

Product  
Book /

10 –  
2019

Architectural

Product  
Book /

10–  
2019

Architectural

003	La missione / The mission
004	La rivoluzionaria lastra ceramica / The revolutionary ceramic slab
008	In-Side / The Latest Laminam Technology
020	Abbinamenti di finiture / Assemblage series
024	Blend
030	Calce
038	Cementi
042	Collection
054	Filo
060	Fokos
068	I Naturali
102	Kanka
108	Kotan
114	Legno Venezia
120	Ossido
126	Oxide
134	Seta
140	Dati tecnici + campioni / Technical details + samples /
164	Trattamento Hydrotect anti inquinamento e autopulente / Antipollution & Self-cleaning Hydrotect treatment



**La missione: produrre unicamente lastre ceramiche di grande dimensione e minimo spessore**

Materie prime naturali e tecnologie sostenibili, sono i principi su cui si fonda il processo produttivo Laminam: argille e feldspati compattati in una superficie estesa di tre formati: 1000x3000mm, 1200x3000mm e 1620x3240mm. La lastra Laminam è un materiale versatile per l'architettura e l'arredamento, sia indoor che outdoor. In particolare le superfici vengono impiegate: in edilizia, come una vera e propria pelle architettonica per rivestire pareti, facciate di edifici e pavimenti, in arredamento come piani orizzontali di cucina, bagno e tavoli.

**The mission: to exclusively produce large-sized, minimum thickness ceramic slabs**

Natural raw materials and sustainable technologies are the underlying principles behind the Laminam production process, with clays and feldspars compacted into an extensive surface available in 1000x3000mm (39.4"x118.1"), 1200x3000mm (47.2"x118.1") or 1620x3240mm (63.7"x127.5") size. Laminam slab is a versatile material for use in architecture and furnishings, both indoors and outdoors. In particular are used in construction, as a real architectural skin to clad walls, building façades or floors, and in interior design, as kitchen or bathroom countertops and tables.

**SPESSORI / THICKNESSES:**

**Laminam 3:** spessore nominale / nominal thickness 3 mm (1/8")

**Laminam 3+:** spessore nominale / nominal thickness 3,5 mm (5/16")

**Laminam 5:** spessore nominale / nominal thickness 5,6 mm (1/4")

**Laminam 5+:** spessore nominale / nominal thickness 6 mm (1/4")

# La rivoluzionaria lastra ceramica / The revolutionary ceramic slab

/La lastra ceramica più sottile mai vista, la pelle per superfici e volumi, in grado di moltiplicare destinazioni d'uso e applicazioni (pavimenti, rivestimenti, facciate). Partendo da quest'idea, Laminam ha dato vita a un inedito concetto di superficie, creando un prodotto esteticamente avanzato, dalle prestazioni tecniche ed estetiche eccezionali e dalle caratteristiche uniche. Realizzata con tecnologie avanzate, unisce allo spessore ridotto e alle grandi dimensioni un'elevata resistenza alle sollecitazioni meccaniche, ai prodotti chimici, all'usura, ai graffi e all'abrasione profonda, è per sua natura igienico, resistente al gelo, al fuoco, alle muffe, all'azione dei raggi UV. Tutte le caratteristiche e le proprietà cromatiche delle lastre sono inalterabili, restano immutate nel tempo e in presenza di ogni condizione atmosferica. Una lastra rivoluzionaria che non dimentica l'attenzione all'ambiente: materie prime naturali, tecnologia sostenibile, prodotti interamente riciclabili sono alla base della filosofia green di Laminam.

/The thinnest slab ever, the skin for surfaces and structures, designed to multiply intended uses and applications (floors, walls and facades). Starting with this idea, Laminam gave rise to a brand new concept of surface, creating an aesthetically advanced product, with exceptional technical and styling performance levels and truly unique characteristics. Produced using advanced technologies, it teams reduced thickness and large size with high resistance to mechanical stresses, to chemicals, to wear, to scratches, and to deep abrasion, it is hygienic by nature, resistant to frost, fire, mould and mildew, and to the effect of UV rays. All the characteristics and chromatic properties of the slabs are unchanging, designed to stand the test of time in all atmospheric conditions. A revolutionary slab that does not neglect environmental friendliness: natural raw materials, sustainable technology, entirely recyclable products are at the heart of Laminam's green philosophy.



I Naturali /

01 — Bianco Lasa Bocciardato  
02 — Noir Desir Bocciardato  
03 — Diamond Cream Bocciardato  
04 — Nero Greco Lucidato

# Plus /

Superficie in gres porcellanato di spessore Laminam 3, Laminam 3+ e Laminam 5 full-body in formato 1000x3000mm, di spessore Laminam 5+ in formato 1200x3000mm e di spessore Laminam 5+ in formato 1620x3240mm / Laminam 3 (1/8"), Laminam 3+ (1/8") and Laminam 5 (1/4") thick, full-body porcelain stoneware surface in the 1000x3000mm size (39.4"x 118.1"), Laminam 5 (1/4") thick in the 1200x3000mm (47.2"x 118.1") size and Laminam 5 (1/4") thick in the 1620x3240mm (63.7"x 127.5") size.

Fibra di rinforzo applicata sul retro tramite processo industriale automatizzato /  
Fibre reinforcement applied to the back during an automated industrial process

Disponibile in quattro tipologie di superficie: Naturale, Lucidato, Fiammato e Bocciardato /  
Available in four surface finishes: Naturale, Lucidato, Fiammato and Bocciardato



**Resistente a prodotti di pulizia e detersivi /**  
**Resistant to detergents and cleaning products /**



**Resistente a prodotti chimici, acidi, basi, e solventi /**  
**Resistant to chemicals, acids, alkalis and solvents /**



**Resistente a shock termico /**  
**Resistant to thermal shock /**



**Resistente al gelo /**  
**Resistant to freeze-thaw /**



**Resistente all'umidità /**  
**Resistant to humidity /**



**Resistente ai raggi UV, nessuna alterazione cromatica /**  
**Resistant to UV rays, no alteration to colours /**



**Resistente alla flessione /**  
**Resistant to deflection /**



**Resistente a graffi e abrasioni /**  
**Resistant to scratches and abrasions /**



**Idoneo sia in ambiente interno che esterno /**  
**Suitable for indoor and outdoor applications /**



**Superficie compatta, porosità superficiale assente**  
**(assorbimento d'acqua 0.1% valore medio) /**  
**Impervious surface (water absorption 0.1% average value) /**



