



# FIANDRE Architectural Surfaces

index

introduction	
our history	<del>-</del>
services	39
innovation	4
design	55
sustainability	6
references	7





#### 卓越したイタリアの象徴

私たちが考えるエクセレンスを定義することは、長年にわたる自然なプロセスとなりました。 私たちの価値観は常に視野の中にあり、世界中にある私たちの製品の品質は、誇りを持って私たちのマーケット・リーダーシップの証となっています。

私たちは、革新の力、イタリアンデザインの独自性、持続可能性の重要性、あらゆる分野における規律の強さ、そして私たちのために働く人々の価値を信じています。今日、卓越性を達成することは、お客様のため、そして私たち自身のために努力する集団的課題です。フィアンドレ・グループの一員である誰もが、私たちの目標について明確なビジョンを持ち、全体的な目標に貢献しています。

私たちは長年にわたり、世界の一流建築家と協力し、国境を越えたプロジェクトを管理し、彼らの創造的な探求を支援し、貴重なノウハウを交換することで、常に製品を改善し、進化するニーズに私たちのサービスを合わせてきました。私たちは、今日、明日、そして将来にわたって卓越した建築を維持する真の価値観を持つ真のパートナーでありたいと考えています。

# AN EMBLEM OF ITALIAN EXCELLENCE

Defining excellence as we see it has become a natural process over the years.

Our values are always in sight and the quality of our products around the globe proudly bear witness to our market leadership.

We believe in the power of innovation, the uniqueness of Italian design, the importance of sustainability, the strength of discipline in all fields and the value of the people who work for us. Today, achieving excellence is a collective task we strive to accomplish for our customers and for ourselves. Everybody who is part of the Fiandre Group has a clear vision of our objectives and contributes to the overall goal.

For many years we have worked with the world's leading architects, managing cross-border projects, supporting their creative quest and exchanging valuable know-how in order to constantly improve our products and align our services with their evolving needs. We like to think of ourselves as real partners with real values that will sustain architectural excellence today, tomorrow and in the future.

PARTNERING EXCELLENCE WORLDWIDE

Fiandre, both today and since its very origins, leads the world in cutting-edge solutions for architectural surfaces, offering foremost professionals the opportunity to express their creative excellence and confidently accomplish pioneering projects across the world.

TECHNICAL PORCELAIN STONEWARE BELONGS TO

Seen as a turning point for the industry, the development of technical porcelain stoneware, which can be clearly attributed to Fiandre, is one of many milestones that places the group at the forefront in terms of innovation and ultimate quality.

INNOVATION, DESIGN AND SUSTAINABILITY

Just as full body porcelain stoneware by Fiandre is a unique product, made of entirely natural premium quality raw materials, mined by Fiandre around the world and processed in one of Europe's most advanced production plants, the intrinsic values which have powered over 50 years of leadership are a unique blend of innovation, design and sustainability. Thanks to significant investment in research, Fiandre has consistently taken the industry one step further toward providing ground-breaking solutions. Innovation in all fields, from state-of-the-art production techniques to a host of industrial services, have earned enduring respect from prominent industry professionals.

Architects and Specifiers are inspired by the natural beauty of Fiandre porcelain stoneware products. A dedicated quest to create materials that will help transform a preliminary sketch into a work of art is the driving force behind an unrivalled Italian ability to excel in design.

Profound commitment to safeguarding the environment has led to remarkable progress in terms of sustainable development, enabling a new generation of eco-active materials and reducing environmental impact through energy saving initiatives, strict production efficiency standards and a diligent raw material optimisation policy.

Deeply engrained in every part of the Fiandre Group, these are the bedrock values that have moulded the company ever since 1961. Today they continue to fuel the group's status as the foremost creator of technical porcelain stoneware.

MADE IN ITALY, ADMIRED THROUGHOUT THE WORLD

Distributed in more than 110 countries worldwide, Fiandre produces over 50,000 m<sup>2</sup> of matt and polished stoneware daily and is headquartered in Castellarano, Italy, where Fiandre owns the world's largest existing polishing plant.

Vertically integrated from raw material sourcing to packaging and shipping, Fiandre controls the entire production chain from start to finish, without any third party involvement. This has led to efficiency and quality in all spheres, and ultimately to an impressive array of prestigious references throughout the world.

# 世界中で卓越した

フィアンドレは、今日も、そして創業以来、建築表面のための最先端のソリューションで世界をリー パートナーシップを実現 ドしています。一流のプロフェッショナルに、その卓越した創造性を表現する機会を提供し、世界中 で先駆的なプロジェクトを自信を持って成し遂げます。

# 磁器ストーンウェア

フィアンドレの技術的な、フィアンドレは、陶磁器業界にとってターニングポイントとなった技術的な磁器製ストーンウェアを 開発しました。技術革新と究極の品質という点でフィアンドレ・グループは最先端を走っています。

### イノベーション、 デザイン 持続可能性

フィアンドレのフルボディ磁器製ストーンウェアは、世界中で採掘し、ヨーロッパで最も先進的な工 場で加工した天然高級原料を使用しています。その製品が独自のものであるように、50年以上にわた るリーダーシップの原動力となった本質的な価値観もまた、革新性、デザイン性、持続可能性を独自 に融合させたものです。研究への多大な投資により、フィアンドレは常に画期的なソリューションの 提供に向けて業界を一歩前進させてきました。最先端の生産技術から数々な産業サービスまで、あら ゆる分野における革新は、業界の著名な専門家から永続的な尊敬を集めています。

建築家や設計者は、フィアンドレの磁器製ストーンウェアの自然な美しさにインスパイアされていま す。下絵を芸術作品に変身させるような素材を生み出すためのひたむきな探求は フィアンドレは、イ タリアが世界に誇るデザイン能力の原動力となっています。

環境保護への深いコミットメントが、持続可能な開発の面で目覚ましい進歩をもたらしました。新世 代のエコアクティブ・マテリアルを可能にし、省エネルギーへの取り組み、厳格な生産効率基準 効率 基準や原材料の最適化方針によって、環境への影響を低減しています。

フィアンドレ・グループのあらゆる部分に深く刻み込まれたこれらの価値観は、1961年以来、フィア ンドレ・グループを形成してきました。今日、この価値観はテクニカル磁器製ストーンウェアの第一 人者としての地位を確立しています。

# 世界中で賞賛される

フィアンドレはイタリアのカステッラーノに本社を置き、世界最大の研磨工場を所有しています。そ メイド・イン・イタリー して毎日50,000㎡以上のマット&ポリッシュ仕上げのストーンウェアを生産し、世界110カ国以上で 販売されています。

> 原材料の調達から梱包、出荷に至るまで垂直統合されたフィアンドレは、第三者が関与することな く、最初から最後まで生産チェーン全体を管理しています。その結果、あらゆる領域で効率性と品質 が向上し、最終的に以下のような印象的な実績を残すに至っている。フィアンドレの製品は、世界中 で高い評価を得ています。



The red tile was very fashionable and this is where the story of Fiandre began.



In 1961, when the first foundation stones were laid on the Fiandre homestead close to the river Secchia, a remarkable story began to take shape. The very first product manufactured, "Cotto Rosso Forte", marked the beginnings of a journey which has driven the company relentlessly into the third millennium.

## 磁器製ストーンウェアの歴史を書く

1961年、セッキア川にほど近いフィアンドレに最初の礎石が築かれた時、驚くべき物語が始まりました。製造した最初の製品「コット・ロッソ・フォルテ」がフィアンドレの歩みの始まりとなり、第3のミレニアムを迎えたのです。



In 1961, CCC "Cotto Rosso Forte" marked the establishment of Fiandre.



The ever closer link between natural stone (in this case granite) and new solutions made in the factory with increasingly innovative tiles is at the centre of an important communication campaign signed "Castellarano Fiandre"

Within just a few years the first brands were gradually replaced with a single reference, that today is Fiandre.



PIONEERING APPROACH

As early as 1969, we turned our attention to porcelain stoneware and in 1970 accomplished what no other manufacturer had achieved to that day. Flamed monochromatic tiles reaching an inconceivable size, for the 70's, of 15 x 15 cm. It had required 2 years of intense research to attain this objective, but for Fiandre, each achievement foreruns a new goal.

In 1980, the company presented its 20 x 30 cm manufactured granite tiles, a size considered beyond technical limits. Not if you completely revolutionise production techniques and that was exactly what Fiandre had done.

パイオニア的 アプローチ

フィアンドレは1969年には早くも磁器製ストーンウェアに目を向け、1970年には他の どのメーカーも成し得なかったことを成し遂げました。炎のような単色タイルは、70 年代には考えられなかった15×15cmというサイズを実現しました。 この目標を達成 するためには、2年間にわたる熱心な研究が必要でした。フィアンドレは、目標を達成 するたびに新たな目標を生み出します。

1980年には、20×30cmの御影石タイルを発表しました。このサイズは技術的な限界 を超えていると考えられていました。生産技術の全面的な革新がなければ成し遂げら れないものでしたが、フィアンドレはまさにそれをやってのけたのです。



The EMAS "stamp" indicates a commitment to give concreteness to the Economy = Ecology equation, as well as respect for the LEED and ecoconstruction parameters. Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) is a voluntary tool created by the European Community which organisations (companies, public bodies, etc.) can adhere to in order to assess and improve their environmental performance and provide the public and other interested subjects with information on their own environmental management. This is one of the voluntary tools from the 5th action plan in favour of the environment. The main goal of EMAS is to help create sustainable economic development, highlighting the role and the responsibility of businesses. LEED encourages an approach that is geared towards sustainability, recognising the performance of buildings in key sectors, such as energy and water saving, reduction of CO2 emissions, improving the ecology of the interiors, the materials and resources used, the project and the choice of site. Developed by the U.S. Green Building Council (USGBC), the system is based on awarding credits for each requirement.

## THE IMPORTANCE OF SUSTAINABILITY

Over 25 years have passed since Fiandre was acknowledged as a forerunner in terms of environmental awareness. In the early 70's management had already appreciated the need to evaluate the impact industrial development would inevitably have on the planet and coined a slogan which was seen around the factory buildings: **ecology = economy**. By the end of the 80's the group was recycling up to 5000 tonnes of waste material annually. Today, Fiandre can boast 50,000 m<sup>2</sup> of solar panelling, **EMAS** and **LEED** environmental quality certifications, a product line made up of 100% recycled materials and the world's most advanced bio-active material for architectural surfaces.

持続可能性の重要性



フィアンドレが環境意識の先駆者として認められてから25年以上が経過しまし た。70年代初頭、経営陣はすでに産業の発展が地球に与える影響を評価する必 要性を認識し、「エコロジー=エコノミー」というスローガンを打ち出しまし た。80年代末までに、同グループは年間5000トンもの廃棄物をリサイクルす るようになりました。今日、フィアンドレは、50,000㎡のソーラーパネル、 EMASとLEEDの環境品質認証、100%リサイクル素材の製品ライン、世界最先 端の建築表面用バイオ活性素材などを誇っています。





Show-room Lamborghini



# LEADING THE INDUSTRY

Every time Fiandre decided to adjust its objectives and move towards new levels of excellence within the industry, the market would follow. Today's 800 employees, over 500 million square metres of Fiandre products around the world, international patents and certificates, and an unending list of reference sites from Dior to Jaguar, Givenchy to IBM, Nike, Harrods, Porsche, Ducati and Ferrari, all bear witness to the leading position we have earned in the industry.

