌های شعله سوختی که جایگزین می‌شود، سفارشی می‌شود. هیدروژن و اکسیژن به طور جداگانه در دو مخزن ذخیره می‌شوند و متعاقباً به مشعل منتقل شده و در آنجا دوباره به هم می‌پیوندند تا مولکول نهایی eCombustible را تشکیل دهند.

فرآیند eCombustible روش نوینی برای تولید سوختی تمیز و کارآمد است که فرآیند احتراق آن تنها بخار آب را آزاد می‌کند و در نتیجه انتشار کربن را به طور کامل حذف می‌کند.

فرآیند تولید سوخت eCombustible از انرژی الکتریکی برای تبدیل آب به سوخت از طریق فرآیند الکترولیز اختصاصی و متعاقباً قرار گرفتن در معرض میدان‌های الکترومغناطیسی برای تولید سوخت سفارشی استفاده می‌کند. آب در یک تصفیه‌خانه که در آن عناصری مانند فلزات سنگین حذف می‌شوند، پردازش می‌شود و سپس وارد مازول تولید سوخت شده و در آنجا هیدروژن و اکسیژن جدا می‌شوند.

هر مازول شامل ۳۶ سلول است و توسط پالس‌های الکتریکی در فرکانس‌های خاص تغذیه می‌شود که به طور قابل توجهی مصرف انرژی را کاهش می‌دهد.

رس سپید از پاتاگونیای آرژانتین

WHITE CLAYS FROM ARGENTINE PATAGONIA

Claudio Iglesias, Piedra Grande (Buenos Aires, Argentina)
Michele Dondi, CNR-IRSTEC (Faenza, Italy)

Clays from the Donets Basin in Ukraine occupied a prominent place in the European ceramic industry for more than 20 years until war broke out in the region in January 2022 and the subsequent international crisis drastically modified the supply chain. This prompted European companies to focus their attention on non-traditional providers: Turkey, India, South Africa and South America.

In Argentine Patagonia, the production of kaolin and clay for the ceramic industry began in 1939 and still today is mainly aimed at this sector. The clays are found in a wide variety of Jurassic volcanic rocks and in sedimentary Cretaceous or Palaeocene layers in an area of 45,000 km² in the Chubut and Santa Cruz provinces.

سرامیکی طیف وسیعی از کائولن‌های پاتاگونیای و بهبود خواص ناشی از اختلاط آنها در مقایسه با خاک رس اوکراینی در پروژه مشترکی بین گروه‌های تحقیقاتی CNR-IRSTEC در ایتالیا (Michele Dondi)، CONICET-UNS در آرژانتین (Eduardo Dominguez) و شرکت معدنی آرژانتینی (Claudio Iglesias) Piedra Gr

مورد بررسی قرار گرفت.

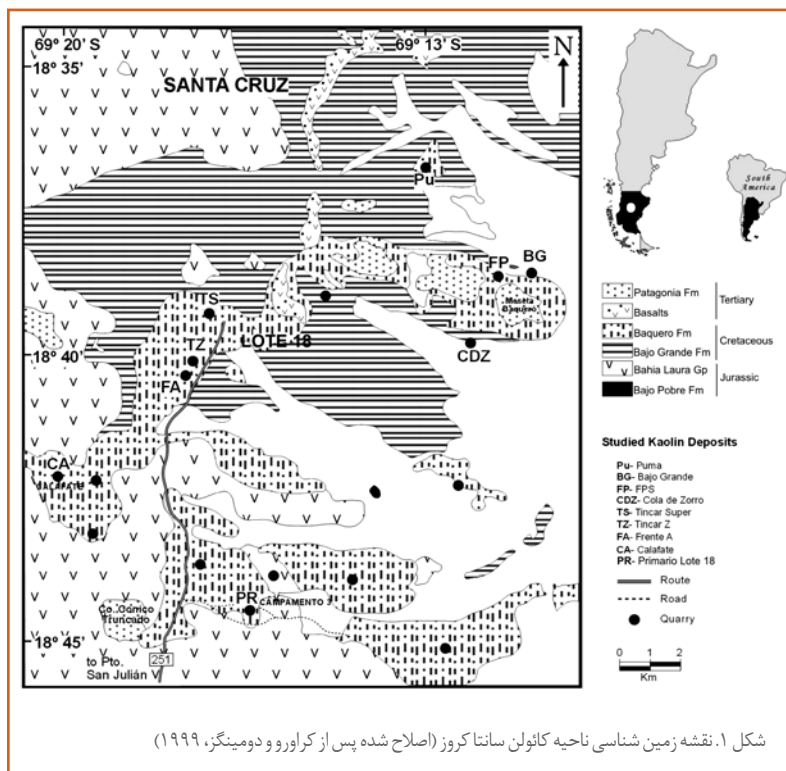
تفاوت‌های کانی‌شناسی بین سنگ‌های دگرگونی و سنگ‌های رسوبی به تولید رس‌هایی با خواص متفاوت و در نتیجه سرامیک‌های مختلف منتهی می‌شود. داده‌های مربوط به کیفیت معدنی ذخایر معمول با مشخصات مختلف زمین‌شناسی و خواص سرامیک‌های تولیدی حاکی از شباهت این خاک رس، با رس اروپایی و بهینه‌سازی بیشتر در صورت اختلاط مناسب است.

به دلیل اهمیت موضوعات فوق، در این مقاله مجموعه‌ای از اطلاعات منتشر شده تا به

خاک رس حوزه رودخانه Donets در اوکراین برای بیش از بیست سال اهمیت ویژه‌ای در صنعت سرامیک اروپا داشت، با این وجود بحران بین‌المللی ناشی از شروع جنگ در این منطقه در ژانویه ۲۰۲۲ زنجیره تأمین این محصول را به شدت تحت تأثیر خود قرار داد و شرکت‌های اروپایی ناچار شدند تا به

ارائه‌دهندگان غیر سنتی مانند ترکیه، هند، آفریقای جنوبی و آمریکای جنوبی رو بیاورند.

تولید خاک رس و کائولن مورد استفاده در صنعت سرامیک از سال ۱۹۳۹ آغاز شده و تاکنون نیز عمدتاً در همین بخش مورد استفاده قرار می‌گیرد. این رس‌ها در انواع متنوعی از سنگ‌های آتشفشانی ژوراسیک و لایه‌های رسوبی کرتاسه یا پالتوسن و در منطقه‌ای به مساحت ۴۵۰۰۰ کیلومتر مربع در استان‌های Chubut و Santa Cruz در دسترس هستند. بین سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۵ مشخصات زمین‌شناسی، کانی‌شناسی و



شکل ۱. نقشه زمین‌شناسی ناحیه کائولن سانتا کروز (اصلاح شده پس از کروورو و دومینگز، ۱۹۹۹)



ذخایر خاک رس Puma شرکت Piedra Grande در Lote 19 استان سانتا کروز واقع شده است

تشکیل شده‌اند. سطح ویژه این مواد بسیار کم است. تغییرات آذرآورهای عمدتاً کریستالی، تولید کائولینیت و ایلیت (+هالوزیت) با ذرات ریزدانه و سطح ویژه متوسط را به همراه داشته است. تغییر مواد آذرآورای عمدتاً شیشه‌ای به تولید هالوزیت (+کائولینیت) با بافت ریزدانه و سطح ویژه نسبتاً بالا منتهی شده است. شواهد اقلیمی و ژئوشیمیایی که در توافق با داده‌های ایزوتوپ‌های پایدار هستند منبع سوپرژنی کائولن‌های اولیه را تایید می‌کند. ویژگی کانی، اندازه ذرات و ویژگی‌های بافت رس‌ها به وسیله ترکیب سنگ مادر (کائولن‌های اولیه) یا منشا و نزدیکی به منبع (کائولن‌های رسوبی) کنترل می‌شود.