**Stabilità dimensionale /**  
**Dimensional stability /**



**Resistente al calore e alle alte temperature /**  
**Resistant to heat and high temperatures /**



**Resistente a funghi e muffe /**  
**Resistant to mould and fungi /**



**Resistente alle macchie /**  
**Resistant to staining /**



**Superficie igienica /**  
**Hygienic surface /**



**Facilità di pulizia e manutenzione /**  
**Easy to clean and maintain /**



**Idoneo al contatto con alimenti /**  
**Suitable for contact with foodstuffs /**

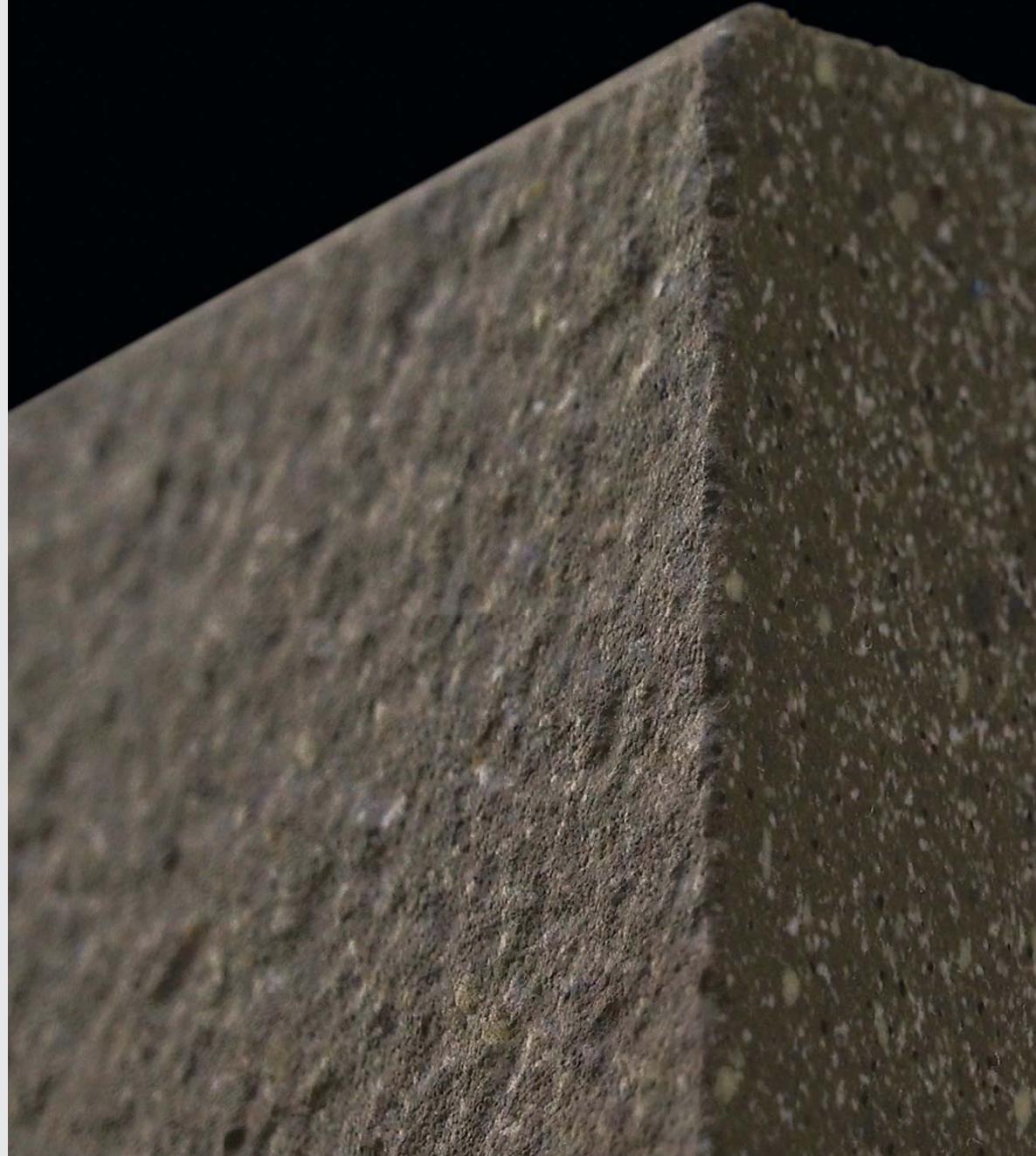
## IN-SIDE

La Tecnologia In-Side unisce alle elevate prestazioni tecniche di resistenza e durezza delle superfici Laminam, qualità estetiche che rispondono ulteriormente alle richieste del mondo dell'arredo e dell'architettura. / The In-Side technology combines advanced technical performance in terms of the resistance and durability of Laminam surfaces with aesthetic qualities that further respond to the requirements of the furnishing and architectural world.



**Continuità materica di massa, superficie e bordo anche dopo le lavorazioni**  
**(taglio, foratura, bordatura)\* / Body and surface continuity even after cutting,**  
**drilling, edging \* /**

# IN-SIDE / The Latest Laminam Technology





**In-Side, la prima collezione di lastre ceramiche con continuità materica tra massa, superficie e bordo.**

/La nuova tecnologia produttiva si basa sulla miscelazione delle materie prime naturali a granulometria variabile da cui si ottiene un mélange materico tipico delle pietre naturali.

Il nuovo prodotto Laminam rappresenta una novità assoluta tra i produttori di lastre ceramiche anche a livello tecnologico, a ulteriore conferma dello spirito innovativo aziendale, sempre aperto a intraprendere nuove strade. Con In-Side, Laminam si conferma leader nell'innovazione tecnologica e arricchisce la gamma dei propri prodotti offrendo al mercato mondiale lastre ceramiche con continuità materica tra massa, superficie e bordo. Oltre alle elevate prestazioni tecniche, già superiori ai materiali più comunemente impiegati per i piani orizzontali, In-Side risponde ulteriormente alle richieste estetiche del mondo dell'arredo, grazie all'omogeneità estetica tra massa, superficie e bordo, anche dopo le lavorazioni necessarie per ottenere il prodotto finito (taglio, foratura, bordatura).