## 業界をリードする

フィアンドレが目標を調整し、業界内で新たな卓越性を目指して前進するたびに、 市場もそれに追随してきました。

現在の800人の従業員、世界中の5億㎡を超えるフィアンドレ製品、国際特許と証明書、そしてディオールからジャガー、ジバンシィからIBM、ナイキ、ハロッズ、ポルシェ、ドゥカティ、フェラーリに至るまでの案件リストすべてが、私たちが業界で獲得した主導的地位の証しとなっています。



Megastore Fiandre Castellarano (RE), Italy

# EMULATING NATURE, AND IMPROVING

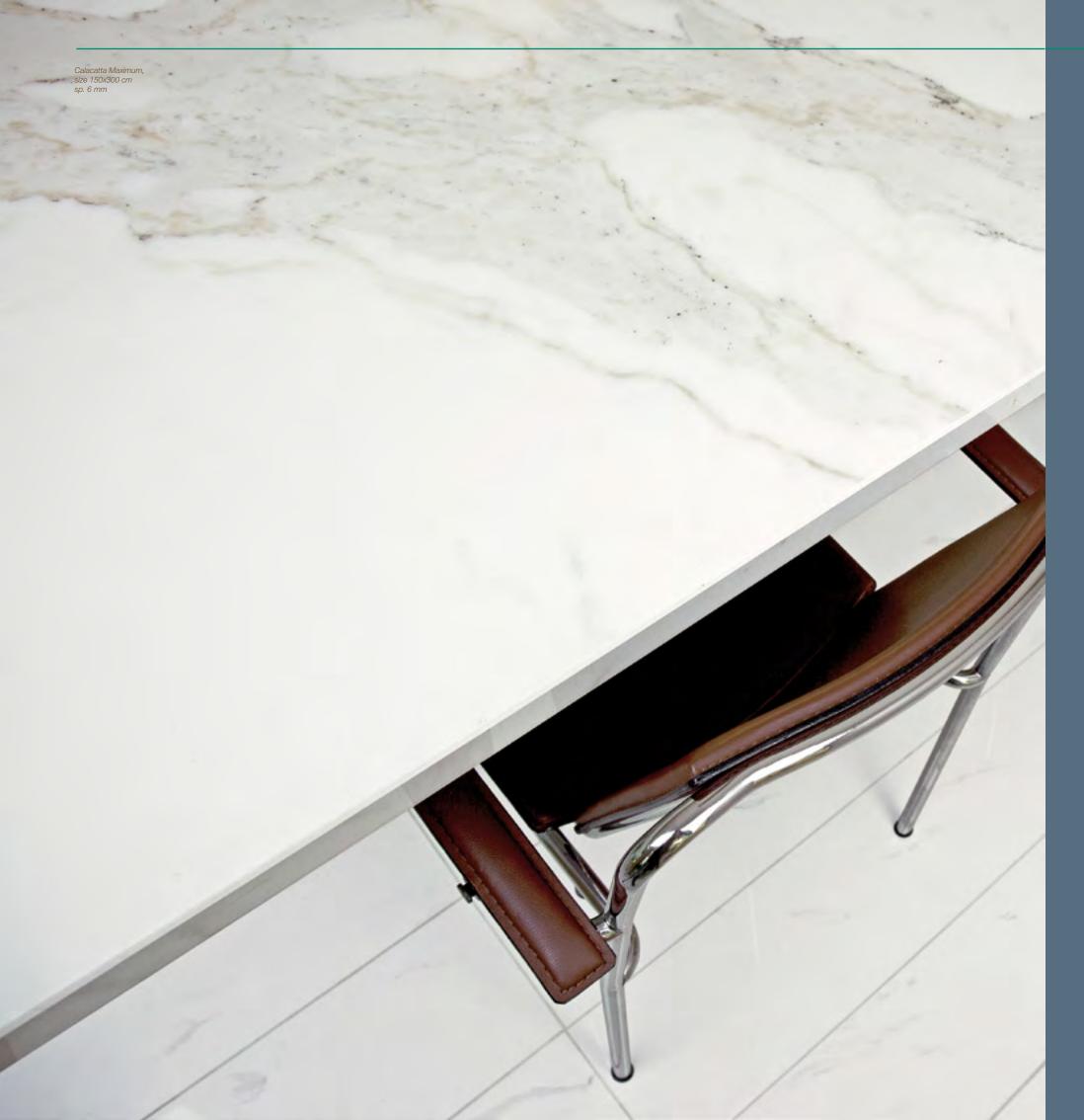
Full body technical porcelain stoneware is the heart and soul of the Fiandre Group. It is what we created in 1969 and it is what we believe in today. Obtained using 100% natural raw materials quarried around the world by our own mining company, it is a manufactured architectural stone whose technical characteristics surpass those of natural stones, granites and marbles.

## 自然を真似て改善する

フルボディ・テクニカル・ポーセリンストーンウェアは、フィアンドレ・グループの心臓であり、魂です。1969年に誕生し、今日私たちの信念となっています。 自社の採掘会社によって世界中で採石された100%天然の原料を使用し、天然石、 花崗岩、大理石を凌ぐ技術的特性を持つ建築用石材として製造されています。







ıarry marble



# MORE NATURAL THAN NATURAL STONE

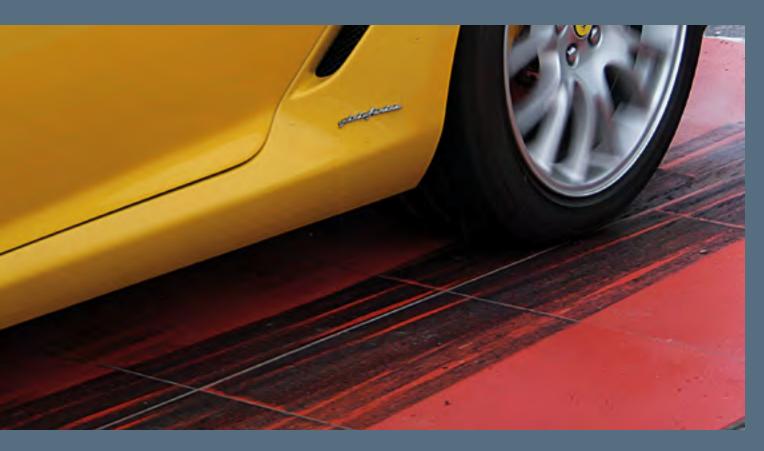
As beautiful and unique as the best quarried stone, our exclusive full body technical porcelain stoneware is manufactured in such a way as to guarantee maximum density which leads to superior hardness and lower absorption rates.

Clients requiring durability and extremely low maintenance do not have to forego the aesthetic quality of architectural stone. Each slab is unique, whereas background colour is consistent.

## 天然石よりナチュラルに

最高級の石材のように美しくユニークな、当社独自のフルボディテクニカルポーセレンストーンウェアは、優れた硬度と低い吸収率をもたらす最大密度を保証するように製造されています。

耐久性と極めて低いメンテナンス性を必要とするお客様も、建築用石材の美的品質を犠牲にする必要はありません。各スラブには個性がありますが、背景色は一貫しています。



resistance test on the

# TECHNICALLY SUPERIOR

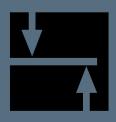
First rate technical characteristics are achieved thanks to many factors which combine to make Fiandre stones the industry benchmark. Thermal shock resistance, wear resistance, chemical resistance, low porosity, high breaking strength and its ability to withstand the aging effects of sunlight are just a few of the principal features of our full body slabs, which also boast unrivalled tolerance levels in terms of size and flatness.

#### 優れた技術

フィアンドレの石が業界のベンチマークとなっているのは、多くの要素が組み合わさっているからです。

耐熱衝撃性、耐摩耗性、耐薬品性、低い気孔率、高い破断強度、太陽光による 老化に耐える能力などは、当社のフルボディ・スラブの主な特徴のほんの一部 であり、サイズや平面度に関しても比類のない許容レベルを誇っています。











**RESISTANT!** 











## LASTING QUALITY

With clearly less environmental impact than natural stones, the Fiandre product can offer a superior solution at a more competitive price. Full body technical porcelain stoneware, as we make it, has a breaking strength 2.5 times higher than granite and 7 to 8 times that of marble. Its absorbency rate is between 2 and 3 times lower and it withstands physical abrasion and chemical aggression far better than natural stones.

### 永続的な品質

フィアンドレの製品は、天然石よりも環境への影響が明らかに少なく、より競争力のある価格で優れたソリューションを提供することができます。フィアンドレが製造するフルボディ・テクニカル・磁器ストーンウェアは、花崗岩の2.5倍、大理石の7~8倍の破断強度を誇ります。吸水率は2~3倍低く、物理的な摩耗や化学的な侵食にも天然石よりはるかに優れています。

✓ Water absorption✓ Bending strength

Resistance to deep abrasion

Thermal expansion coefficient

Thermal shock resistance

Frost resistance

Chemical resistance

Color resistance to light

Skid resistance
Stain resistance



office building Fiandre, Castellarano (RE), Italy



# THE ITALIAN FACTOR

Mined where we are sure to achieve topmost specifications, the raw materials which comprise clays, quartz, feldspars and kaolin, arrive in Castellarano and are processed in a 75,000 m² plant. Wherever Fiandre operates, throughout the production chain, decades of experience and Italian expertise govern the quality of the entire process.

## イタリアンファクター

最高のスペックを確実に達成できる場所で採掘された粘土、石英、長石、カオリンからなる原料は、カステッラーノに到着し、75,000㎡の工場で加工されます。フィアンドレがどこで操業していても、生産チェーン全体を通して、数十年にわたる経験とイタリアの専門知識が全工程の品質を管理しています。



Since 1961 we have been located in Castellarano, at the heart of Italy's industrial ceramic district. Fiandre's roots are still deeply entrenched in the soil of the original homestead and the people who live here and work here are closer than anyone to the past, present and future of porcelain stoneware.

Key research activities are carried out in the group laboratories, fitted with ultramodern equipment and managed by a team of experts responsible for our many patented solutions.

1961年に創業したフィアンドレは、イタリアの陶磁器工業地帯の中心であるカステッラーノにあります。フィアンドレのルーツは、今もなおこの地に深く根を下ろしており、ここで暮らし、働く人々は、磁器製ストーンウェアの過去、現在、そして未来に誰よりも近い存在です。

主な研究活動はグループの研究所で行われ、最新の設備を備え、多くの特許を取得したソリューションの責任者である専門家チームによって管理されています。

In order to implement the innovative production methods, Fiandre has continually invested in high-performance machinery designed to maximise efficiency and ensure flawless product quality. The polishing plant, which stands adjacent to the principal production complex, is the world's largest and processes 15,000 m2 of material per day.