مشخصات سرامیک

بنا به تحقیقات Dondi در سال ۲۰۰۸، منشا کائولن‌های پاتاگونیا از نهشته‌های متعدد بوده و از این رو این مواد دارای ترکیبات، فراوری معدنی و خواص مکانیکی بسیار متفاوت هستند. این تنوع فرصت نادری را برای بررسی وابستگی متقابل بین کانی‌شناسی، ترکیب شیمیایی، توزیع اندازه ذرات، بافت و فعالیت سطحی این مواد و همچنین رفتار آنها حین فرآیندهای تولیدی ظروف بهداشتی و ظروف سنگی چینی فراهم آورده است. پلاستیسیته وابستگی زیادی به فعالیت سطحی دارد و در کسر بزرگتر از ۲ میکرومتر و کانی‌های رسی انبساط پذیر، رئولوژی دوغاب تحت تاثیر نمک‌های قابل انحلال و کانی‌های رسی انبساط پذیر و همچنین سطح ویژه بالا یا هالوزیت لوله‌ای قرار می‌گیرد. کائولینیت/هالوزیت نقشی متضاد با نقش اسمکتیک / I/S بین لایه‌ای را در

امروز و همچنین مجموعه‌ای از داده‌های جدید درباره تدارکات و زنجیره تأمین به صورت مروری مورد بررسی قرار گرفته است.

پیدایش، زمین‌شناسی، کانی‌شناسی

ذخایر کائولن استان‌های Santa Cruz و Chubut در Patagonia آرژانتین در Chon Aike, Bajo Grande یا Marifil در نتیجه دگرگونی در جای سنگ‌های آتشفشانی آواری و یا در نتیجه فرسایش، انتقال رسوب و ته‌نشینی رسوب رس‌های باقیمانده در حوضچه‌های کوچک ایجاد شده‌اند.

Dominguez در سال ۲۰۰۸ برای بررسی بیشتر رفتار و محصولات سرامیکی تولیدی، چگونگی پیدایش، مشخصات زمین‌شناسی، کانی‌شناسی، ژئوشیمی عناصر اصلی، فرعی و کمپاب، توزیع اندازه ذرات و سطح ویژه کائولن‌های طبیعی و شسته‌شده را مورد بررسی قرار داد.

رس‌های رسوبی پائینی تشکیل‌دهنده Baquero و مرتبط با Bajo Grande از نوع کائولینیتی اسمکتیتی، بسیار ریزدانه و دارای سطح ویژه بسیار بالا هستند.

رس‌های Chon Aike یا Marifil کائولینیتی و با سطح ویژه متوسط و توزیع اندازه ذرات درشت‌تر بوده و بافتی نسبتاً ریزدانه دارند.

بخش بالایی Baquero دارای منشا آذرآواری است و از خاک رس ریزدانه شامل کائولینیت ($\pm$ هالوزیت) با نظم کریستالی کائولینیت بیشتر تشکیل شده است.

کائولن‌های اولیه که حاصل هوازگی منابع آذرآواری سازندهای Chon Aike و Marifil هستند درشت‌دانه بوده و از کائولینیت + و کوارتز $\pm$ و هالوزیت

- کائولینیزاسیون اولیه مواد آذرآوری متخلخل و بسیار کریستالی پاراژنز کائولینیت+ایلیت را ایجاد کرده است. این ماده برای ریخته‌گری دوغابی و خصوصا برای بهبود عملکرد رئولوژیکی بسیار مناسب است.
- هوازدگی سنگ‌های آذرآوری عمدتا شیشه‌ای باعث تولید کائولن‌های عمدتا هالوزیتی شده و این محصول در محصولات ریخته‌گری دوغابی مانند ظروف بهداشتی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

بهبود عملکرد فنی

تحقیقات Zannelli در سال ۲۰۱۱ حاکی از کیفیت مشابه این خاک‌های رس یا رس اروپایی است. بنا بر تحقیقات اختلاط این مواد با درصد‌های مناسب، بهینه‌سازی کیفیت محصولات سرامیکی را امکان پذیر می‌سازد. نوآوری در صنعت کاشی و سرامیک به خواصی مانند جریان‌پذیری پودر و چقرمگی کاشی‌های پخت نشده وابسته است در نتیجه الزامات فنی مربوط به بال کلی از قبیل شکل‌پذیری، پخش شدن در آب، خواص رئولوژیکی، کارآمدی در حالت پخت نشده، دیرگدازی و رنگ پخت دائما سختگیرانه‌تر می‌شوند. هرچند کانی‌شناسی، پلاستیسیته، شاخص بلو متیلن و رفتار سرامیکی بال کلی پاتاگونیا مشابه با رس‌های اروپایی است اما برای ایجاد محصولاتی با بالاترین درجه کیفیت و رسیدن به درجه معیار، نیاز به بهبود خصوصیات بیشتر وجود دارد. بر این مبنا چهار نهشته از پاتاگونیا انتخاب (Super, Frente A, Lote 8 و Puma) شدند، خصوصیات آنها با اضافه کردن رس‌هایی با خواص فوق

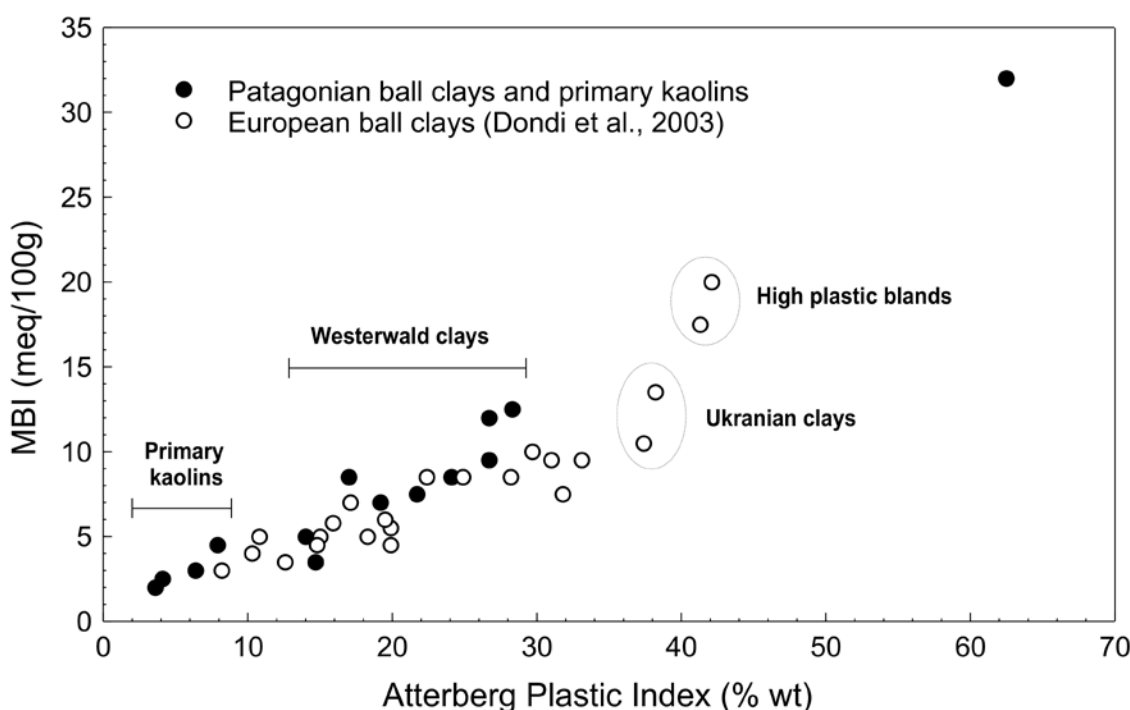
ریخته‌گری دوغابی و پرس کاشی ایفا می‌کند: مورد اول امکان ریخته‌گری سریع‌تر را ایجاد می‌کند و مورد دوم جریان‌پذیری پودر و استحکام مکانیکی را بهبود می‌بخشد.

کائولینیت و کوارتز خصوصیات خشک کردن مناسبی دارند. فعالیت سطحی بالا و کانی‌های رسی انبساط‌پذیر حساسیت به خشک شدن را به طرز قابل توجهی افزایش می‌دهند. مشخصات حین پخت عمدتا تحت تاثیر مقادیر ناچیزی از مواد موسوم به اکسیدهای «شار» (مانند آهن، مواد آلكالی و آلكالین) تحت تاثیر قرار می‌گیرد.