**In-Side, the first series of ceramic slabs offering material continuity between body and surface.**

/The latest manufacturing technology is based on the mixture of natural raw materials with variable grain size which results in a textured blend, typical of natural stones.

The new product by Laminam constitutes an absolute novelty amid ceramic slab manufacturers from a technological perspective too, further confirming the brand's innovative spirit, which is always open to new paths to follow. With In-Side, Laminam confirms its leadership in technological innovation and supplements its range of products, offering the global market ceramic slabs with material continuity between body and surface.

In addition to the superior technical performance levels, which are far above those of materials more commonly used for horizontal surfaces, In-Side product further accommodates the styling requirements of the world of furnishings, thanks to the uniform aesthetic styling between body and surface, even after the necessary processing to achieve the finished product (cutting, drilling, chamfering).

## IN-SIDE series\_

/ In-Side, la prima collezione di lastre ceramiche con continuità materica tra massa, superficie e bordo. In-Side si basa sulla miscelazione di materie prime naturali a granulometria variabile da cui si ottiene un mélange materico tipico delle pietre naturali.

/ In-Side, the first series of ceramic slabs offering material continuity between body and surface. In-Side is based on the mixture of natural raw materials with variable grain size which results in a textured blend, typical of natural stones.

In-Side	NEW SIZE					 HYPERTECT Research technology by TOTO
	1000x3000 39.4"x118.1"	1000x1000 39.4"x39.4"	1200x3000 47.2"x118.1"	1620x3240 63.7"x127.5"	1620x1620 63.7"x63.7"	
In-Side	3* 3+ 5	5	5+	5+	5+	
Pietra Piasentina Taupe			•			
Pietra Piasentina Taupe Fiammato			•			
Pietra Piasentina Grigio			•			
Pietra Piasentina Grigio Fiammato			•			
Pietra di Cardoso Grigio Naturale			•			
Pietra di Cardoso Grigio Fiammato			•			
Pietra di Cardoso Nero Naturale			•			
Pietra di Cardoso Nero Fiammato			•			
Porfido Marrone Naturale			•			
Porfido Marrone Fiammato			•			

Coefficiente d'attrito / Coefficient of friction: 5 - 5+

In-Side

Norma- Metodo / Norm-Method	1200x3000 mm	
DIN 51130	R9 (Naturale) R10 (Fiammato)	
DIN 51097	A (Naturale) A+B (Fiammato)	
ANSI A137.1 (DCOF)	≥ 0.42*	
Pendulum	Norma- Metodo / Norm-Method	
Spanish test	UNE-ENV 12633:2003	on demand
English test	BS 7976-2:2002 PENDULUM TESTERS	on demand
Australian test	AS/NZS 4586	on demand

- \* Garantito su richiesta in fase d'ordine/guaranteed if requested at the time of ordering.
- Lastra formato "uscita forno" quindi non rifilata. / Untrimmed end product.

IN-SIDE / Porfido Marrone Naturale



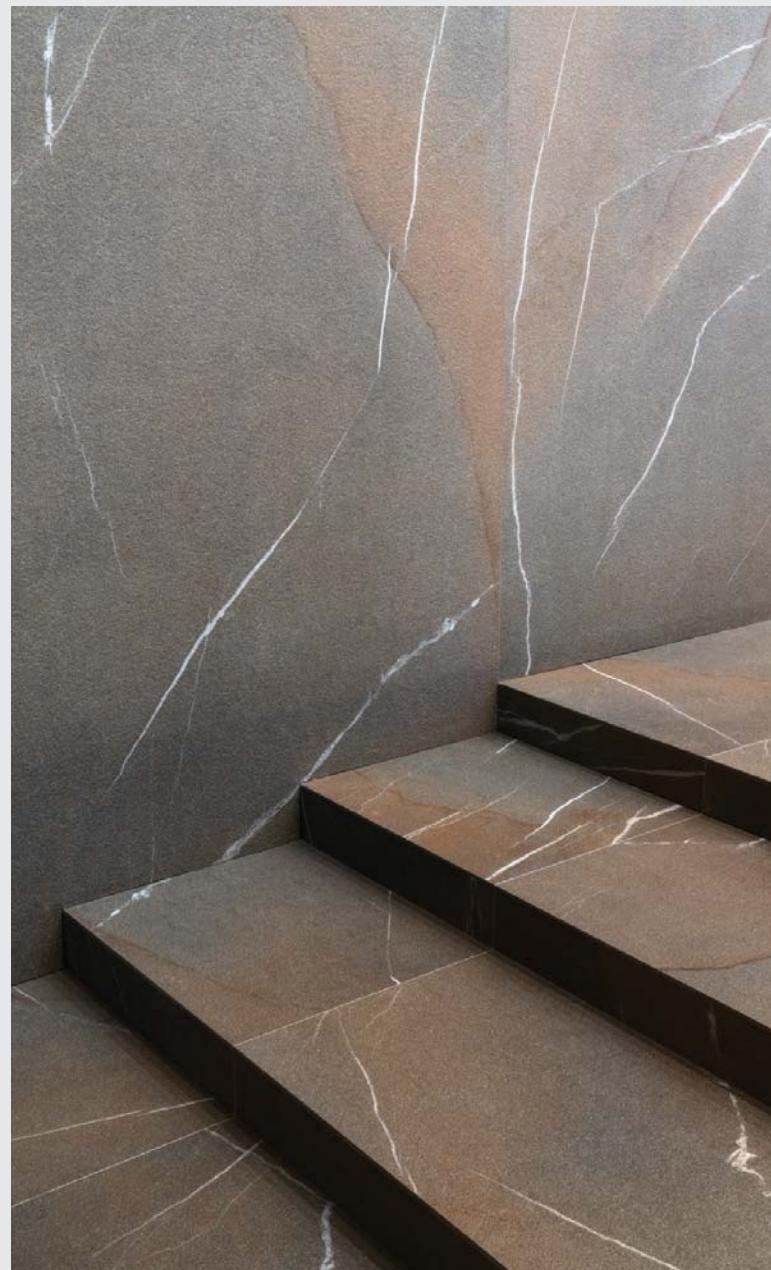
IN-SIDE / Porfido Marrone Fiammato



Per la gamma completa delle collezioni e le specifiche tecniche da p. 140 / For a complete series guide and technical details from p. 140. I toni e le caratteristiche delle immagini sono da considerarsi indicativi / Pictures colours and features have to be considered indicative.