革新的な生産方式を導入するため、フィアンドレは効率を最大化し、完璧な製品品質を保証するよう設計された高性能機械に継続的に投資してきました。主要生産施設に隣接する研磨工場は世界最大規模を誇り、1日に15,000㎡の材料を処理します。











#### 完成度の向上

技術的な磁器製ストーンウェアの製造に費やした50年の経験は、遺産であり、品質を保証するものです。しかし、本当に違いを生み出すのは、フィアンドレを新たなソリューションへと駆り立てるエネルギーです。伝統と革新がフィアンドレの成功の秘訣なのです。

### プロダクションは 私たちが生きる規律

フルボディのテクニカル磁器製ストーンウェアは簡単な製品ではありません。 垂直統合された生産チェーンと、厳格なアプローチ、そして工程のあらゆる側面に払われる絶え間ない配慮だけが、フィアンドレが世界的に高い評価を得ている究極の製品の品質を保証することができるのです。

原料はその純度に基づき、当社のグローバ ルな調達専門家によって選別され、工場に 出荷されます。連続粉砕機でスリップと呼 ばれる湿式粉砕を行い、アトマイザーで乾 燥させた後、天然酸化物顔料を添加した中 間副生成物を自動圧縮プレス機で高圧成形 します。得られたスラブは、高効率の新世 代キルンで1250 で焼成され、長石分が液 化して材料に浸透し、すべての構成要素が 完全に結合します。焼成中にすべての残留 水分が失われ、制御された条件により約 10%の均一な収縮が可能になります。 スラブはその後、カメラと光学スキャナー を備えたベルトコンベヤーに載せられ、平 坦度、色合い、寸法公差、異物や物質がな いことなど、要求されるパラメーターに完 全に適合していることが確認されます。

最終製品は、非常に硬く、耐水性(0.5%未満)のある磁器製ストーンウェアスラブで、その卓越した物理的・化学的特性により、激しい磨耗や破損にも耐えることができます。

# ENHANCING PERFECTION

The experience acquired in 50 years spent producing technical porcelain stoneware is a heritage and a guarantee for quality, but what really makes the difference is the energy which drives Fiandre toward new solutions, intent on leading the industry toward new achievements, setting the standards for the future. Tradition and innovation are the recipe for our success.

# PRODUCTION IS A DISCIPLINE WE LIVE BY

Full body technical porcelain stoneware is not an easy product.

Only a vertically integrated production chain, together with a rigorous approach and constant care paid to every aspect of the process can ensure ultimate product quality, for which Fiandre has earned world-wide recognition.

Based on their purity, the raw materials are selected by our global sourcing experts and shipped to our plants. Following wet grinding in a continuous mill to generate what is known as slip, and subsequent drying in atomizers, the intermediate by-product which has been charged with natural oxide pigments then undergoes high-pressure forming in a battery of automatic compacting presses. The resulting slabs are then fired at 1250°C in highly efficient new generation kilns allowing the feldspar content to liquefy, permeate the material and ensure complete bonding of all component elements. During sintering all residual moisture is lost and the controlled conditions allow for uniform shrinking of approximately 10%.

The slabs are then loaded onto a conveyor belt equipped with cameras and optical scanners to ensure total compliance with the required parameters regarding flatness, colouring, size tolerance and the absence of foreign bodies or substances.

The end-product is an extremely hard, water-resistant (< 0.5%) porcelain stoneware slab which will stand up to severe wear and tear thanks to its exceptional physical and chemical properties.



The long process of selecting the companies to accompany Italy to the Shanghai Expo has proved to be a source of great successes on an international level for Fiandre. Millions of visitors, coming to China from all corners of the world, have walked on the floor of the Italian pavilion, which was designed and created

## CONTINUOUS IMPROVEMENT

Aimed at accomplishing two distinct objectives, over and above the primary goal of product perfection, investments in research and development focus on aspects regarding design and sustainability. Close analysis of the fundamental features of natural quarried stones are used to finely adjust the production techniques in order to continually 術的・視覚的な特徴を継続的 improve the technical and visual attributes.

A distinguishing feature common to all aspects of production is the care we take to minimize impact on the environment. Over 250 Fiandre materials are certified by the Green Building Council. These undergo repeated analysis making it essential to maintain and improve specific characteristics. This is exactly what Fiandre does today and has done for decades: continuous improvement and unquestionable respect for ルディング協会によって認定 the environment.

#### 継続的な改善

研究開発への投資は、製品の 完成度を高めるという第一の 目標に加え、デザインと持続 可能性という2つの異なる目 的を達成することに重点を置 いています。天然石の基本的 な特徴を綿密に分析し、生産 技術を微調整することで、技 に向上させています。

製造のすべての側面に共通す る特徴は、環境への影響を最 小限に抑えるための配慮で す。250種類を超えるフィア ンドレの素材は、グリーンビ されています。これらは繰り 返し分析され、特定の特性を 維持・向上させることが不可 欠です。継続的な改善と、環 境に対する揺るぎない敬意、 これこそが、フィアンドレが 今日、そして数十年にわたり

## BE CREATIVE

Before the Architect gets to enjoy a wealth of potential applications, we provide the ingredients for ultimate creativity.

Through-body veining is achieved thanks to the advanced production techniques which enable Fiandre porcelain stoneware to evoke the same breathtaking emotions as natural quarried stones.

Low porosity allows polishing in order to obtain extraordinary surface effects. Our materials will enhance your creative solutions.

#### 創造的であれ

フィアンドレは、建築家が豊かな可能性を享 受する前に、究極のクリエイティビティのた めの素材を提供します。フィアンドレの磁器 製ストーンウェアが、天然の石と同じような 息をのむような感動を起こすことができるの は、高度な製造技術のおかげです。また、気 孔率が低いため、研磨加工を施すことで驚異 的な表面効果を得ることができます。フィア ンドレの素材は、お客様の創造的なソリュー ションをさらに高めます。





30 実践してきたことです。



Megastore Fiandre, Castellarano (RE). Italv

# SHARING A COMMON VISION

What makes Fiandre different from nearly 1000 other manufacturers of porcelain stoneware is an intangible ingredient called vision. We see things from more than one point of view.

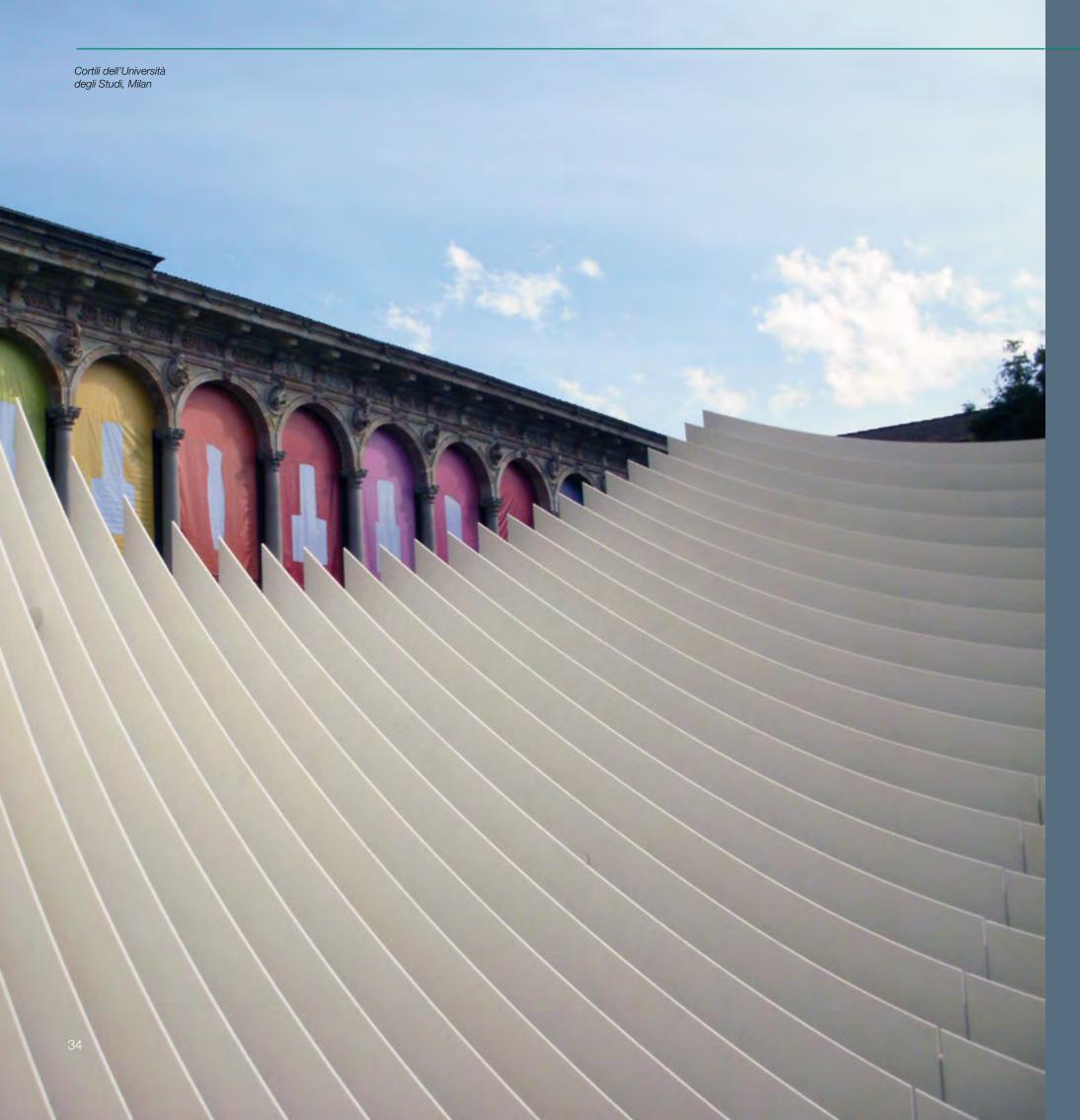
Our vision is yours: develop products which respond to each aspect of an architect's requirements in terms of beauty and strength. We mix the latest technologies with stunning design to help architects unleash their skills and create lifelong works of art.

### 共通のビジョンを共有する

フィアンドレが他の1000社近い磁器製ストーンウェア・メーカーと異なるのは、ビジョンと呼ばれる無形の要素があるからです。私たちは物事を複数の視点から見ているのです。

私たちのビジョンはあなたのものです:美しさと強さの面で建築家の要求の各側面に応える製品を開発すること。最新のテクノロジーと見事なデザインを融合させ、 建築家がその技術を発揮し、生涯の芸術作品を創り上げる手伝いをします。





### ソリューションはコラボレーション から生まれる

世界中の著名な建築家やインテリアデザイ ナーとのオープンな対話は、第一に理解へ、 第二に解決へと導きます。業界のプロフェッ ショナルと協力することで、デザイントレン ドを先取りし、将来の需要に備えた新素材を 研究することができます。

世界100カ国に広がるフィアンドレのスペシャ リストとショールームのネットワークは、私 たちを市場に密着させ、グローバルであると 同時にローカルな存在にしています。スペッ クファイヤーにとって、メーカーと直接話が できるという利点は、ソリューションを要件 に合わせてカスタマイズでき、しばしば期待 を上回ることができるということです。



## SOLUTIONS **COME FROM COLLABORATION**

An open dialogue with prominent architects and interior designers around the world leads first to understanding, second to solutions. Working together with industry professionals enables us to anticipate design trends and research new materials for future demands.

A network of Fiandre specialists and showrooms in 100 countries places us close to the market, making us as local as we are global. The advantage for a Specifier of being able to talk directly to the manufacturer is that solutions can be tailored to requirements and frequently surpass expectations.

## TAILOR-MADE AND COMPETITIVE

As market trends evolve, our product ranges adapt and grow to fit each requisite. New products are tailored to specific needs in terms of design, size and environmental constraints. Our manufactured technical porcelain stoneware will also ensure a cost-effective answer for a host of reasons spanning from production to installation and simplified long-term maintenance. There are no requirements for shade sorting, sealing or fine polishing on-site. Quantity is not an issue, nor is availability. Fiandre enables architects and designers to express their skills confidently, knowing they can count on products that are as beautiful as they are functional and competitive.