بسیاری از پارامترهای فناوریکی با در نظر گرفتن فعالیت سطحی رس‌ها و به ویژه شاخص متیلن بلو که یکی از مطمئن‌ترین، ساده‌ترین و اقتصادی‌ترین روش‌های پیش‌بینی و کنترل پاسخ سرامیک‌های کائولینی و رس‌های گلوله‌ای است، قابل پیش‌بینی هستند.

مشخصات یادشده به ایجاد چندین کلاس گسترده از مواد خام با عملکردهای فنی قابل مقایسه با کائولن‌ها و رس‌های گلوله‌ای مورد استفاده در تولید سرامیک‌های بسیار با کیفیت (شکل ۲) منتهی شده است.

- خاک رس گلوله‌ای با خواص پلاستیسیته بالا که از حوضچه‌های رسوبی کم انرژی (به‌ویژه منابع نزدیک به ذخایر اسمکتیک) به دست می‌آید و به فراوانی برای بهبود خواص کاشی‌های پخت نشده مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- رس‌های گلوله‌ای با پلاستیسیته کم تا متوسط که عمدتا از حوضچه‌های رسوبی با انرژی بالاتر و منابع کائولینی استخراج شده و برای چینی‌آلات سفید و کاشی‌سازی مناسب هستند.



شکل ۲: پلاستیسیته در مقابل فعالیت سطحی رس‌ها و کائولن‌های پاتاگونیا. مقایسه با بال کلی اروپایی

می‌شوند و مقدار دقیق آن پس از آزمایش مشخص خواهد شد. در سانتا کروز در حال حاضر ۵۵ میلیون تن ذخایر و ۸ میلیون تن منابع تخمینی وجود دارد.

زنجیره لجستیک

Piedra Grande SA با همکاری مقامات استانی، زنجیره تدارکات را به گونه‌ای سازمان‌دهی کرد که امکان بارگیری کشتی‌های تا ۳۶۰۰۰ تنی در بندر Puna Quilla سانتا کروز را داشته باشد. این عملیات با حمل و نقل زمینی از معادن Puma و Cola de Zorro به یک منطقه ذخیره‌سازی در نزدیکی شهر Puetro Santa Cruz (۱۳۰ کیلومتر جاده شنی، ۲۴۰ متر جاده آسفالت) آغاز می‌شود نصب یک سیستم بارگیری و تسمه نقاله ۵۶ متری در اسکله Punta Quilla امکان بارگیری کشتی‌ها با سرعت ۶۰۰۰ تن در روز را ایجاد کرده است. ■

پلاستیک، بهبود داده شد و در ادامه ظروف سنگی چینی ساخته شده با این مواد اولیه بهبود یافته هم در مقیاس آزمایشگاهی و هم در مقیاس صنعتی مورد آزمایش قرار گرفتند. مشخصات بال‌کلی بهبود یافته نظیر بهترین مواد خام است و این مواد تغییرات ملایمی در خواص مکانیکی، جذب آب و سپیدی محصولات پخت شده ایجاد می‌کنند. تولید سالانه و منابع استخراج سالانه خاک رس از ذخایر پاتاگونیای آرژانتین ۳۰۰۰۰۰ تن و ذخایر تخمین زده آن برابر با ۷ میلیون تن، و کل منابع برابر با ۱۶ میلیون تن است که برای حفظ تولید سالیانه در سال‌های آینده کافی است.

اطلاعات فوق نتیجه بررسی‌های متعدد، گمانه‌های اکتشافی و تخمین بر اساس زمین‌شناسی کنسارها است (Dominguez 2013) اطلاعات مربوط به سانتا کروز نیز بر اساس ۹۰۰۰ متر حفاری در ۵۰ معدن مختلف به دست آمده است.

ذخایر Chubut حدود ۲ میلیون تن و منابع حدود ۸ میلیون تن تخمین زده

Piedra Grande

رس تولیدی سالیانه این مجموعه در بازارهای داخلی و بین‌المللی به فروش می‌رسند.

خاک رس Cola de Zorro (با منابع ۴ میلیون تنی) و خاک رس Puma (با منابع ۱ میلیون تنی) محصولات اصلی این مجموعه را تشکیل می‌دهند.

شرکت Piedra Grande در بوئنوس آیرس قرار دارد و بیش از ۷۰ سال است که به استخراج و فرآوری مواد معدنی صنعتی فلزی مشغول است. ذخایر این شرکت در La Toma (استان San Luis)، Dique Ameghino (استان Chubut)، Gobernador Gregores (استان سانتا کروز) و Zapala (استان Neuquén) قرار دارند. بیش از ۲.۵۵۰.۰۰۰ تن خام



ذخایر خاک رس Cola de Zorro شرکت Piedra Grande در Lote 18 استان سانتا کروز واقع شده است

پمپ‌های جوهرافشان پیوسته نسل جدید سیستم‌های چاپ

CONTINUOUS INKJET PUMPS: THE NEXT GENERATION OF PRINTING SYSTEMS

KNF Italia (Cernusco sul Naviglio, Italy)

Continuous inkjet (CIJ) systems print information such as expiration dates, serial numbers and batch codes on a range of surfaces such as cardboard, plastic, glass and metal in many industries worldwide. Various types of pumps can be used for this important task. In the past, these were often a combination of gear pumps and diaphragm pumps. But thanks to the enormous progress made in diaphragm pump technology, first and foremost the very low pulsation levels, diaphragm pumps can now be used in all CIJ system applications, where they bring many economic and technical benefits.

جداگانه و مجزا ایجاد می‌شوند. این قطرات از طریق الکترودها (۸) منحرف می‌شوند و به جسمی که قرار است فرآیند چاپ روی آن انجام شود (۹) برخورد می‌کنند.



قطراتی که شارژ نشده‌اند در یک خط مستقیم به ناودان (۱۰) وارد شده و سپس از طریق یک پمپ ناودانی (۱۱) در مخزن (۳) گردش می‌کنند. در سیستم جوهر افشان پیوسته برای جلوگیری از خشک شدن جوهر هنگام خاموش بودن دستگاه و مشکلات ناشی از آن، از پمپ‌های حلال (۱۲) استفاده شده است. این پمپ‌ها با انتقال حلال به نازل، بقایای جوهر خشک شده را از قطعه می‌زدایند.

معایب استفاده از پمپ‌های چرخ دنده‌ای در سیستم‌های CIJ
در گذشته معمولاً از پمپ‌های چرخ دنده‌ای در سیستم‌های جوهر افشان پیوسته استفاده می‌شد زیرا این پمپ‌ها، در مقایسه، پالس‌های کمتری ایجاد می‌کردند. در سال‌های اخیر و با کاهش محدودیت‌های فناوری KNF Smooth Flow، این موضوع به طور چشم‌گیری تغییر پیدا کرد. ایجاد پالس‌های بسیار کوچک در پمپ‌های جدید دیافراگمی و در نتیجه امکان حذف بایپس و دمپر باعث شده تا دستگاه بسیار ساده تر از قبل شود. ■

در سرتاسر جهان و در بسیاری از صنایع از سیستم‌های پیوسته جوهرافشان برای چاپ اطلاعاتی مانند تاریخ انقضا، شماره سریال و کدهای سری تولید بر روی طیف وسیعی از سطوح مقوایی،

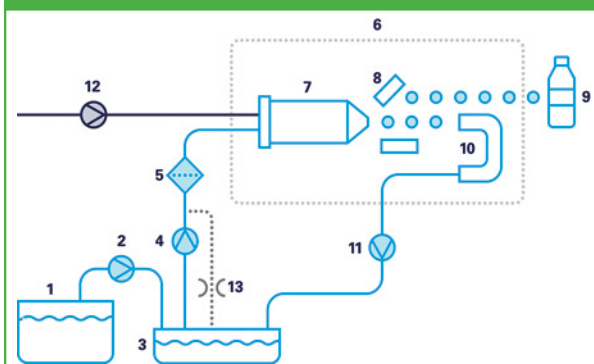
پلاستیکی، شیشه‌ای و فلزی استفاده می‌شود. امکان استفاده از پمپ‌های مختلفی برای این کار وجود دارد و در گذشته معمولاً ترکیبی از پمپ‌های دنده‌ای و دیافراگمی مورد استفاده قرار می‌گرفتند.