**IN-SIDE / Pietra  
Piasentina Taupe****IN-SIDE / Pietra  
Piasentina Taupe Fiammato****IN-SIDE / Pietra  
Piasentina Grigio****IN-SIDE / Pietra  
Piasentina Grigio Fiammato**

**IN-SIDE / Pietra di  
Cardoso Grigio Naturale****IN-SIDE / Pietra di  
Cardoso Grigio Fiammato****IN-SIDE / Pietra di  
Cardoso Nero Naturale****IN-SIDE / Pietra di  
Cardoso Nero Fiammato**

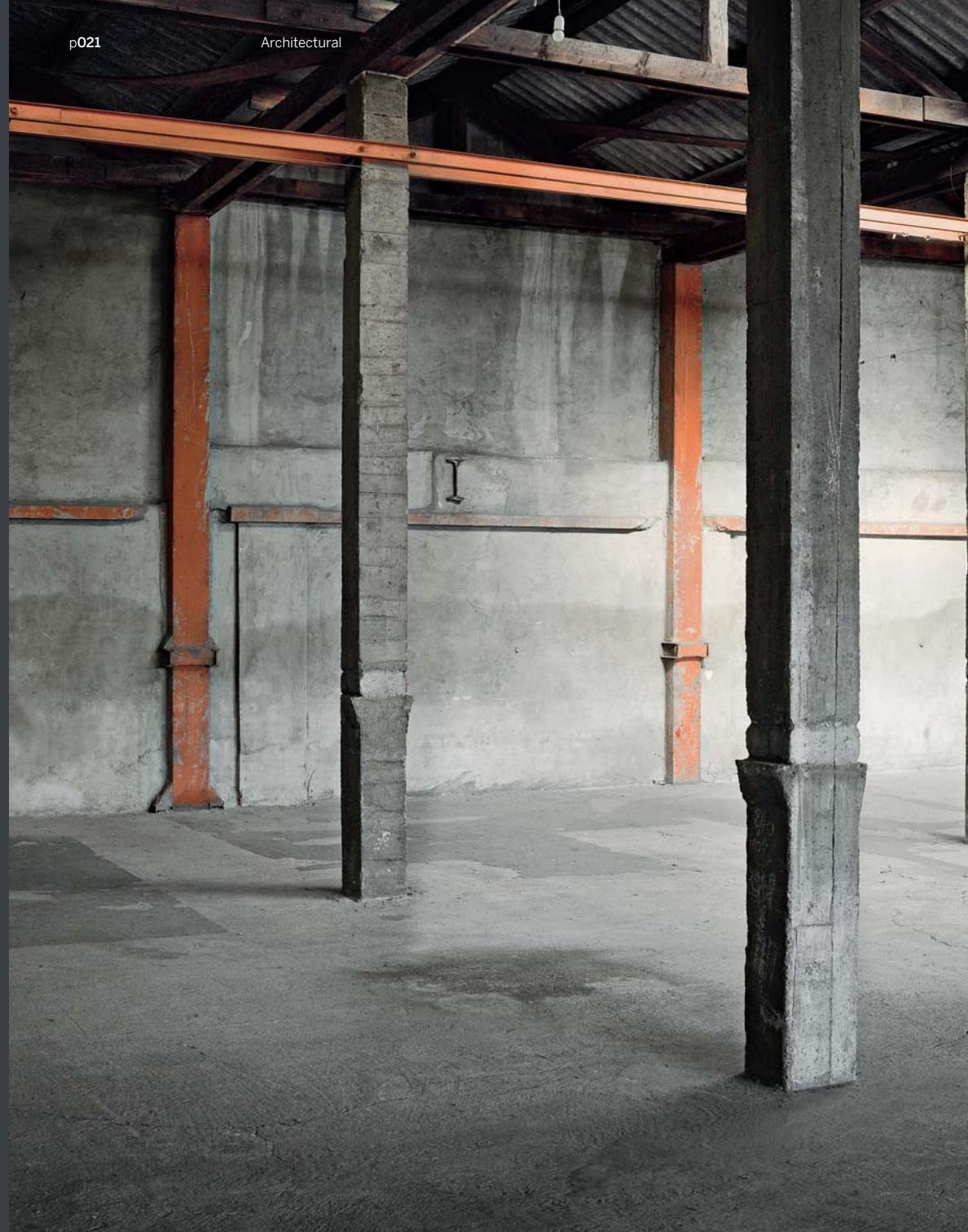


**/IN-SIDE Technology**

Year: 2019  
 Milan /Italy  
 Laminam 5+  
 In-Side,  
 Pietra Piasentina Taupe  
 Pietra Piasentina Taupe Fiammato  
 Pietra Piasentina Taupe Lucidato  
 1620x3240

← →

Abbinamenti  
di finiture /  
Assemblage  
series  
chapter  
—00



### Abbinamenti di finiture\_

/Effetti materici e contrasti cromatici. Modernità e patina del tempo. Solidità e trasparenza. Forme pure e contorni incerti. Impeccabilità e imperfezione. È tutta giocata sui contrasti la campagna fotografica di Laminam per il catalogo 2019.

Volumi puri monolitici rivestiti di lastre ceramiche Laminam e collocati in un contesto di archeologia industriale.

Il passato cede il passo alla modernità e all'innovazione tecnologica di cui Laminam stessa è frutto. I segni del tempo contrastano con la solidità delle superfici Laminam. I grandi, semplici volumi simboleggiano gli infiniti ambiti di applicazione e la versatilità del materiale.

### Assemblage series\_

/Material effects and colour contrasts. A modern and up to date approach. Solidness and transparency. Pure shapes and uncertain outlines. Flawlessness and imperfection. The new Laminam campaign for the 2019 catalogue is all played on contrast. Pure monolithic volumes surfaced with Laminam in the setting of an industrial archeological site.

The past steps aside clearing the way to modern style and technological innovation which Laminam roots from.

The signs of time contrast with the solidness of the Laminam surface.

The large simple volumes symbolize the infinite fields of application and the versatility of the material.