### オーターメイドと競争力

市場のトレンドの進化につれ、私たちの製品はそれぞれのニーズに適応 し、成長していきます。新製品は、デザイン、サイズ、環境制約など、特 定のニーズに合わせて作られます。私たちが製造するテクニカル磁器製入 トーンウェアは、製造から設置、長期的なメンテナンスの簡素化まで、 様々な理由で費用対効果の高い回答を保証します。現場での陰影選別、 <u>シーリング、細かい研磨の必要はありません。数量も入手可能性も問題で</u> はありません。フィアンドレは、建築家やデザイナーが、機能的で競争力 のある美しい製品を信頼し、自信を持って自分の技術を表現することを可 35 能にします。



Fiandre Lab



#### 緑の必要性

私たちは、環境適合性や環境倫理といった重要な問題に関心をもっています。フィアンドレの持続可能な生産技術は、環境と相互作用し、周囲の空気を浄化する、世界的に高く評価される素材を提供するチェーンの出発点にすぎません。これらのエコアクティブ・ソリューションは、建築プロジェクトにますます価値ある次元を加えるために、内部および外部で使用することができます。

## 内なるビジョンと革新

建築家がインスピレーションを必要とするように、フィアンドレも市場の中で仕事をすることで、市場のニーズを敏感に察知します。お客様のニーズが私たちのインスピレーションとなり、私たちはインスピレーションのためにイノベーションを起こします。

## THE NEED FOR GREEN

Such crucial issues as eco-compatibility and environmental ethics are at the centre of our attention. Our sustainable production techniques are just the starting point in a chain which also offers globally acclaimed materials which interact with the environment and purify the air around them. These eco-active solutions can be used internally and externally to add an increasingly valued dimension to an architectural project.

## INNER VISION AND INNOVATION

Just as an architect requires inspiration, working inside the market makes Fiandre highly receptive to market requirements. Your needs become our inspiration and we innovate to inspire.



Technoriuniteは、特に商業分野 に特化したセラミック材料の設 置サービスを行っています。

長年にわたり、設計段階での支 援からセラミック材料の直接供 給から、設置プロジェクトの死 後数十年間の保証、つまりター ンキーサービスに至るまで、幅 広い追加サービスを完成させて きました。

specializes particularly in

in the design phase, the decades of the project Installed: the turnkey

## SERVICING THE INDUSTRY

Stretching the value chain beyond the vertically integrated production process is another example of the proactive approach Fiandre has adopted in order to support architects in their quest to enhance the ドレが建築家の仕事の影響力 impact of their work.

Service means support. Fiandre offers design services, production services installation services and other highly specialised on-site assistance to guarantee perfect results from both a technical and aesthetic point of view.

#### 業界へのサービス

垂直統合された生産プロセス を超えてバリュー・チェーン を拡大することも、フィアン を高めるという探求をサポー トするために採用した積極的 なアプローチの一例です。

サービスとはサポートです。 フィアンドレは、デザイン サービス、製造サービス、施 エサービス、その他高度に専 門化された現場支援を提供 し、技術的・美的観点から完 璧な結果を保証します。



0536 857514 - fax 0536 857524 w.technoriunite.it - info@technoriunite.it



BMW Motorrad Italia, Rome (Italy)

## INSTALLATION BY FIANDRE

If we have been able to source the raw materials to create technical porcelain stoneware, we can be sure of taking care of any installation requirements thanks to our special service outfit.

We can provide technical advice as early as the design phase and will supply a 10 year guarantee on installed flooring. Whatever your requirement, our professional team of Italian installation experts has 15 years' experience working with all types and sizes of slabs in all possible conditions, including Fiandre's latest 4.5 m<sup>2</sup> slab.



MAXIMUMの施工、大型スラブキットMaxCase 壁の敷設

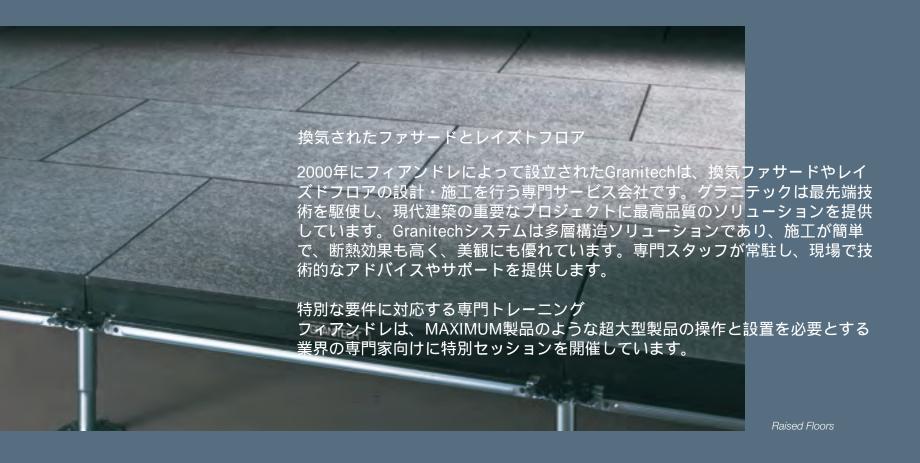
床の敷設

大型スラブ敷設用ドライシステム

Maximum installation, large slabs kit MaxCase Laying wall

Laying floor

Dry system for laying large slabs



# VENTILATED FAÇADES AND RAISED FLOORS

Founded by Fiandre in the year 2000, Granitech is our expert service company dealing with the design and installation of ventilated façades and raised floors. Using state-of-the art technologies Granitech develops top quality solutions for important projects in contemporary architecture. The Granitech system is a multi-layer structural solution that is simple to install and highly effective in terms of thermal insulation as well as being aesthetically impressive. Expert personnel are present to provide technical advice and assistance on site.

Specialised training for exceptional requirements
Fiandre organises special sessions for industry professionals who are required to manoeuvre and install extra large formats such as those present in the MAXIMUM range of products.



design service

Ventilated Facades

installation and laying

デザインサービス 喚起されたファサード レイズド・フロア エクステリア用レイズ ド・フロア 施工と敷設



**GRANITECH**°

**Granitech** Division Engagnaring Fig

> Guido Reni, 2E - 42014 Castellarano (RE), Ital +39 0536 857792 - Fax: +39 0536 857794 w.granitech.com



Atlantic City St. Petersburg (Russia)



Galeria St. Petersburg (Russia)

## WATER JET CUTTING FOR CUSTOMISED **PRECISION**

Computer generated precision cutting by high-pressure water jet containing abrasives is a modern technique which elaborates customised designs according to client specifications. Slabs with a minimum thickness of 3 mm can be processed allowing an unending range of shapes. Furthermore, Hydrodesign is able to integrate materials such as glass, cement and wood into the processed slabs to create a unique effect.

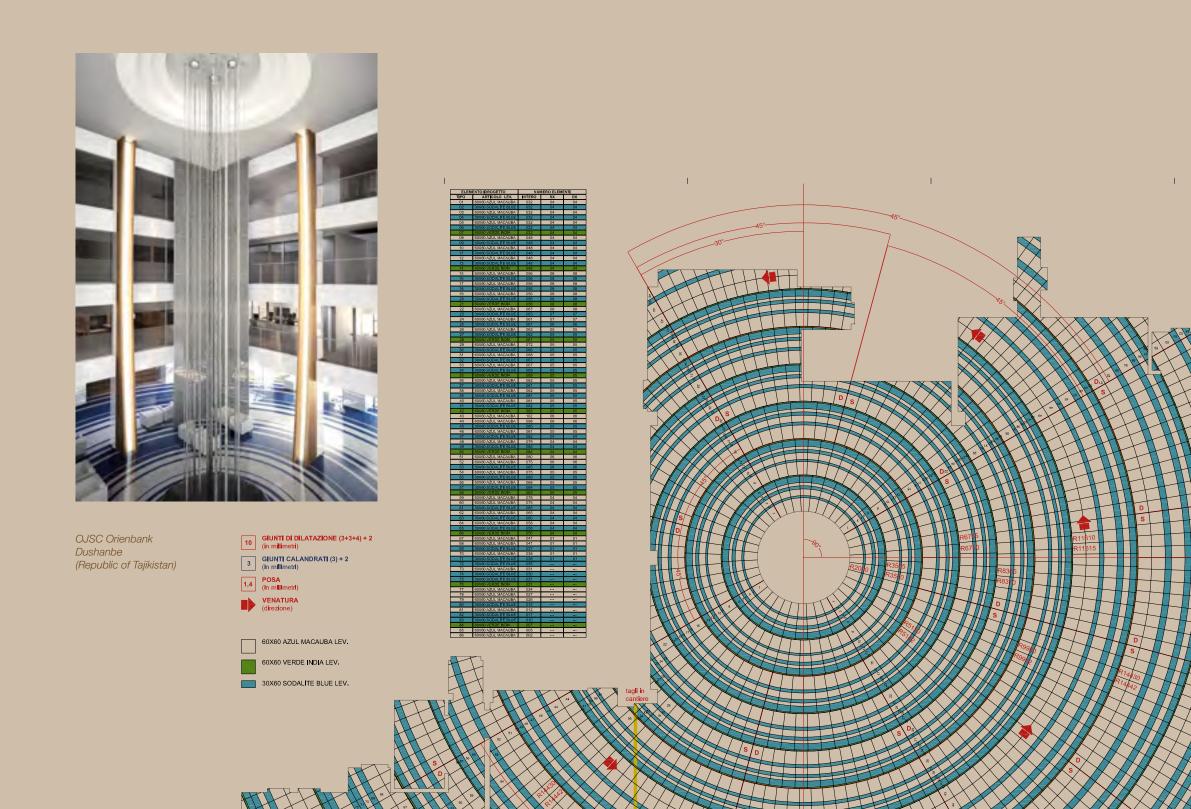
## カスタムメイドの精度を実現する ウォータージェットカッティング

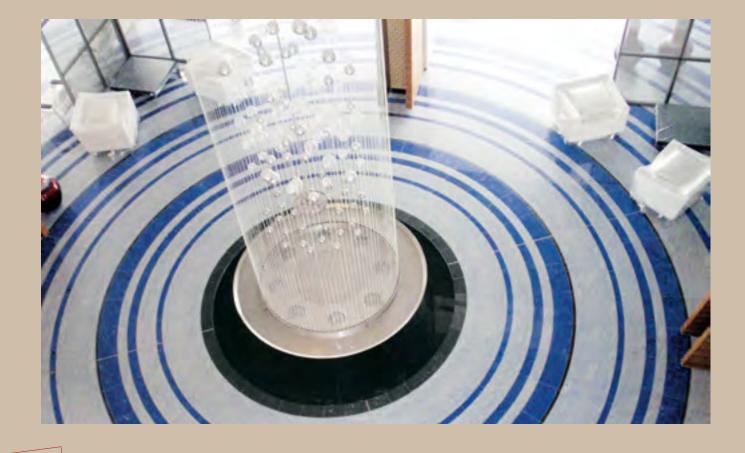
研磨剤を含む高圧ウォータージェットによ るコンピューター生成の精密切断は、お客 様の仕様に合わせてカスタマイズされたデ ザインを精巧に仕上げる最新の技術です。 最小厚さ3mmのスラブを加工できるため、 無限の形状が可能です。