اما امروزه و به لطف پیشرفت‌های چشم‌گیر فناوری در پمپ‌های دیافراگمی، خصوصاً ضربان‌های بسیار پایین، امکان استفاده از این نوع پمپ در تمام برنامه‌های کاربردی سیستم CIJ ایجاد شده است و این موضوع مزایای اقتصادی و فنی فراوانی را با خود به همراه داشته است.

سیستم‌های CIJ بر اساس عملکرد پمپ‌های مختلف کار می‌کنند. همان‌طور که در تصویر ۱ نشان داده شده است معمولاً جوهر از یک ظرف بزرگ (۱) و از طریق یک پمپ توزیع (۲) به یک مخزن منتقل شده (۳) و سپس با استفاده از یک پمپ فشار (۴) به هد چاپ منتقل (۶) می‌شود.

در این دستگاه از یک دمپر (۵) که بین پمپ فشار و هد چاپ قرار می‌گیرد برای کاهش میزان پالس‌ها استفاده شده است. جوهر از طریق نازل (۷) در هد چاپ جریان پیدا کرده و مجموعه پیوسته‌ای از قطرات کوچک جوهر با امکان شارژ

شکل ۱: نمودار عملکردی سیستم CIJ



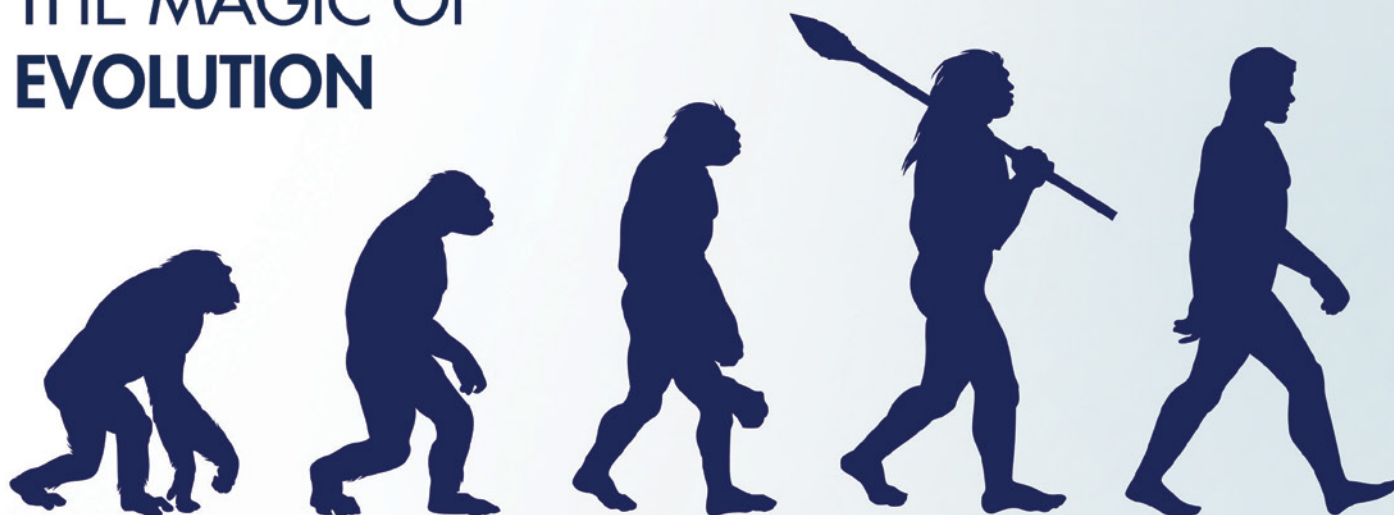
پمپ دیافراگمی
Smooth Flow FP 70



پمپ دیافراگمی
Smooth Flow FP 1.400

W I Z A R D

THE MAGIC OF EVOLUTION



the innovative
stacking machine for
traditional and big
size ceramic tiles

why buy?

- SINGLE SIDE ARCHITECTURE:
LESS SPACE
- LESS MOVEMENTS:
HIGH PRODUCTIVITY
- GREAT ACCESSIBILITY FOR
THE OPERATOR
- SMOOTH PLACEMENT
OVER THE CHAIN



complete the line
with **MAGISTER**
Packaging Unit

«صنایع مرمر» تنوع در بخش سرامیک: EDILMARMI FAENTINA

“MARBLE CRAFTSMEN” DIVERSIFY INTO THE CERAMIC SECTOR: THE CASE OF EDILMARMI FAENTINA

Bavelloni SpA (Lentate sul Seveso, MB, Italy)

The history of Edilmarmi Faentina dates back to 1992 when Elido Alpi acquired a marble workshop in Modigliana (province of Forlì-Cesena) and set up the eponymous company Alpi Elido specialising in funerary art and stoneworking. In 2004, his son Daniele joined the family business and in 2005 the firm acquired another business in Faenza (Ravenna), which became the location of the present-day company Edilmarmi Faentina.

A decade later, the decline in demand for marble in Modigliana prompted the three “marble craftsmen” partners to diversify production and embrace the opportunities offered by the ceramic sector. In 2015, they began conducting machining tests on ceramic at their workshop in Modigliana, marking the start of a new chapter for the company.

استقبال کنند. شروع به آزمایش ماشین‌کاری سرامیک در سال ۲۰۱۵، آغاز یک فصل جدید در این شرکت محسوب می‌شد.

تجارت سرامیک این مجموعه به سرعت رشد کرد و شرکت به زودی متوجه شد که برای دستیابی به فرآیندهای ساده‌تر، افزایش بهره‌وری و کیفیت، کاهش نیاز به عملیات دستی، توانایی پردازش محصولات مختلف و پاسخ به نیاز فزاینده برای کاشی‌های بزرگ و اسلب، باید تجهیزات خود را به روز کند.

نیاز به تجهیزات چشمی با کارایی بالا باعث شد تا این شرکت که در جستجوی راه‌حل‌های جدید و ساده‌تری بود، در اواخر سال ۲۰۱۹ و پس از بازدید Daniele Alpi از دفتر مرکزی Bavelloni در Lentate sul Seve-(MB) و دیدن دستگاه لبه‌زنی عمودی VE 3550 4 ST بلافاصله این دستگاه را

تاریخچه تأسیس Edilmarmi Faentina به سال ۱۹۹۲ بازمی‌گردد. در آن سال Elido Alpi یک کارگاه سنگ مرمر در Modigliana (استان Forlì-Cesena) را خریداری و شرکتی به نام Alpi Elido را تأسیس کرد. در سال ۲۰۰۴ پسر Elido، به نام Daniele به این تجارت خانوادگی که در زمینه هنر تدفین و سنگ‌کاری تخصص داشت پیوست و در سال ۲۰۰۵ شرکت تجاری دیگری را در Faenza (Ravenna)، خریداری کرد که به محل شرکت کنونی Edilmarmi Faentina منتهی شد.

کاهش تقاضا برای سنگ‌های مرمر در دهه بعد در Modigliana، سه شریک مجموعه «صنعتگران سنگ مرمر» را بر آن داشت تا با متنوع کردن تولید از فرصت‌های جدیدی که بخش سرامیک در اختیار این حوزه قرار داده است





کاشی‌های سرامیکی و چینی استفاده می‌شود. برنامه‌های برش توسط شخص Daniele Alpi تهیه شده است. به کارگیری نرم‌افزارهای بهینه‌ساز امکان استفاده از تمامی اسلب و کم شدن ضایعات را فراهم آورده است و افزایش سرعت کار که پیش از این تنها به تجربه اپراتور وابسته بود با استفاده از این نرم‌افزار امکان پذیر شده است.

کار کردن با نرم‌افزار بهینه‌ساز خصوصاً هنگام کار کردن با محصولاتی با اندازه‌های مختلف بسیار راحت است. در این حالت تنها وظیفه اپراتور اجرای برنامه و انجام برش با سرعت و دقت بالا است.

دستگاه لبه‌زن عمودی VE 350 4 ST برای پخ زنی خام ۴۶ درجه با سرعت بالا و در حالتی که قطعه باید در مرحله بعد تنها با اعمال چسب و یا فقط سنگ‌زنی لبه (برای مثال تهیه قرنیزهای دیواری) مونتاژ شود بهینه است.