# Blend series / chapter —01



## Blend series\_

/ Blend è espressione di flessibilità e versatilità. Ispirata al cemento, la grafica puntinata conferisce un particolare effetto visivo pieno-vuoto. La superficie risulta così estremamente materica pur non essendo caratterizzata dalla ruvidezza di una texture. La spiccata trasversalità di questa collezione la rende perfetta sia per il mondo dell'interior design che per il rivestimento esterno di edifici.

/ Blend is the expression of flexibility and versatility. Inspired by cement, the speckled graphics confers a special full-empty visual effect. The surface is thus extremely material whilst not being characterised by roughness of a texture. The marked transversal nature of this collection makes it perfect for both the world of interior design as well as for the exterior cladding of buildings.

	1000x3000 39.4"x118.1"	1000x1000 39.4"x39.4"	1620x3240 63.7"x127.5"	1620x1620 63.7"x63.7"	
<b>Blend</b>	3*	3+	5	5	5+
Avorio	•	•	•	•	•
Grigio	•	•	•	•	•
Nero	•	•	•	•	•



### Coefficiente d'attrito / Coefficient of friction: 5

Blend		
<b>Norma-Metodo / Norm-Method</b>	1000x3000 mm	
DIN 51130	R9	
DIN 51097	A	
ANSI A137.1 (DCOF)	≥ 0.42*	
<b>Pendulum</b>	<b>Norma-Metodo / Norm-Method</b>	
Spanish test	UNE-ENV 12633:2003	on demand
English test	BS 7976-2:2002 PENDULUM TESTERS	on demand
Australian test	AS/NZS 4586	on demand

\* Garantito su richiesta in fase d'ordine/guaranteed if requested at the time of ordering.  
 • Lastra formato "uscita forno" quindi non rifilata. / Untrimmed end product.

Blend / Avorio



Blend / Grigio



Blend / Nero



**/Tauranga**

Year: 2015  
Private Residence  
Tauranga /New Zealand  
Design: Creative Space  
Laminam 3+  
Ventilated Facades  
Oxide, Perla  
Blend, Grigio  
Various Sizes  
← →

# Calce series / chapter —02



## Calce series\_

/ Colori tenui, sfumature delicate che si ispirano a intonaci bagnati e cementi industriali. Materie morbide e dal forte spirito contemporaneo, icone di un design ricercato.

/ Soft tone colours and delicate nuances inspired by wet plaster and industrial concrete. Soft materials with a strong contemporary spirit, icons of sophisticated design.

	1000x3000 39.4"x118.1"	1000x1000 39.4"x39.4"	1620x3240 63.7"x127.5"	1620x1620 63.7"x63.7"	
<b>Cementi</b>	3 <sup>+</sup>	3+	5	5	5+
Cemento Avorio Bocciardato		•			
Cemento Grigio Bocciardato		•			
Cemento Nero Bocciardato		•			



### Coefficiente d'attrito / Coefficient of friction: 5

Cementi	
<b>Norma- Metodo / Norm-Method</b>	1000x3000 mm
DIN 51130	R10
DIN 51097	A+B
ANSI A137.1 (DCOF)	≥ 0.42*
<b>Pendulum</b>	<b>Norma- Metodo / Norm-Method</b>
Spanish test	UNE-ENV 12633:2003
English test	BS 7976-2:2002 PENDULUM TESTERS
Australian test	AS/NZS 4586

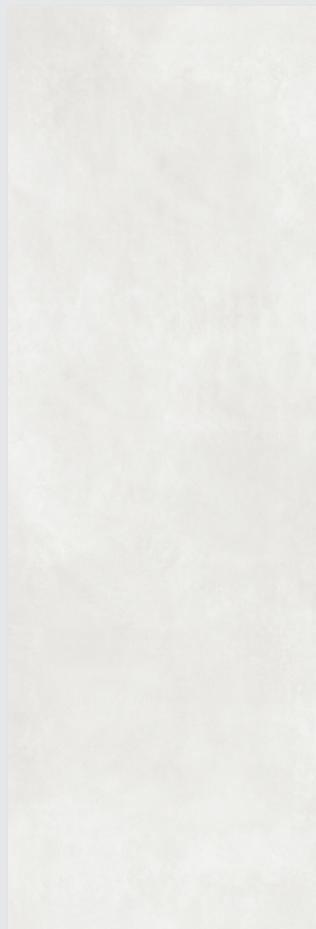
\* Garantito su richiesta in fase d'ordine/guaranteed if requested at the time of ordering.  
 • Lastra formato "uscita forno" quindi non rifilata. / Untrimmed end product.



### /Berlin

Year: 2017  
 Bayer AG  
 Berlin /Germany  
 Design: HENN Architects  
 Laminam 5  
 Calce, Grigio  
 1000x3000  
 ← →

Calce / Bianco



Calce / Avorio



Calce / Grigio



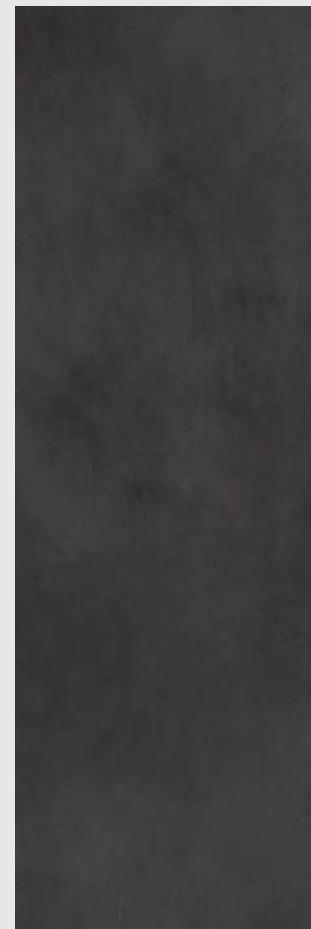
Calce / Tortora



Calce / Antracite



Calce / Nero





/Seoul

Year: 2018  
Gongpyong Office Plaza  
Seoul /South Korea  
Design: SMDP Studio  
Laminam 3+  
Calce, Nero  
Various Sizes  
← →

# Cementi series / chapter —03



## Cementi series\_

/ Grandi lastre dal carattere contemporaneo.  
Texture “effetto cemento” che trovano ispirazione  
nella solida compattezza del materiale a cui si ispirano.