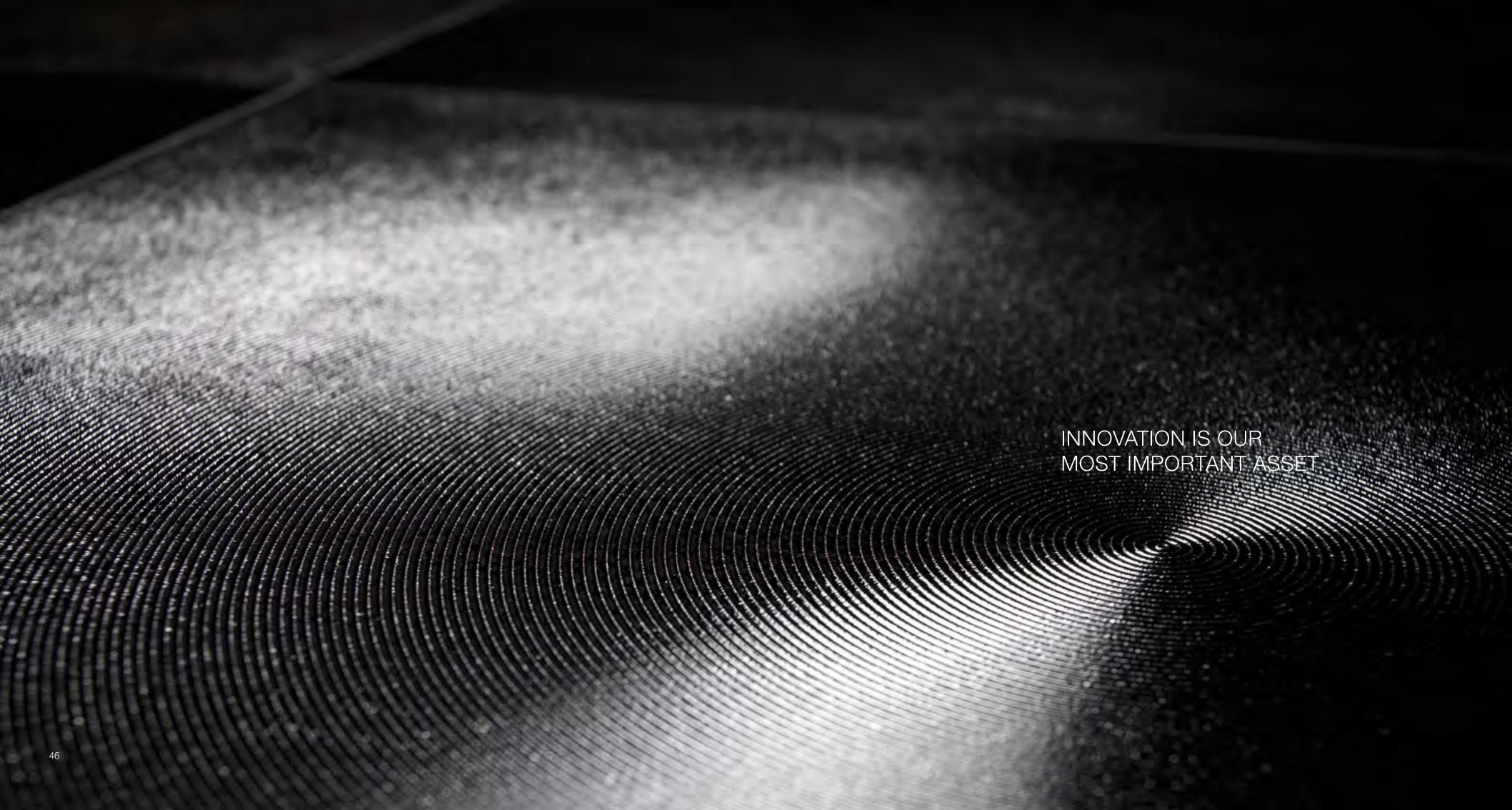
さらに、Hydrodesignは、ガラス、セメン ト、木材などの素材を加工されたスラブに 組み込んで、独自の効果を生み出すことが できます。



Atlantic City











Going one step further each time you reach a goal keeps the industry alive and shapes the future.

The first step for Fiandre was to create technical porcelain stoneware in the 60's. We haven't stopped moving since.

Significant resources are dedicated to research and development. Each year Fiandre releases new products, adopts new techniques and breathes life into new solutions.

Our values stem from tradition and are expressed as innovation.

Certain applications require more than a cutting-edge laboratory and a team of experts.

Fiandre is tied to a territory and a tradition, a legacy which powers the flow of innovation. Ideal for heavyduty applications, Fiandre has a range of high performance porcelain stoneware developed in collaboration with independent research centres to provide frontline solutions where both

フィアンドレは地域と伝統、そしてイノベー ションの流れを動かす遺産と結びついていま す。 耐久性の高い用途に最適なフィアンドレ は、独立した研究センターと協力して開発さ れた一連の高性能磁器ストーンウェアを取り 揃えており、デザインと耐久性の両方が前提 条件となる最前線のソリューションを提供し ます。

ACTIVE ARCHITECTURE 2012, Mugello Autodrome, Florence (Italy)



DATAUNI MAXIMUM , Mugello Autodrome













Press Conference
"Passing the border between
Nature and Architecture"
c/o Mugello Autodrome,
Florence (Italy)

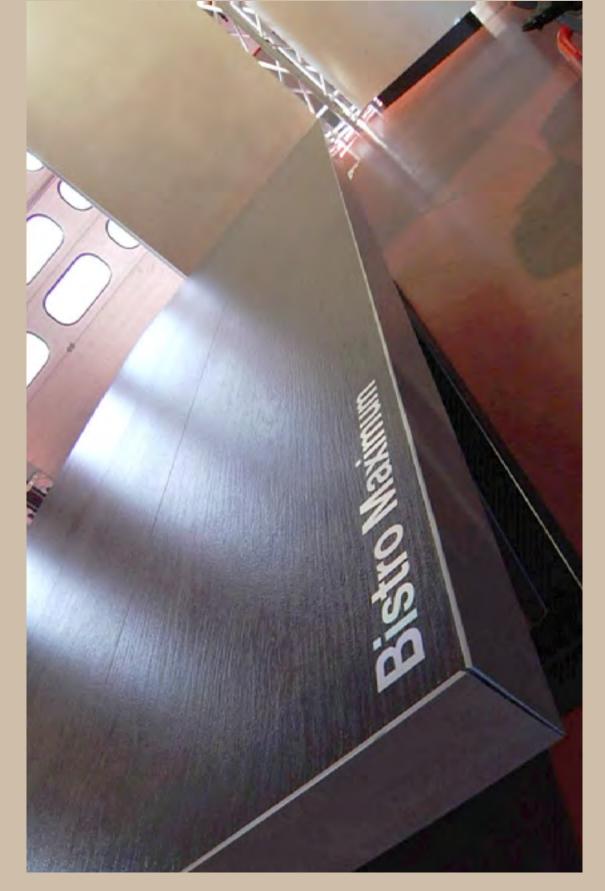
Horence (Italy)

Fiandre Team Mugello Autodrome, Florence (Italy)

Colour, shape, texture. We create the elements which architects will skilfully weave together to enhance the world we live in. Advanced technologies, sophisticated materials and insight into design trends are how Fiandre defines its contribution to contemporary architecture. Innovative materials with special finishes transform space into a dimension in which an architect turns light into a moving sculpture. When the spirit of creativity merges with the strength of excellent materials, an architect can be sure to freely express his professional flair to the full. Rediscovering space is achieved when the customary limits are redefined. Timeless solutions for interior and exterior design are created when you can choose the best elements to support your talent. Fiandre materials are conceived to encourage customisation without limits.

色、形、質感。私たちは、建築家が私たちの 住む世界をより豊かにするために、巧みに織 り成す要素を創造します。高度な技術、洗練 された素材、そしてデザイントレンドへの洞 察が、フィアンドレの現代建築への貢献で す

特別な仕上げを施した革新的な素材は、建築家が光を動く彫刻に変える次元へと空間を変えます。創造性の精神が優れた素材の強さと、建築家はプロとしての力能をしてできるのです。できるのでするとき、建築家はプロとしてできるのです。たとずできるのです。ないまりに達成されます。インテリアやエクスーシャンに、あなたの才能をサポートする最まれています。フィアンドレの素材は、制限のないます。フィアンドレの素材は、制限のないます。クマイズを促すために考案されています。





Megastore showroom espositivo stabilimento Fiandre

## **MAXIMUM**

MAXIMUM is a new concept offering enormous potential for architectural design projects. Free to stretch reality into a new dimension, MAXIMUM enables leading professionals to reinvent the criteria of architectural design. Both by sheer size and flexibility, this avant-garde solution is ideal for tailor-made requirements.

A new design concept which allows maximum freedom and minimum constraints. The extensive range of MAXIMUM slabs which can be supplied in up to 300 x 150 cm formats with 3 and 6 mm thicknesses is a combination of premium quality materials and innovative production techniques.

Whereas the size factor reduces the number of interruptions in the design unit, a host of submultiples allows for significant versatility. Further design





freedom arises from the variety of styles and finished effects, thus making MAXIMUM a surface which boasts extraordinary potential.

MAXIMUM also represents an ecological solution as the quantity of raw materials required to create 3 or 6 mm slabs is considerably less than if quarried stones were to be used. Lower energy consumption during production also contributes to safeguarding the environment.

Tailored panelling solutions for building exteriors can easily be implemented with the MAXIMUM range of technical porcelain stoneware slabs. The weight factor is a major argument in favour of MAXIMUM when it comes to ventilated façades.

Another interesting application for light weight MAXIMUM slabs is interior surfaces for yachts, where the ductile characteristics of the product can also overcome specific design requirements, as in the case of curved building exteriors back on dry land.

We started with 15 x 15 cm porcelain stoneware. Today we are making 300 x 150 cm slabs.

Tomorrow, who knows?







## **AWARDS**

62

#### MAXIMUM WINS THE 2012 INNOVATIONS PREIS

More than 40 materials in all categories of flooring (wood, carpeting,

ceramic tiles, vinyl...) were submitted to the attention of the jury for the 2012 Innovationspreis at Domotex.

Only four products were awarded prizes, and the overall winner for innovation in the sector was Maximum.

The panel of judges, including architects Ulrich Gremmelspacher (KSP Architekten Braunschweig), Bernd Rokahr (Rokahr Architekten Hannover), Harmut Runge (Innenarchitekt Hannover) and Peter Teicher (RTW Architekten Hannover) and coordinated by Petra Stefan (editor-in-chief for the architecture magazine AIT) identified Maximum as the best example of technology and creativity applied to something truly innovative: the first 100% porcelain stoneware tile measuring 300x150 cm.

What is innovative about it is the tile's ground-breaking dimensions: at

受賞 MAXIMUM 2012年イノベーションズ賞を

ドモテックスの2012年イノ ベーション賞には、床材(木 材、カーペット、セラミックタ イル、ビニール...) の全カテゴ リーで40以上の素材が審査員 の注目を集めました。 そして4つの製品に賞が授与さ れ、MAXIMUMがこの分野にお けるイノベーションの総合優勝 に輝きました。 審査団には建築家のUlrich Gremmelspacher氏 (KSP Architekten Braunschweig), Bernd Rokahr 氏(Rokahr Architekten Hannover)、Harmut Runge氏 (Innenarchitekt Hannover)、Peter Teicher氏 (RTW Architekten Hannover) が名を連ね、Petra Stefan氏(建 築雑誌「AIT」編集長) identified がコーディネーター を務めました。彼らは、300x 150cmの初の100%磁器製ス トーンウェアであるMAXIMUM を、真に革新的なものに適用さ れたテクノロジーと創造性の最 良の例として特定したのです。



4.5 square metres per tile, Maximum is a concrete example of a "great" material for contemporary architecture.

Despite its outstanding size, Maximum is only 6 mm or 3 mm thick, permitting experimentation with effects of transparency created by use of light and shadow, and above all adding new vitality to spaces with its flexibility and light weight, permitting creation of curved walls and unusual shapes.