دستگاه‌های لبه‌زنی Bavelloni VE ST فناوری نوآورانه‌ای در زمینه پردازش قطعات سرامیکی محسوب می‌شوند. دستگاه‌هایی که برای کار کردن در حالت عمودی طراحی شده‌اند در مقایسه با دستگاه‌های سنتی تأثیرات زیست‌محیطی مخرب کمتری دارند و استفاده از آنها آسان‌تر است. اسلب‌ها به صورت عمودی در دستگاه قرار داده می‌شوند و دیگر نیازی به هیچ تنظیمی جز تنظیم ضخامت و تنظیمات مربوط به خروج قطعه وجود ندارد و این فرآیند آسان‌تر باعث صرفه‌جویی قابل توجهی در زمان می‌شود.

پس از مونتاژ قطعات جهت نصب به مشتری ارسال می‌شوند. معمولاً کاربرد این قطعات به گونه‌ای است که هرگونه عیب یا ناهماهنگی به راحتی قابل مشاهده است از این رو دقت در ایجاد پخ و اطمینان از تناسب کامل قطعات و ظاهر زیبا و دل پذیر ضرورت دارد. چرخ‌های تراش الماسه رسیدن به هدف فوق را تسهیل می‌کنند.

Daniele می‌گوید: «سهولت استفاده، سرعت و دقت اجرا و کاهش نیاز به تعمیر و نگهداری در کنار هزینه‌های پایین عملیاتی از عمده‌ترین دلایل برای انتخاب Bavelloni هستند. این دستگاه‌ها بسیار بصری و کاربر پسند هستند و تجربه خدمات پس از فروش ما چه در زمان نصب و چه پس از آن بسیار مثبت بوده است. در موارد محدودی که نیاز به تماس با خدمات پس از فروش وجود داشت نیز همه چیز به سهولت و از طریق تلفن حل شد».

خریداری کند. این مجموعه سال بعد میز برش Bavelloni Rev 372 st را به کارگاه خود اضافه کرد.

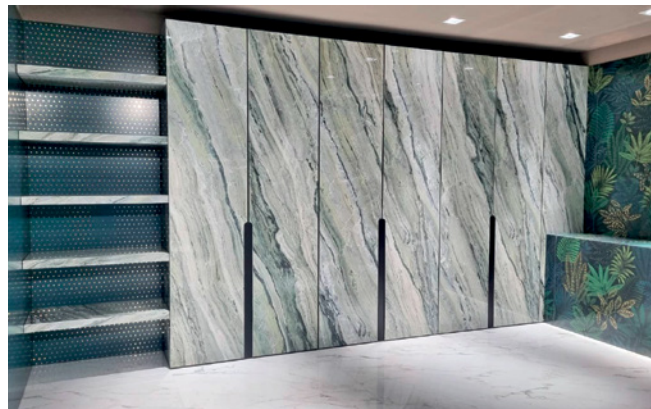
میز برش REV 372 ST یک ترکیب برنده برش و سایش

میز برش REV 372 ST و دستگاه‌های لبه زنی سری Bavelloni VE ST برای انواع پرداخت‌ها در مدل‌های مختلف ارائه شده‌اند و ترکیب ایده‌آلی برای عملیات بخش‌های کلیدی ساخت تجهیزات و ساخت‌وساز Edilmarmi Faentina هستند.

این شرکت تولیدکننده دیوارپوش‌های داخلی و خارجی، پلکان، تخته‌های رکابی، طاقچه، روکش کانتر و پنل‌های ضد آب حمام و آشپزخانه و همچنین ملزومات طراحی رستوران‌ها است و مشتریان اصلی این مجموعه شرکت‌های معماری و طراحی داخلی و همچنین شرکت‌های محلی خصوصاً تولیدکنندگان پیشرو صفحات چینی بزرگ مستقر در Imola و Faenza هستند.

Daniele Alpi برای برش اسلب‌های حداکثر ۳ متری، صاف کردن اندازه‌های ۱۲۰×۲۷۰ سانتی‌متری و تولید روکش موزائیک در اندازه‌های مختلف از فناوری Bavelloni استفاده می‌کند.

REV 372 ST یک میز جمع‌وجور است که در حالت استاندارد خود کاملاً مجهز بوده و از آن برای برش سریع و دقیق مستقیم در حالت خشک و برش شکلی



می توان ۵۱ متر مکعب آب را در ساعت تا دمای ۹ درجه سانتی گراد گرم کرد. از این آب گرم به عنوان حامل اولیه در مبدل های حرارتی دوغاب استفاده می شود. لازم به ذکر است که این مقادیر تنها به عنوان نمونه ذکر شده اند و بسته به شرایط کارخانه و تولید امکان تغییر آنها وجود دارد.

از مزایای سیستم میتوان به موارد زیر اشاره کرد:

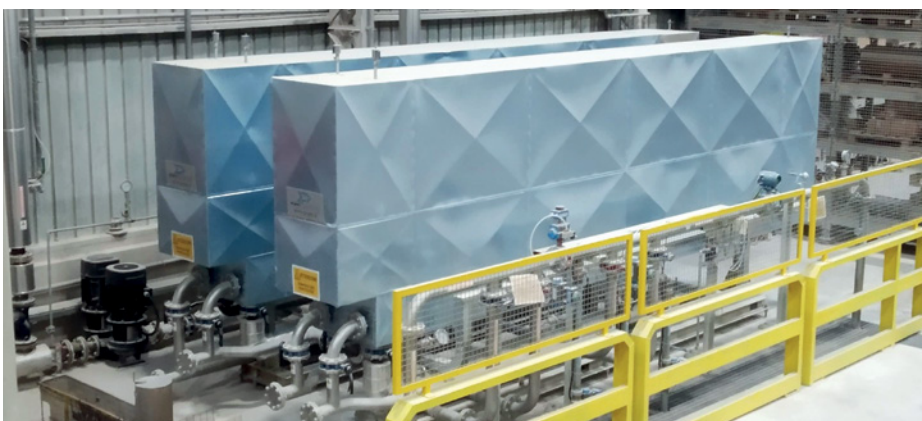
- کاهش مصرف انرژی در اسپری درایر؛
- عدم نیاز به ایجاد تغییر در عملکرد کارخانه؛
- افزایش مقدار تولید پودر خشک شده با اسپری؛
- بی تأثیر بودن بر سیستم فیلتراسیون پایین دست اسپری درایر. وجود این سیستم برای انطباق با محدودیت های انتشار مواد آلاینده در اتمسفر الزامی است؛
- سیستم ماژولار؛
- طراحی سیستم به صورت خود تمیز شونده برای جلوگیری از ایجاد رسوب.

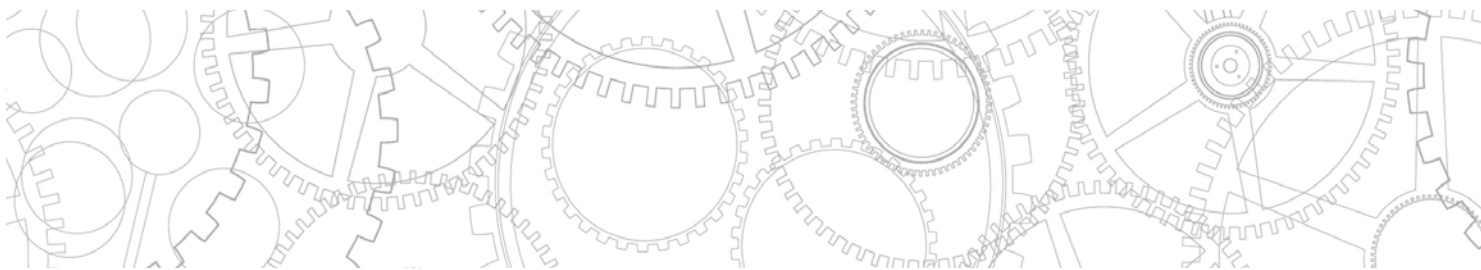
سیستم بازیابی گرمای گازهای دودکش حاصل از دو کوره غلتکی تولید کاشی، یکی از آخرین محصولات ارائه شده توسط Poppi Clementino است. از این حرارت برای گرم کردن دوغاب ورودی به دو دستگاه اسپری درایر ATM250 استفاده می شود. هر یک از این دستگاه ها دارای ظرفیت تولید اسمی ۷۰ تن و حداکثر تولید ۱۰۰ تن در ساعت هستند.