/ Large slabs with a contemporary personality.  
“Cement-effect” textures that draw their inspiration  
from the compact solidity of their inspiring material.

	1000x3000 39.4"x118.1"	1000x1000 39.4"x39.4"	1620x3240 63.7"x127.5"	1620x1620 63.7"x63.7"	
<b>Cementi</b>	3+ 3+ 5	5	5+	5+	
Cemento Avorio Bocciardato		•			•
Cemento Grigio Bocciardato		•			
Cemento Nero Bocciardato		•			

### Coefficiente d'attrito / Coefficient of friction: 5

Cementi		
Norma- Metodo / Norm-Method	1000x3000 mm	
DIN 51130	R10	
DIN 51097	A+B	
ANSI A137.1 (DCOF)	≥ 0.42*	
Pendulum		
Norma- Metodo / Norm-Method		
Spanish test	UNE-ENV 12633:2003	on demand
English test	BS 7976-2:2002 PENDULUM TESTERS	on demand
Australian test	AS/NZS 4586	on demand

- \* Garantito su richiesta in fase d'ordine/guaranteed if requested at the time of ordering.
- Lastra formata "uscita forno" quindi non rifilata. / Untrimmed end product.

Cementi / Cemento  
Avorio Bocciardato



Cementi / Cemento  
Grigio Bocciardato



Cementi / Cemento  
Nero Bocciardato



Per la gamma completa delle collezioni e le specifiche tecniche da p. 140 / For a complete series guide and technical details from p. 140.  
I toni e le caratteristiche delle immagini sono da considerarsi indicativi / Pictures colours and features have to be considered indicative.

Collection  
series /  
chapter  
—04



## Collection series\_

/ La collezione più longeva, rappresenta a pieno il concetto di versatilità. Il colore in tutta pasta assume un ruolo determinante nella descrizione di spazi e volumi. Collection è un'idea per disegnare e arredare ambienti sia interni che esterni; le superfici a campitura piena sono lo stimolo per creare e vestire oggetti e complementi d'arredo, un'inesauribile fonte di ispirazione.

/ The longest running collection, it fully represents the concept of versatility. The full-body colour assumes a decisive role in the description of spaces and volumes. Collection is an idea for designing and decorating interiors and exteriors; the surfaces with a solid background colour are the stimulus for creating and dressing objects and furnishings, an inexhaustible source of inspiration.

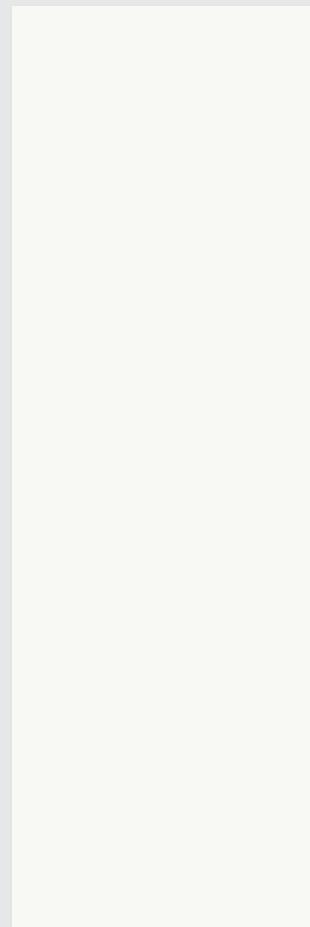
Collection	1000x3000 39.4"x118.1"			1000x1000 39.4"x39.4"	1620x3240 63.7"x127.5"	1620x1620 63.7"x63.7"	 <small>HYPERTECT Photocopy technology by TOTO</small>
	3*	3+	5	5	5+	5+	
Avorio	•	•					•
Bianco Assoluto	•	•	•		•	•	•
Bianco Assoluto Lucidato			•		•		
Fumo	•	•	•	•			
Fumo Lucidato			•				
Nero	•	•					
Nero Assoluto	•	•	•		•		
Neve	•	•					•
Perla	•	•	•	•			•
Perla Lucidato			•				

**Coefficiente d'attrito / Coefficient of friction: 5 - 5+ \***

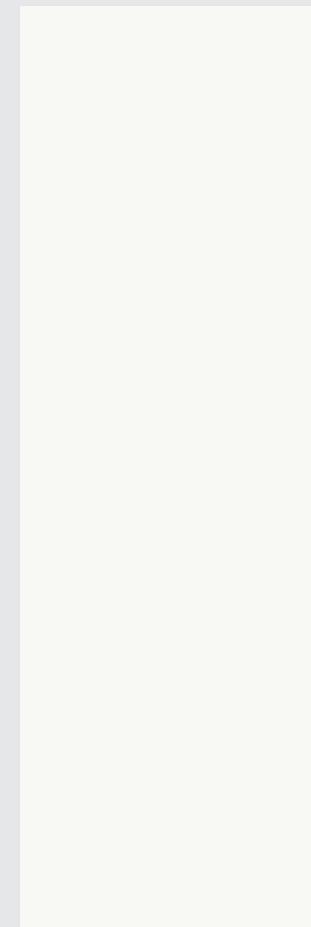
Collection	Norma-Metodo / Norm-Method	
	1000x3000 mm	1620x3240mm / 1620x1620mm
DIN 51130	R9	R9
DIN 51097	A	A
ANSI A137.1 (DCOF)	≥ 0,42**	≥ 0,42**
Pendulum	Norma-Metodo / Norm-Method	
Spanish test	UNE-ENV 12633:2003	on demand
English test	BS 7976-2:2002 PENDULUM TESTERS	on demand
Australian test	AS/NZS 4586	on demand

\* Eccetto lucidati/except lucidati. \*\* Garantito su richiesta in fase d'ordine/guaranteed if requested at the time of ordering.  
 • Lastra formato "uscita forno" quindi non rifilata. / Untrimmed end product.