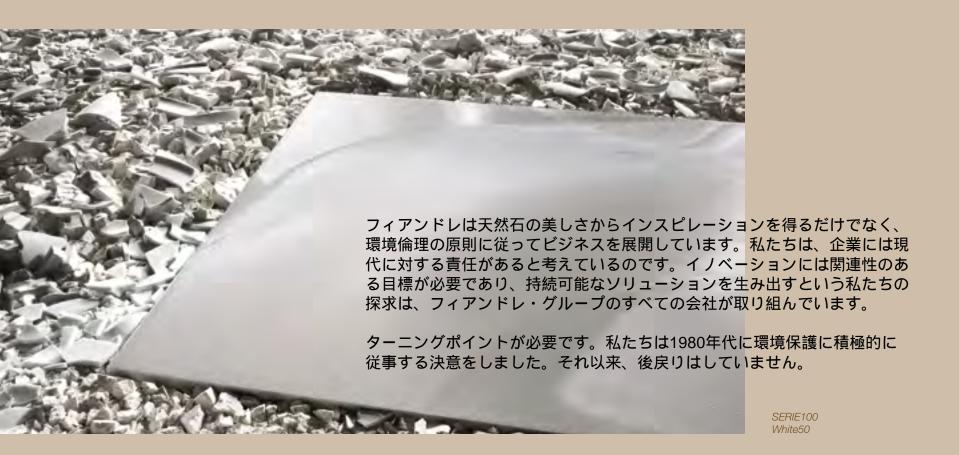
What's more, the tile's imposing dimensions reduce the grouting between tiles to the benefit of aesthetics and hygiene, permitting creation of innovative surfaces coordinating floor and wall tiles with work surfaces, false ceilings, wall coverings, shower trays and dividers.

Maximum's innovative production method is a result of Fiandre's focus on the environment at all stages in production: ultra-pure raw materials, including recycled materials for reduced impact on nature, use of recycled water and, above all, cutting-edge technologies ensuring great care and reduced waste.

It was because of all these qualities that the Innovationspreis judges chose Maximum to represent the new generation of architecture materials - a material combining the technological and aesthetic benefits of Fiandre materials with new high performance features enhancing their quality: strength, light weight, flexibility and elasticity.







Not only do we gain inspiration from the beauty of natural stone, we also conduct our business according to principles of environmental ethics. We believe a company has a responsibility toward the present day. Innovation has to have a goal which is relevant and our quest to create sustainable solutions has involved all the companies in the Fiandre Group.

There has to be a turning point, even more than one. We made our decision to actively protect the environment in the 1980's. We haven't turned back since.

フィアンドレは、より健康的な未来のために、すでに30年の歳月を費やしてきました。フィアンドレの素材は、天然鉱物のみで構成されています。シーラー、ワックス、エポキシ、人工バインダー、着色顔料は一切使用していません。さらに一歩踏み込み、最大100%リサイクル素材を使用して製品を製造しています。

Innovation of the second

SERIE100 - White50 and Black wins the "AIT Award" as product 米国(TCNA)と欧州の主要な国際機関によって認定されたACTIVE Clean Air & Antibacterial Ceramic™は、グリーンビルディング製品として認められており、LEED(エネルギーと環境デザインにおけるリーダーシップ)認証の基準を満たし、40%以上のリサイクル資源を使用している200以上あるフィアンドレの素材のひとつです。

AROUND FOOD Fiandre made a great debut at FuoriSalone 2010 with Active Clean Air & Antibacterial Ceramic™.

The innovative productive process conceived by Fiandre fit in perfectly with the themes of culinary experiments and food design: the dinner concluded in a surprising way, with the last course served directly on the tiles to demonstrate the hygienic qualities of the material produced using the titanium dioxide productive process, which is perfectly healthful for humans.





Fiandre has already invested 30 years in ensuring a healthier future. Fiandre materials are composed entirely of natural minerals. No sealers, waxes, epoxies, artificial binders or colour pigments are used. We even go a step further and manufacture products using up to 100% recycled materials. Certified by leading international bodies in both the United States (TCNA) and Europe, ACTIVE Clean Air & Antibacterial Ceramic™ is recognised

成功したSERIE 100製品を構成するリサイクル製品の75x75cmのスラブは、大型サイズと環境への大きな貢献を兼ね備えています。フィアンドレは、1970年代から培ってきたエコロジーと経済の結びつきを、今もなお信じています。水処理プラント、熱回収システム、廃棄物リサイクル手順、そして50,000㎡の屋上に設置されたソーラーパネルのおかげで、年間CO2排出量を2000トン以上削減することができました。

as a Green Building product and is one of over 200 Fiandre materials that meet the standards of LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) certification, using over 40% of recycled resources.

Combining large sizes with a sizeable contribution to the environment, the 75x75 cm slabs which make up the successful SERIE 100 range of recycled products are a demonstration of how Fiandre still believes in the way ecology is tied to economy, a vision nurtured since the 1970's. We have process water treatment plants, heat recapture systems, waste recycling procedures and thanks to a 50,000 m² rooftop solar panelling installation, we have been able to cut our annual CO² emissions by more than 2000 tonnes.









## ACTIVE Clean Air & Antibacterial Ceramic™

The ACTIVE Clean Air & Antibacterial Ceramic™ range launched in 2009, is the result of years of commitment to the ecological cause and a leap into the future in terms of product technology and design. を当てると触媒反応が起こり、表面の近くにある空気中の汚染物質を劇的に減少させ

Charged with Titanium Dioxide, when exposed to light a catalytic reaction occurs and drastically reduces airborne pollutants in the proximity of the surface in question. ACTIVE Clean Air & Antibacterial Ceramic™ represents a peak in excellence.

ACT

ACTIVE Clean Air & Antibacterial Ceramic™ is an advanced architectural surface covering which relies on the cleansing effects of photocatalytic substances which are added to the porcelain stoneware during production thanks to an exclusive process developed by Fiandre.

A gift to the atmosphere it purifies. Molecular technologies which give rise to an anti-bacterial eco-active surface for environments where your primary concern is for it to be safe and clean.

アクティブ・クリーン・エア& 抗菌セラミック™

2009年に発売されたACTIVE Clean Air & Antibacterial Ceramic™製品は、エコロジーへの長年の取り組みと、製品技術とデザインにおける未来への飛躍の結果です。

二酸化チタンを帯電させ、光 を当てると触媒反応が起こり、表面の近くにある空気中 の汚染物質を劇的に減少させ ます。ACTIVE Clean Air & Antibacterial Ceramic™は、そ の卓越性の頂点を示すもので す。

ACTIVE Clean Air &
Antibacterial Ceramic™は、
フィアンドレが開発した独自
のプロセスにより、製造時に
磁器ストーンウェアに添加果を
和る光触媒物質の浄化効果を
利用した、先進的な建築用表
面材です。大気を浄化する贈
り物です。安全で清潔であった。
とって、抗菌エコアクティブ
フェスを生み出す分子

The largest human tree in existence comes to life in Milan with the message "let's breathe again", a symbolic piece which will be shown worldwide via the Internet to then be replicated in all the major cities around the planet.

Piazza Duomo, Milan Saturday the 5<sup>th</sup> February, at 4pm.

現存する最大の人間の木は、「もう一度呼吸しましょう」というメッセージとともにミラノで命というというというができ込まれ、この象ではインターネの後はインターに公開され、その後地球上のすべての主要都市で複製される予定です。



Eco-inspired motivation associated with great industrial innovation: ar Eco-Active material. A good idea that was not simply restricted to Milan. The photographs and videos of Piazza Duomo with the largest human tree in existence in the middle were seen worldwide via network channels, to then be replicated in the squares of the major cities around the planet... seeing as though breathing is a global right.

産業革新に関連する環境に インスーション:エコアク ティブ素材。ミラノだイティブ素材ない良いです。 です。これがある真の大がデオトウーで見のなどディンチャウで見のなどがです。 サーで見の大がデオーネーを は地球上の主まいまで は地球上の主まなで は地球上のようであるかのようであるかのようです。





69

68 クノロジーです。 であるかのようです。



Micrometric particles of TiO<sup>2</sup> (Titanium Dioxide) are amalgamated with ACTIVE Clean Air & Antibacterial Ceramic™ slabs at high temperatures.

Whereas nanometric particles could be seen as a health risk factor, the larger micrometric particles used by Fiandre are safe during production and also once the slabs are installed.

As an indoor solution, ACTIVE Clean Air & Antibacterial Ceramic™ is highly recommended for residential buildings, spas, hotels, restaurants, gyms, schools and medical centres.



1000 m<sup>2</sup> of ACTIVE Clean Air & Antibacterial Ceramic<sup>™</sup> material has the same beneficial effect of 300 trees.

Outdoor surfaces in ACTIVE Clean Air & Antibacterial Ceramic<sup>™</sup> are dirt repellent. Rainwater is sufficient to wash off an exterior wall, making the use of detergents practically unnecessary.

The photocatalytic process which is triggered when TiO<sup>2</sup> is exposed to light breaks down toxic organic and inorganic substances into harmless compounds: nitrates, sulphates and carbonates.

Not only is the quality of the surrounding air improved, but also the surface of a building itself remains visibly cleaner.





Once installed, ACTIVE Clean Air & Antibacterial Ceramic<sup>™</sup> never stops interacting with the environment, so widespread pollutants such as Nitrogen Oxides (NOx), PM10 particulates and Volatile Organic Compounds (VOCs) are significantly reduced. Volumes of Nitrogen and Sulphur Oxides can be brought down by anything up to 99.9%.

ACTIVE Clean Air & Antibacterial Ceramic™ also qualifies as an anti-bacterial surface covering.

By using ACTIVE Clean Air & Antibacterial Ceramic<sup>™</sup>, potentially dangerous strains such as Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae and Staphylococcus aureus will be eliminated according to ISO 27447 standards.

ACTIVE Clean Air & Antibacterial Ceramic™は、一度設置すると環境との相互作用を止めることがないため、窒素酸化物(NOx)、PM10微粒子、揮発性有機化合物(VOC)といった広範囲に及ぶ汚染物質を大幅に削減します。窒素酸化物や硫黄酸化物の量は、最大99.9%削減することができます。

ACTIVE Clean Air & Antibacterial Ceramic™は、抗菌性表面被覆材としても認定されています。

ACTIVE Clean Air & Antibacterial Ceramic™を使用することで、大腸菌、肺炎桿菌、 黄色プドウ球菌などの潜在的に危険な菌株をISO 27447規格に従って除去します。





## FOR A NEW ENVIRONMENTALLY ACTIVE ARCHITECTURE

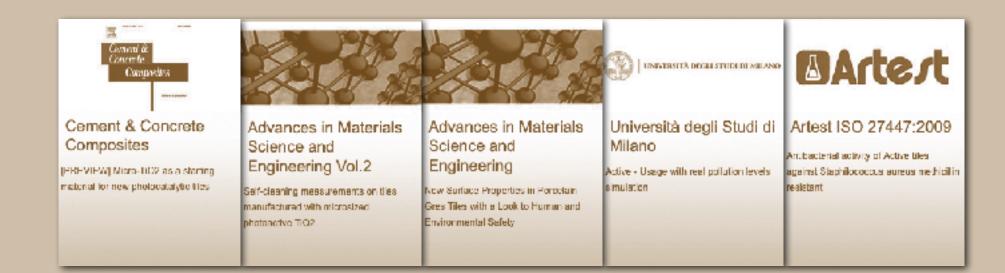
The only floor and wall ceramics in the world anti-pollution and bactericidal certified by ISO\* 10678, ISO 27447 and ISO 27448

\* ISO International Organization for Standardization

## 環境に配慮した新しい建築のために

世界で唯一、ISO\* 10678、ISO 27447、ISO 27448の認定を受けた 汚染防止・殺菌効果のある床・壁用セラミック。

The above mentioned references are available for download in the dedicated section: www.active-ceramic.com









## 私たちはここにいます

ほんの数十年前まで、私たちは「私たちはここにいます」という表現を、色付 きの円やその他の区別できるマークが私たちの位置を示す地図という古典的な イメージと結びつけていました。

新しいミレニウムに突入し、今、私たちは空間に対する認識が時間的なものと ともにどのように変化したかを理解し始めました。「私たちはここにいます」 が「私たちは世界です」と訳されるようになりました。 地球の端から端まで、 人、物、情報の絶え間ない交換を通じて、私たちの行動のグローバルな次元が 日常の中に存在しているからです。

この地球規模の激動が、フィアンドレの活動にも影響を及ぼしていることは言 うまでもありません。フィアンドレの磁器製ストーンウェアの生産は、年々、 量的にも性能的にも、ますます多様なニーズに応えています。

## WE ARE HERE

Until just a few decades ago, we associated the expression "We are here" with the classical image of a map, where a colored circle or some other easily distinguishable mark indicated our position.