در این سیستم با نصب یک مبدل حرارتی بین مخازن سرویس دهی، امکان تبادل گرما بین دوغاب ها (حامل ثانویه) و آب داغ (حامل اولیه حرارت) ایجاد می شود. انرژی لازم برای سیستم با استفاده از آب داغ فراهم آورده شده و این حرارت با بازیابی حرارتی گاز دودکش و از طریق مبدل گاز/آب تولید می شود. تبادل حرارت از مبدل حرارت دوغاب و در نتیجه تماس مستقیم دو سیال شروع می شود. به طور معمول دمای دوغاب داخل مخازن کاری، بسته به شرایط محیطی، بین ۴۵ تا ۵۰ درجه سانتیگراد است. در حالی که با استفاده از این دستگاه جدید دمای دوغاب می تواند در خروجی مبدل به ۶۵-۷۵ درجه سانتی گراد برسد.

یکی از خلاقانه ترین ویژگی های این مبدل حرارتی امکان اجرای فرآیند شستشوی خودکار در آن است که مانع از رسوب ذرات دوغاب در زمان های توقف در سیستم می شود. تعبیه سیستم شستشوی فشاری در سیستم باعث شده در صورت قطع لحظه ای برق در پانل های کنترلی مبدل به خوبی شسته و از رسوب های احتمالی پاک شود. دوغاب با چرخش مجدد داخل سیلوهای اسپری درایر، گرم می شود. هر دستگاه اسپری درایر دارای دو سیلو است و دوغاب با استفاده از دو لوله از هر یک به تمام کارخانه رسانده می شود.

آب داغ، به عنوان حامل اولیه، انرژی مورد نیاز برای تغذیه سیستم را فراهم می آورد و از طریق بازیابی حرارتی گازهای دودکش کوره با استفاده از مبدل حرارتی Poppi ایجاد می شود. چنین کارخانه ای می تواند تا ۲۹۰۰۰ نیوتن متر مکعب بر ساعت گازهای دودکش را در دمای ۲۴۰ درجه سانتی گراد از یک کوره بازیابی کند. با استفاده از مبدل حرارتی Poppi با این حجم از گاز دودکش





NGY COLOUR

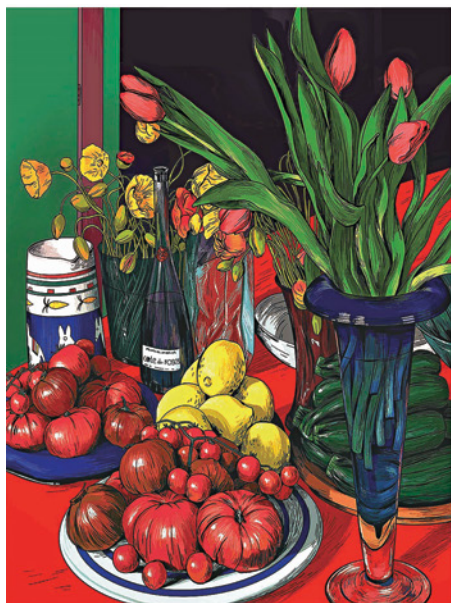
زنده‌تر و پر رنگ‌تری در محصولات سرامیکی دما بالا مانند کاشی‌های سرامیکی ایجاد می‌شوند. علاوه بر این مقدار کمتری از این رنگ در پخت، نسبت به جوهرهای قهوه‌ای، صورتی و زرد پراسئودیمیوم از بین می‌رود. NGY کل زنجیره تولید جوهر اینکلوژن از تحقیق و توسعه تا تولید، بازاریابی و پشتیبانی فنی تولید شامل تولید رنگدانه‌های ضروری برای تولید جوهر را در داخل خود مجموعه کنترل و مدیریت می‌کند. موارد فوق در کنار ارتقا مداوم تکنولوژی، از دلایل اصلی تولید رنگ‌های با کیفیت و محصولات پایدار توسط این مجموعه به شمار می‌آیند.

NGY Color در حال حاضر بیش از ۵۰۰ مشتری در سرتاسر جهان دارد و جوهرهای تولیدی آن در بیش از ۱۲۰۰ چاپگر جوهرافشان مورد استفاده قرار می‌گیرند. بیش از ۸۰٪ از بازار جوهر اینکلوژن چین در اختیار این مجموعه است (Monalisa, Marco Polo, Nabel, Gani, New Pearl, Oceano, Hongyu و Kito از جمله مشتریان داخلی این مجموعه هستند) و علاوه بر این حضور فعالی در بازارهای جهانی نیز دارد. ■

NGY COLOUR
make red ink possible

این تولیدکننده رنگ‌های اینکلوژن سرامیک که در سال ۱۹۹۶ در Foshan تأسیس شده‌است، طیف گسترده‌ای از جوهرهای قرمز مربوط به چاپ دیجیتال را به بازار عرضه کرده‌است. جوهر اینکلوژن، نوعی جوهر سرامیک و بر پایه رنگدانه‌های سلنید کادمیم است. این ماده در ترکیب بسیار پایدار سیلیکات زیر کونیوم گنجانده شده‌است. جوهرهای اینکلوژن با داشتن پایداری بالا، مقاومت در برابر دما و رنگدانه‌های قوی به فراوانی در تولید ظروف غذاخوری مورد استفاده قرار می‌گیرند و فرآیند تولیدی مشابه با رنگدانه‌های اینکلوژن اما بسیار پیچیده تر و با استانداردهای بالاتر دارند.

NGY Color نخستین جوهر خود را در سال ۲۰۱۶ و پس از سال‌ها سرمایه‌گذاری در بخش تحقیق و توسعه، به بازار ارائه کرد. تولید جوهر واقعاً قرمز که پیش از این ناممکن به نظر می‌رسید دستاورد بزرگی برای این مجموعه به شمار می‌آید که NGY Color به لطف تجربه طولانی مدت خود در کار با رنگدانه‌های اینکلوژن به آن دست یافت. تا قبل از تولید این محصول، هیچ جوهر قرمز و یا زرد مناسبی برای فرآیند دمای بالا تولید محصولات سرامیکی وجود نداشت و تولید جوهر قرمز NGY Color یک نوآوری واقعی در این زمینه محسوب می‌شود. با استفاده از این جوهر محدوده استفاده از چاپ در صنعت سرامیک گسترش پیدا کرده، انطباق رنگ بهبود یافته و رنگ‌های



Original design



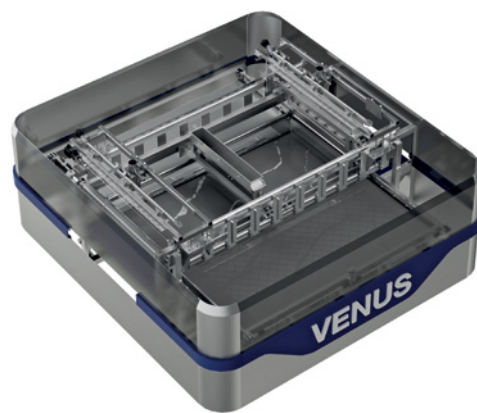
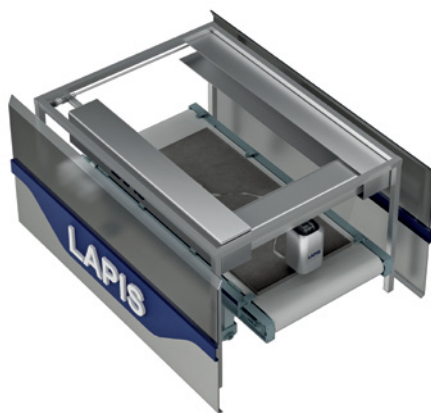
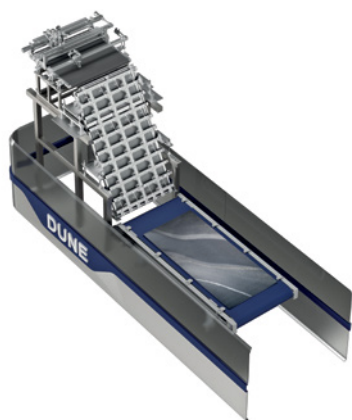
Output with NGY inclusion ink



Output without NGY inclusion ink

یا مات ایده‌آل است. Lapis افکت‌های زیبایی مانند رگه‌های نازک، رگه‌های دیجیتال، رسوبات چندرنگ‌های چند رنگ یا پولکی را روی سطح ایجاد می‌کند. سیستم تصویری LYNX تولید PROJECTA امکان تشخیص موقعیت رگه‌ها و تنظیم چاپ دیجیتال بر اساس آنها را برای تزئین سطوح اسلب‌ها فراهم آورده است. در انتها و با استفاده از فناوری جابه‌جایی پودر DUNE که در پرس نصب شده است تزئینات لایه لایه روی سطح اعمال می‌شوند. افکت‌های اعمالی روی سطح می‌توانند شامل رنگ‌ها و لایه‌های مختلف باشند.