## Collection / Bianco Assoluto

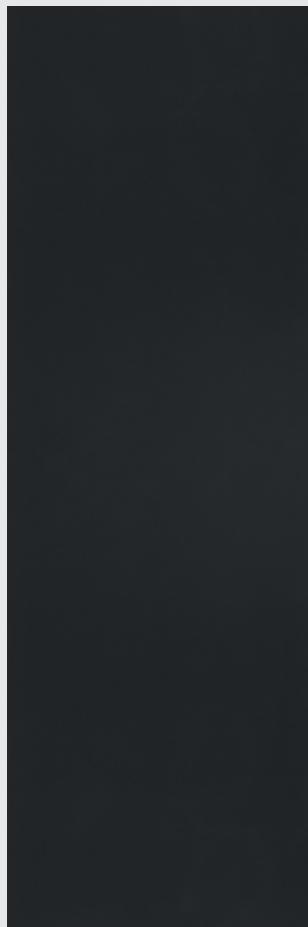


## Collection / Bianco Assoluto Lucidato



Per la gamma completa delle collezioni e le specifiche tecniche da p. 140 / For a complete series guide and technical details from p. 140.  
 I toni e le caratteristiche delle immagini sono da considerarsi indicativi / Pictures colours and features have to be considered indicative.

Collection /  
NeveCollection /  
AvorioCollection /  
PerlaCollection /  
Perla Lucidato

**Collection /  
Fumo****Collection /  
Fumo Lucidato****Collection /  
Nero****Collection /  
Nero Assoluto**

**/Cagliari**

Year: 2018  
Residential and Commercial Building  
Cagliari /Italy  
Design: Studio Fadda  
Construction Company: Ing. Raffaello Pellegrini Srl  
Laminam 5  
Collection, Bianco Assoluto  
Various Sizes  
← →





### /Cuernavaca

Year: 2018  
 Averanda Encuentro Cuernavaca /  
 Commercial Building  
 Cuernavaca / México  
 Design: Proarquitectura  
 Laminam 3+  
 Collection, Fumo, Nero  
 Linfa, Cortecchia  
 Various Sizes  
 ← →

Filo  
series /  
chapter  
—05



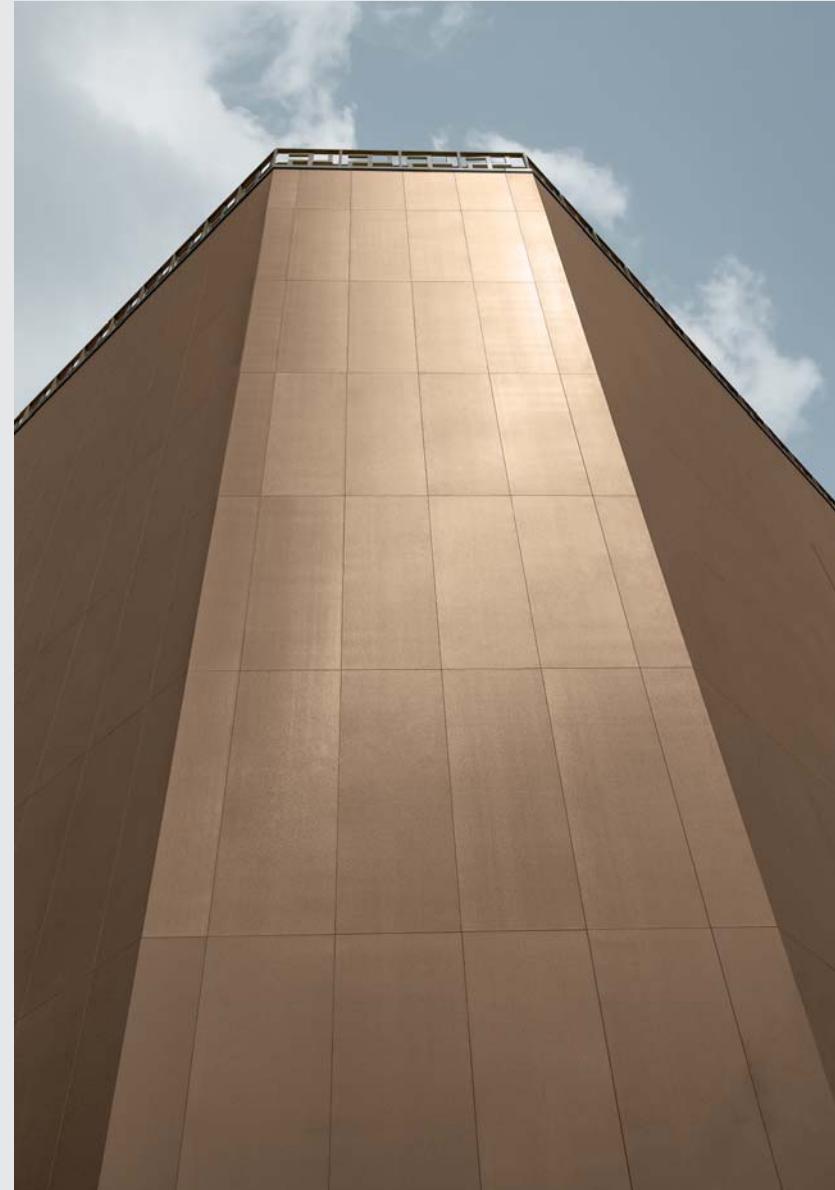
## Filo series\_

/ Tecnologia e ricerca materica e stilistica danno vita a una texture sorprendente, nata dall'immagine di un filo cangiante che si ripete all'infinito in un susseguirsi di intrecci, fino a fondersi in un tessuto, una pelle lucente e metallica. L'effetto visivo e tattile di Filo confonde l'osservatore in un gioco di luci sorprendente che attrae e stupisce allo stesso tempo.

/ Technology and research into material and style have led to an amazing texture, stemming from the image of a glistening wire continually twisted to form a woven pattern, a shiny metallic surface. The visual and tactile effect of Filo confounds the observer in an amazing play of lights that is attractive and at the same time astonishing.

Filo	3*	3+	5	5	5+	5+	
	1000x3000 39.4"x118.1"	1000x1000 39.4"x39.4"	1620x3240 63.7"x127.5"	1620x1620 63.7"x63.7"			
Argento	•	•					
Brina	•	•					
Ghisa	•	•					
Mercurio	•	•					
Oro	•	•					
Pece	•	•					

\* Lastra formato "uscita forno" quindi non rifilata. / Untrimmed end product.