Now that our entry into the New Millennium is a matter of fact, we have begun to understand how our perception of space has changed, along with the temporal one: more and more, "We are here" is translated as "We are the world". The expression is meant to be taken literally, because the global dimension of our actions is present in everyday things, through an incessant exchange of people, objects and information that goes from one end of the earth to the other.

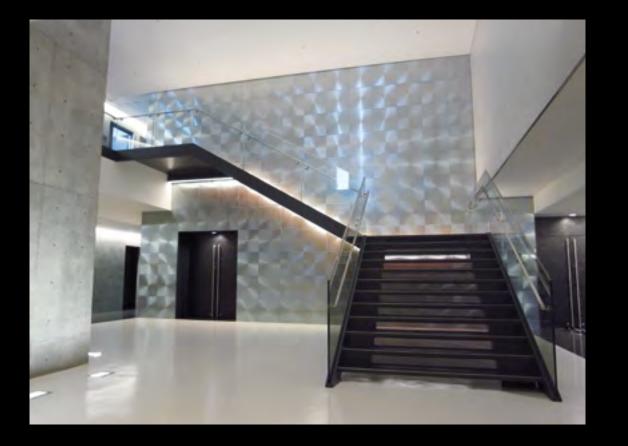
It goes without saying that this planetary upheaval has also affected the activities of Fiandre, whose production of porcelain stoneware has, year by year, responded to an increasingly diverse range of needs both in terms of quantity and of performance.



SIEEB Sino-Italian Ecological and Energy efficient building Tsinghua University, Beijing (China)



Niigata Medical University Niigata City (Japan)

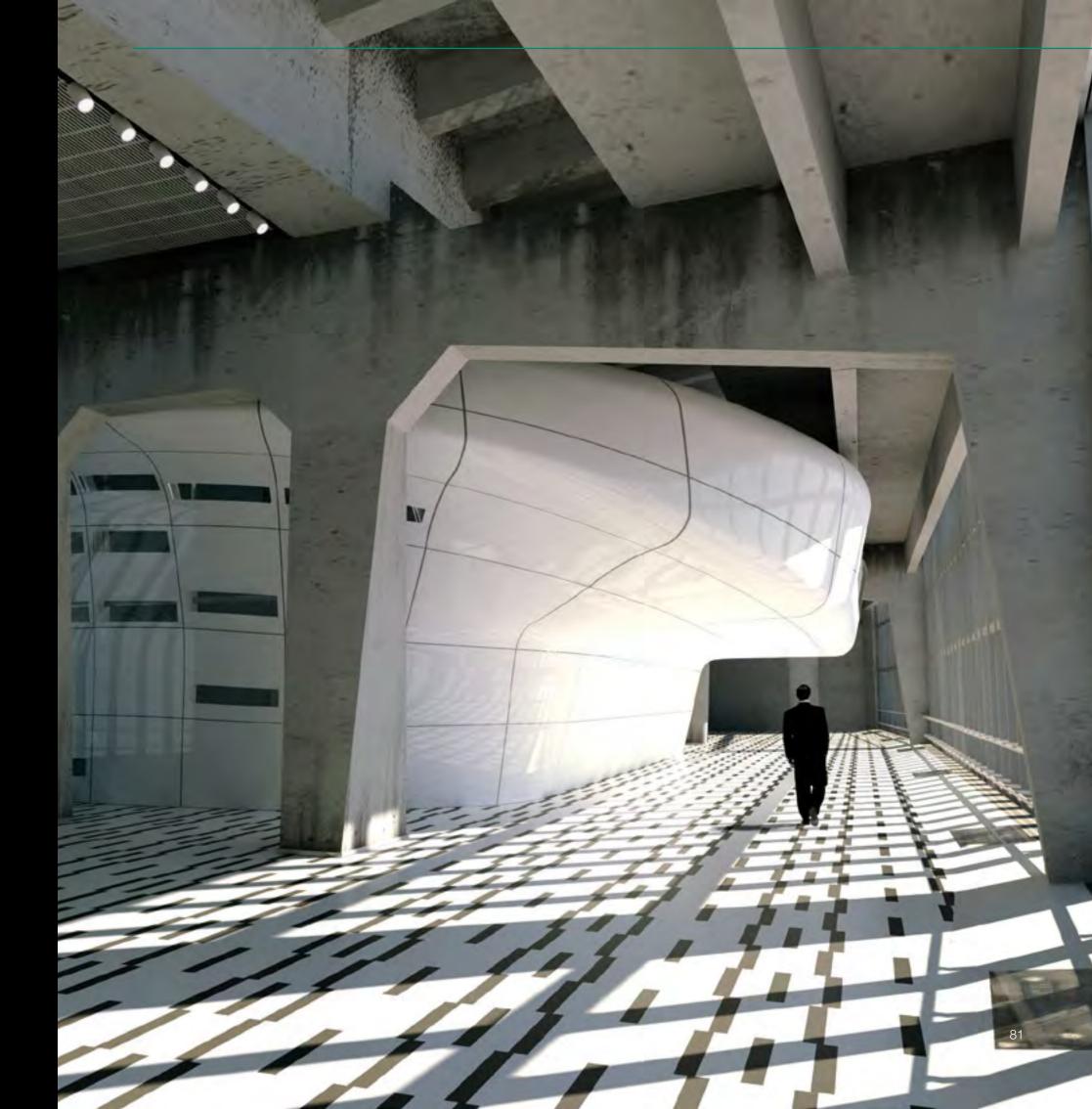




Qatar Convention Centre Doha (Qatar)



Masdar City University Abu Dhabi (UAE)







Siemens Madrid (Spain)

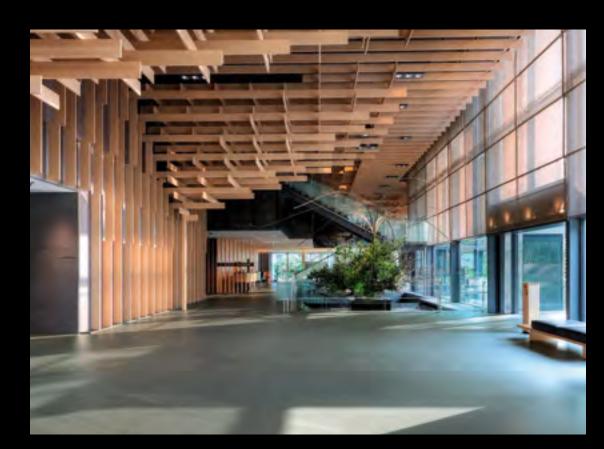


Microsoft Central Office Tokio (Japan)