هر سه روش کاملاً قابل اعتماد، با بهره‌وری بالا و با قابلیت انطباق با تغییر اندازه ذرات و سایر متغیرهای اولیه هستند و امکان ادغام و یکپارچه سازی در تمام سیستم‌های پرس موجود در بازار را دارند. این سیستم‌ها با داشتن سرعت بالا و بهره‌وری بهینه برای انطباق با انواع خطوط و محصولاتی با اندازه‌های (۱۲۰، ۱۶۰ و ۱۸۰ سانتی‌متر) طراحی شده‌اند و مدولار بودن آنها امکان ایجاد ترکیب‌های مختلف در کنار استفاده از تزئینات دیجیتال و با توجه به افکت مورد نظر را ایجاد کرده است. امکان ایجاد حکاکی‌های برجسته و با وضوح بالا نیز با این روش وجود دارد. ■



تهیه پودرهای خشک‌شده پاششی و مواد تزئینی نخستین مرحله در تولید اسلب‌های پرسلانی زیبا است. تحقیق و توسعه فشرده آزمایشگاه Gruppo B&T در همکاری نزدیک با مشتریان، این مجموعه را قادر به ارائه مؤثرترین فناوری‌ها برای تولید اسلب‌هایی با ظاهر طبیعی منحصر به فرد در اندازه‌های ۱۸۰ در ۴۸۰ سانتی‌متر و ضخامت‌های تا ۳۰ میلی‌متر ساخته است.

سه راه‌کار خلافتانه و به ثبت رسیده این گروه می‌توانند به صورت جداگانه و یا در ترکیب با راه‌کارهای دیگر برای ایجاد طرح‌های چشمگیر و مناسب برای آشپزخانه، سرویس بهداشتی و دیوارها به کار برده شوند.

افکت‌های زیبای تمام بدنه فناوری VENUS در هماهنگی با تزئینات دیجیتال، طراحی ظریف، ملایم و پیچیده‌ای را ایجاد می‌کنند که کیفیت زیبایی‌شناختی هر محصولی را بهبود می‌دهد. این فناوری برای ارائه طیف وسیعی از خدمات تک شارژ، دو شارژ و تمام بدنه، تا ۸ رنگ ورودی را پشتیبانی می‌کند.

فناوری LAPIS یک سیستم تزئین تمام بدنه برای تولید سطوحی با رگه‌های عمیق در اندازه‌های مختلف است. با استفاده از این فناوری امکان ایجاد رگه‌ها در تعداد دلخواه و در تمام نقاط سطح وجود دارد و برای ایجاد سطوح براق

SMALTICERAM

در پنجاه سال گذشته Smalticeram از تحقیقات نوآورانه برای شکل دادن مواد و در عین حال ترویج توسعه پایدار بهره برده است. ■



شرایط جهان به گونه‌ای است که دیگر نمی‌توان تغییرات اقلیمی و آلودگی را نادیده گرفت و شرکت‌ها نیز باید سهم خود در به حداقل رساندن ردپای زیست محیطی و اتخاذ شیوه‌های پایدار و مسئولانه را ایفا کنند. Smalticeram با در نظر گرفتن این موضوع دائماً در جستجوی پیدا کردن روش‌های فنی جدید برای تولید محصولات دوستدار محیط زیست و انسان است.

جوهرهای SJ99000 و چسب جدید پایه آب SJW دو مورد از محصولات این مجموعه با ردپای زیست محیطی ناچیز هستند. در مورد دوم بوهای نامطبوع تقریباً به طور کامل حذف شده‌اند.

تعهد این مجموعه به پایداری تنها به توسعه مواد نوآورانه محدود نمی‌شود زیرا این شرکت برای تضمین مدیریت مسئولانه مواد، برنامه ویژه‌ای برای بازیابی و بازیافت ضایعات فرآیند تولید به راه انداخته است.

THE LARGEST RANGE OF RUBBER LININGS

FOR CERAMIC
INDUSTRY



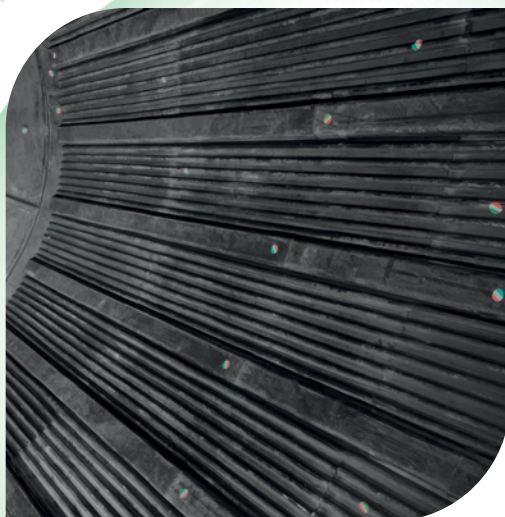
TYPHON

Anti-wear rubber lining suitable for every type of grinding bodies. Strong structure, reliable and resistant.



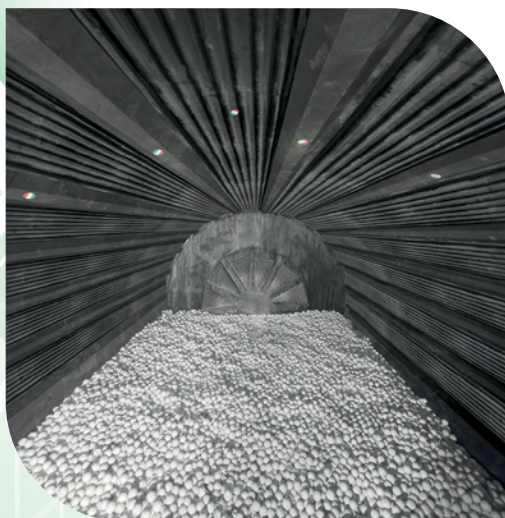
ROTEX

Anti-wear rubber lining suitable for grinding bodies in alumina. It reduces the grinding and refining time of the product.



ROTEX STRONG

Anti-wear rubber lining, more resistant than traditional rotex lining. Suitable for alumina grinding bodies.



alurubber

ALURUBBER

Composite lining made of rubber and high-density alumina suitable for every type of grinding bodies. This lining, with a high anti-wear power, it is used in the first zone of a mill with continuous grinding.

www.certech.it

CERTECH S.P.A.

CERTECH S.P.A. con socio unico

Via Don Pasquino Borghi, 8/10 - C.P. 42013 S. Antonino di Casalgrande (RE) Italy - Tel. + 39 0536 824294 Fax +39 0536 824710 - info@certech.it



تولیدکنندگان کاشی و سرامیک اخیراً و به منظور کاهش مصرف آب، محافظت از بدنه کاشی و کسب اطمینان از اعمال یکنواخت‌تر پودر و گریتهای نهایی در سطح، در حال ارزیابی مجدد کاربردهای این مواد هستند. Smac با استفاده از تجربه سال‌های پیشین خود در تولید کاشی‌هایی با اندازه سنتی دستگاه مدل DSR/XXL ارائه کرده است.

وجه تمایز اصلی این دستگاه با نمونه‌های مشابه در سیستم تغذیه نوآورانه و کاهش کلی ابعاد آن است. این دستگاه با داشتن عرض تنها ۶۵۰ میلیمتر به راحتی و بدون نیاز به ایجاد تغییرات مکانیکی می‌تواند روی هر سیستم اعمال لعابی نصب شود.

با استفاده از این دستگاه امکان اعمال مقادیر مختلفی از ماده از تنها چند گرم تا مقادیر بالا و مناسب برای عملیات لپینگ بعدی وجود دارد و پوشش ثابت و یکنواخت روی کاشی‌ها و اسلب‌ها با عرض تا ۲۰۰۰ میلی‌متر حفظ می‌شود. عملکرد این دستگاه به لطف وجود پنل کنترلی PLC و HMI رنگی کاملاً خودکار است.

تجهیز دستگاه با یک ظرف تغذیه جداگانه مدل CF و یا یک دستگاه تخلیه کیسه بزرگ باعث افزایش زمان تولید دستگاه می‌شود و در صورت استفاده از چسب‌های چاپ دیجیتال، امکان تجهیز دستگاه به یک دستگاه مکنده مدل CGA به همراه الک خودکار و چرخش پنوماتیک وجود دارد. ■

این محصول نتایج مناسبی را در آزمون‌های سایشی Mazaud و Pendulum نیز کسب کرده است. ■



Infinity - Silky Rock Surfaces یک راه‌حل نوآورانه برای تولید کاشی‌های کف ضد لغزش است که در آن مشخصه فنی مقاومت به لغزش با کیفیت بالای زیبایی‌شناختی و برای استفاده در فضاهای داخلی با یکدیگر ترکیب شده‌اند. این محصول جدید در عین محبوبیت بالا باید با استانداردهای ایمنی و مقررات خاص استانداردهای DIN 51097 و DIN 51130 مطابقت داشته باشند. Infinity - Silky Rock Surfaces ضمن انطباق با مقررات فوق، سطح خوشایند و دلپذیری نیز دارد. روکش سرامیکی بسیار نرم، غیر انعکاسی و مقاوم به لغزش این محصول منحصر به فرد و بسیار با کیفیت در پی انجام تحقیقات زیاد، تولید شده است و امکان شخصی سازی فرمول اختصاصی آن برای تولیدات متفاوت وجود دارد تا برای تولید یک پوشش ضد لغزش از R9 تا R12 استفاده شود.

محصولات جدید SRK با استفاده از سیستم‌های ایرلس و یا فناوری‌های کاربردی جدید دیگر اجرا می‌شوند و با هر محیط تولیدی سازگار هستند. سری جدیدی SRK Infinity برای سطوح Silky Rock شامل یک مرحله آماده‌سازی پایه و فرمول ویژه Infinity است. سطح نرم و ابریشمی در کنار ضد انعکاس و ضد لغزش بودن (R9-R12)، شفافیت و عمق خوب رنگ و همچنین قابلیت تمیز کردن آسان از مشخصات اصلی این محصول به شمار می‌آید.

26 Feb - 1 Mar 2024
València - Spain

cevisama.com

#Cevisama24

2024

#savethedate





Merry Christmas & Happy New Year

CERAMIC MACHINERY INDUSTRY STAYS RESILIENT IN 2023

Despite a second-half slowdown in orders, the Italian ceramic technology industry achieved good overall results in 2023. Preliminary figures compiled by the MECS - Acimac Research Centre indicate full-year revenues of €2.31 billion, 1.7% down on the record levels achieved in 2022. Exports, which have traditionally been the main driver behind the industry's sales, fell by 4.1% year on year to €1.62 billion (70% of total sales), while domestic sales grew by 4.6% to €687 million.

The sector represented by Acimac therefore closed the year with a stable performance following a positive first half aligned with 2022 and a second half penalised by reduced investments within the ceramic industry. This slowdown was largely caused by a general decline in construction activity, a trend driven in part by rising interest rates. For the tile industry in particular, MECS predicts a global decline in production of 1 billion square metres in 2023.

"Achieving sales well above €2 billion for the third consecutive year is a cause for satisfaction," said Acimac's Chairman Paolo Lamberti. "However, the outlook for 2024 is not so positive due to a variety of factors including high interest rates, the ongoing war in Ukraine and the substantial investments made by

our clients in recent years. Our forecasts suggest that global ceramic tile production will fall by 5.6% next year and will generally remain at modest levels until 2027, with an average annual growth rate of 0.6%. Consequently, 2024 will be a challenging year for our industry with a decline in sales all but certain. After overcoming the emergency triggered by soaring energy prices, the ceramic industry as a whole will continue to face significant challenges, similar to others we have experienced in the past. But unlike the crises caused by the pandemic and raw materials shortages, this phase appears to be more cyclical in nature, so we will pull through this time too. We must also bear in mind that the real revolution occurring in the ceramic technology sector concerns the ever higher levels of innovation. In the last three years, the Sassuolo ceramic technology cluster has seen the emergence of a series of groundbreaking inventions that will inevitably set the Italian ceramic industry on a new course towards an even higher level of excellence. This constant innovation is what sets us apart from other technologies produced outside Italy and would not be possible without the presence of so many outstanding companies concentrated in the space of just a few square kilometers. ■



”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



Year 13, No. 60, December 2023 - Bimonthly review

Concessioner & Director responsible
Majid Mohassesian
ceo@cwr.ir

Chief Editor
Majid Mohassesian
Policy Council
Paola Giacomini
Gian Paolo Crasta

Translation Team
Negin Maleki
Peyvand Shafii
Editor
Mehdi Sadegh

Art Director
Maryam Hosseini
Graphic Dept.
Mehdi Kamkar

Marketing Manager
Flor Alishahi
mktg@cwr.ir, phone: +989363249893

Printing Supervision
Mehdi Kamkar
Printing
Yazda

Internet & Social media
Moahmmad Akbari
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@tiledizioni.it
www.tiledizioni.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

KAIROS 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



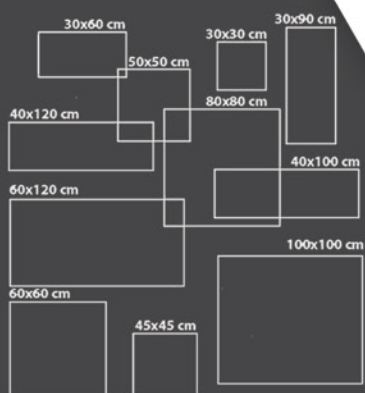
Promoted by

Tile Edizioni also publishes:



Ceramic

<u>APADANA CERAM</u>	2E
<u>ARSHAM PARSEH ANAHITA</u>	3 cover
<u>ATLAS TRADING</u>	1
<u>BMR</u>	23
<u>CERAMARA</u>	19
<u>CERAMIC NAGHSH YAZD</u>	1E
<u>CERTECH</u>	25&39&53
<u>CEVISAMA</u>	55
<u>DURST</u>	29
<u>EEFA CERAM</u>	32 33
<u>GOHARFAM</u>	4
<u>GOHARFAM TILE</u>	15
<u>INCO</u>	8
<u>IRAN CHINA CLAY</u>	3
<u>KARON KARA TOM</u>	2
<u>LOABIRAN</u>	17
<u>MABNA TEJARAT GHOMES</u>	35
<u>MAHAND VIBRE</u>	21
<u>PARS TILE</u>	6
<u>PARSULFITE</u>	13
<u>PERSIA CERAMIC ARYA</u>	10
<u>SINA TILE</u>	2 cover
<u>SITI B&T</u>	47
<u>TECNOGRAFICA</u>	4E
<u>VANDAD</u>	4 cover



آپاداناسرام، دارای ۸ دستگاه پالمیل، 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



FEELTECHNOLOGY

project2

A Company of  



CERAMIC WORLD

technology
news
markets

Discussion

Review

Year 13 - No. 60 / December 2023



VANDAD
ونداد

شرکت آماد فیدار ونداد (سهامی خاص)