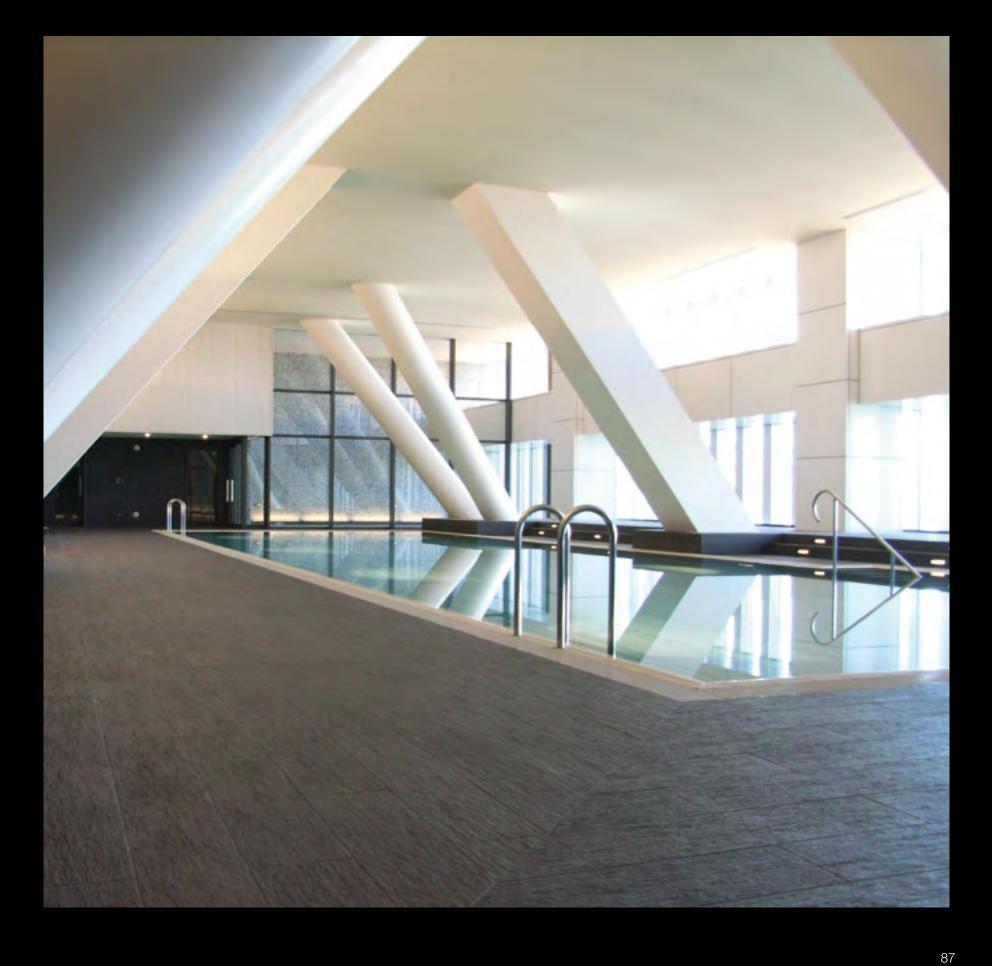


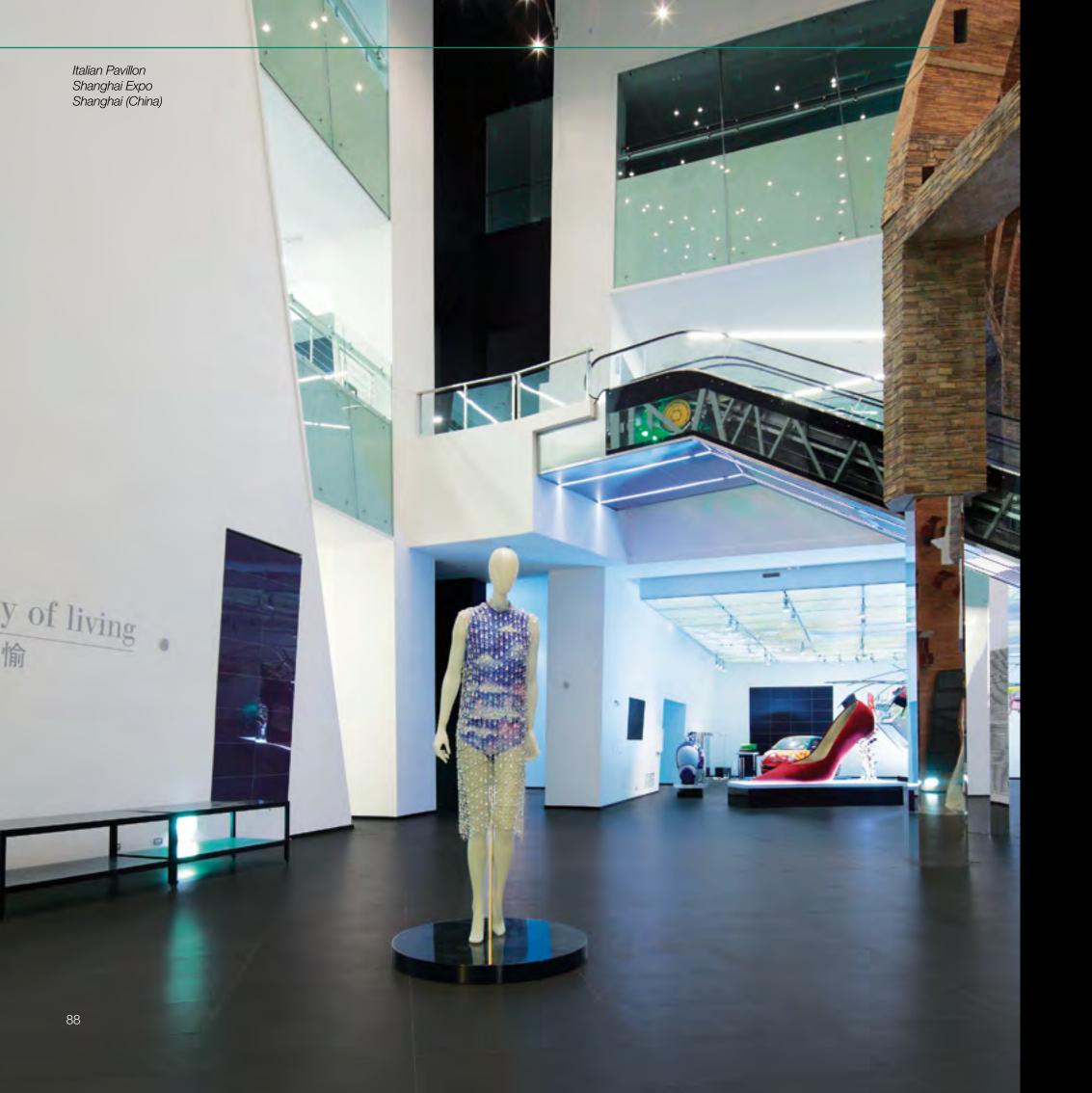


Wellness Wunderland in Manhattan Vienna (Austria)



The Capitol Hotel Tokyu Tokyo (Japan)

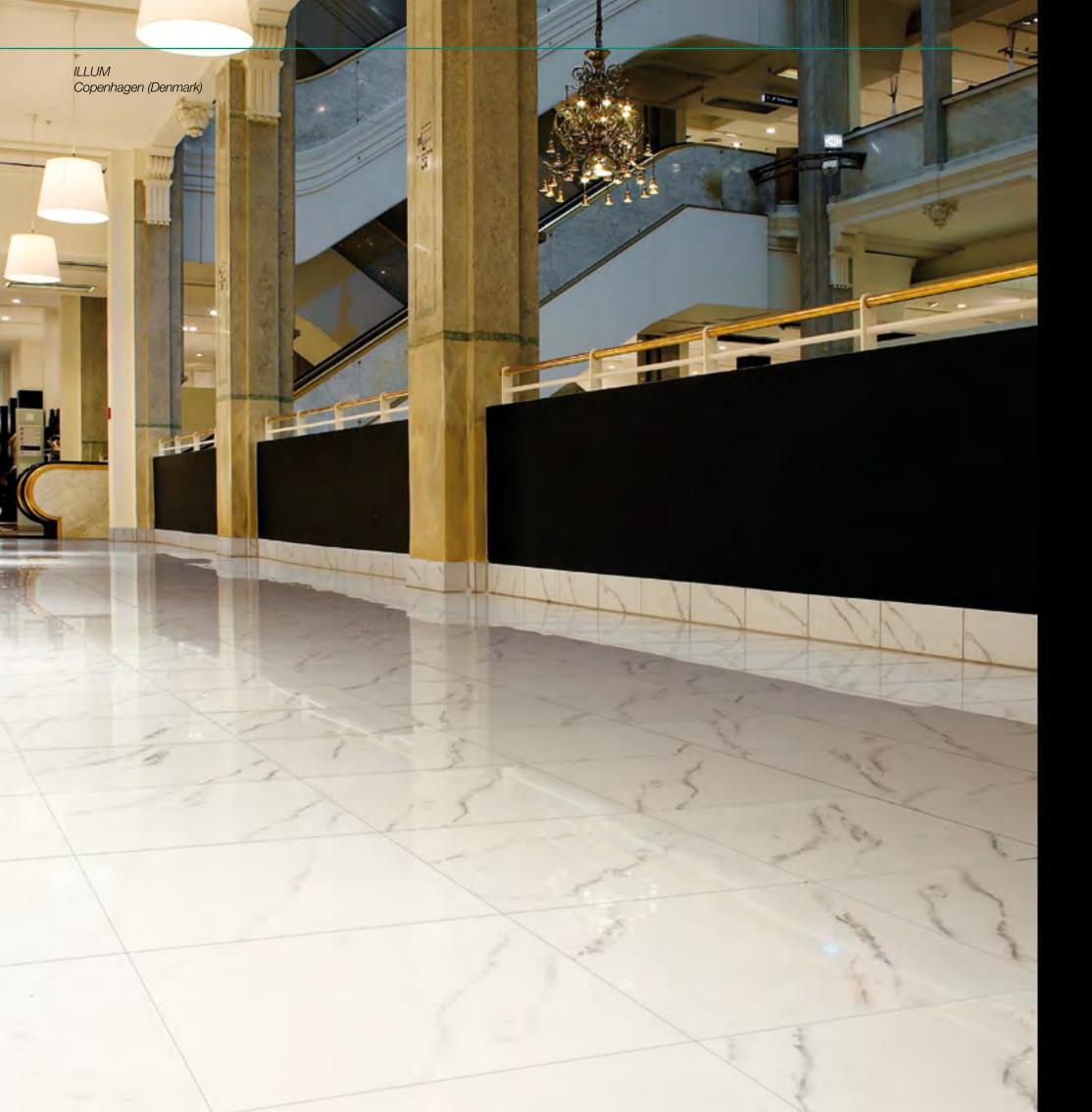




Leonardo Business Centre Kiev (Ukraine)







Galerie .a Fayette Maison Paris (France)







Ferrari Yas Island Abu Dhabi (UAE)





 $\mathsf{S}$ 



BMW Motorrad Italia Rome (Italy)









Fendi Stuttgart (Germany)



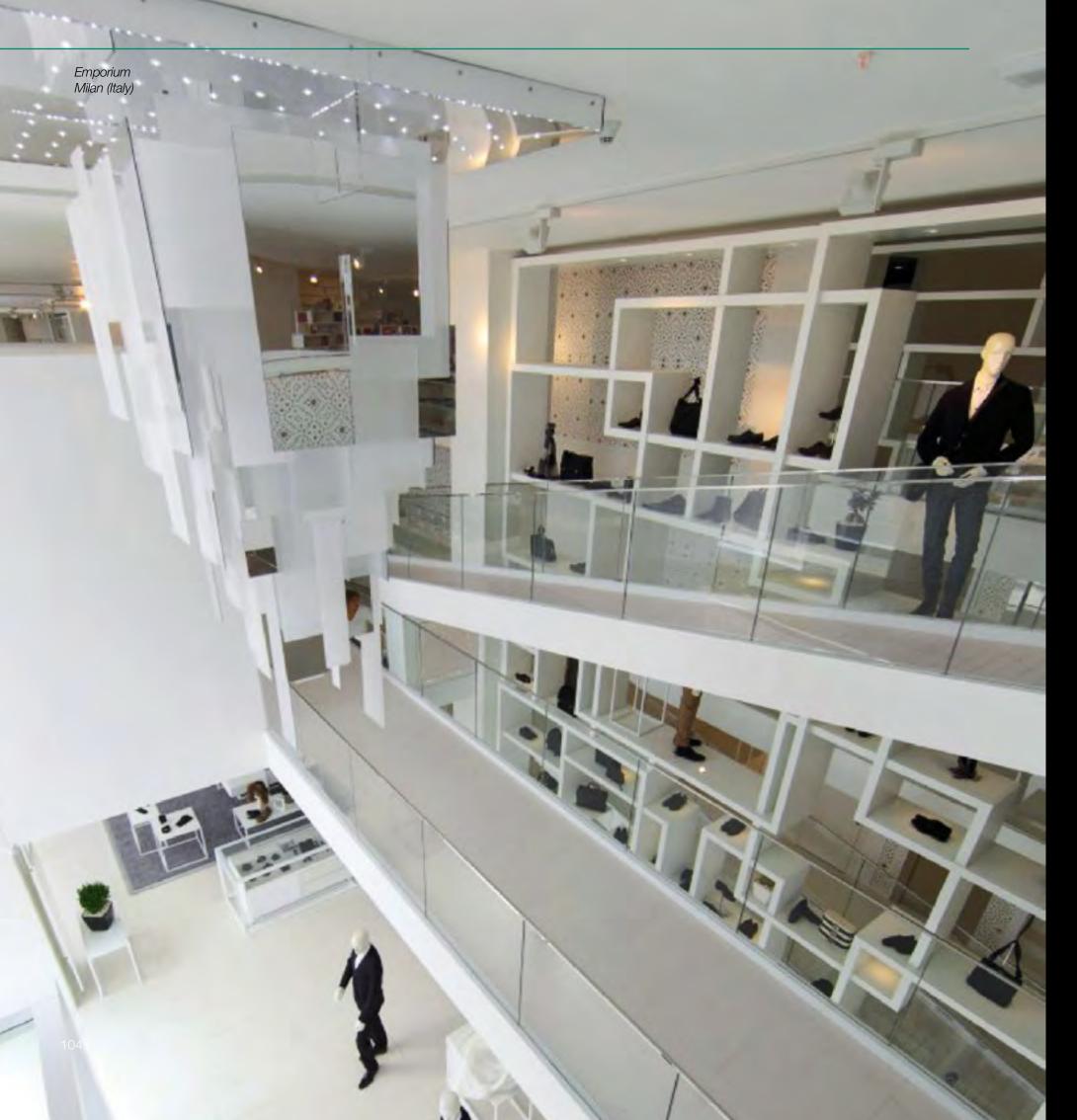


Muji Milan (Italy)



Celine Taipei (Taiwan)





Principles London (UK)









Haneda International Airport Terminal 2 Ana Suite Lounge Tokyo (Japan)