/Anyang

Year: 2016  
Anyang Buddhism  
Cultural Center  
Anyang, Gyeonggi-do  
/ South Korea  
Laminam 3+  
Filo, Rame  
1000x3000  
← →

Filo / Brina



Filo / Argento



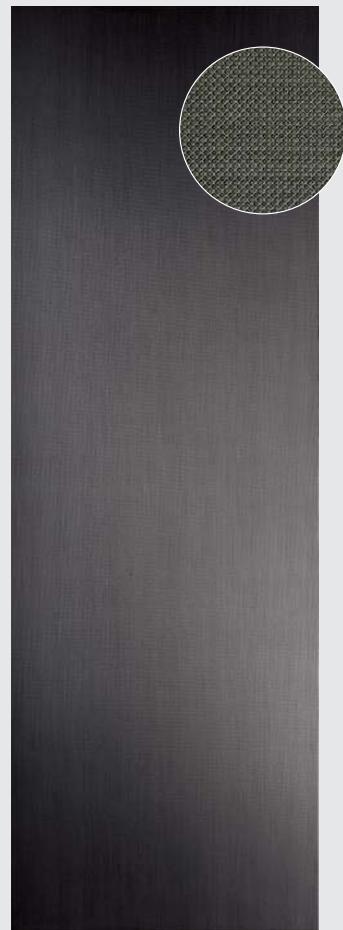
Filo / Mercurio



Filo / Oro



Filo / Ghisa



Filo / Pece



Fokos  
series /  
chapter  
—06



## Fokos series\_

/ Trova la sua origine nella forza primordiale della natura e si esprime attraverso elementi puri e necessari come Roccia, Rena, Terra, Sale. La serie Fokos si caratterizza con colori naturali e morbidi che rispondono alla tendenza di ricerca materica del design. La superficie offre una sensazione tattile attraente e quasi vellutata ottenuta grazie all'impiego di materie prime messe a punto grazie alla continua ricerca verso la migliore tecnologia.

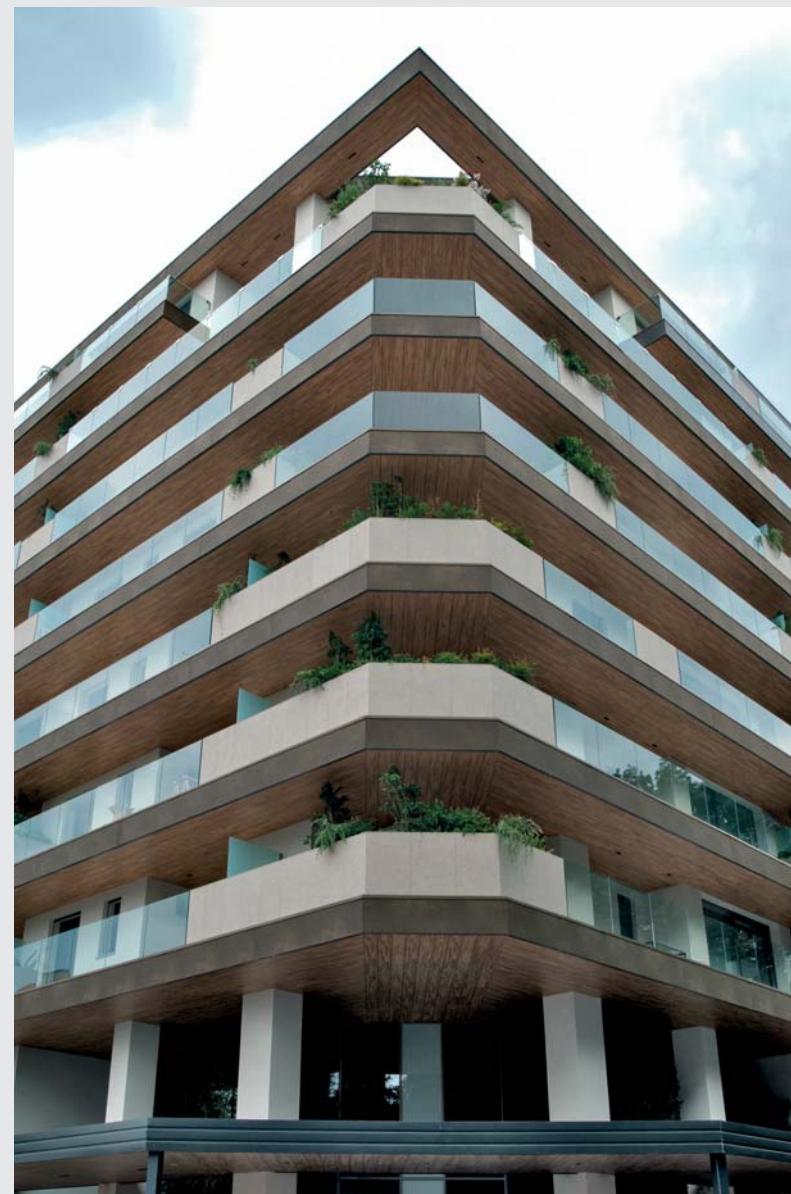
/ Fokos originates from the primordial force of nature which is expressed through pure and necessary elements such as Rock, Sand, Earth, Salt. The Fokos series is characterised by natural soft colours which respond to the trend of material research of design. The surface has an attractive tactile, almost velvety feel obtained from the use of raw materials developed by the continuous research for better technology.

	1000x3000 39.4"x118.1"			1000x1000 39.4"x39.4"	1620x3240 63.7"x127.5"	1620x1620 63.7"x63.7"	
<b>Fokos</b>	3*	3+	5	5	5+	5+	
Piombo	•	•	•	•	•	•	
Rena	•	•	•	•	•	•	
Roccia	•	•	•	•	•	•	
Sale	•	•	•	•	•	•	•
Terra	•	•	•	•	•	•	

**Coefficiente d'attrito / Coefficient of friction: 5 - 5+**

Fokos			
<b>Norma-Metodo / Norm-Method</b>		1000x3000 mm	1620x3240mm / 1620x1620mm
DIN 51130		R9	R9
DIN 51097		A	A
ANSI A137.1 (DCOF)		≥ 0,42*	≥ 0,42*
<b>Pendulum</b>	<b>Norma-Metodo / Norm-Method</b>		
Spanish test		UNE-ENV 12633:2003	on demand
English test		BS 7976-2:2002 PENDULUM TESTERS	on demand
Australian test		AS/NZS 4586	on demand

\* Garantito su richiesta in fase d'ordine/guaranteed if requested at the time of ordering.  
 • Lastra formata "uscita forno" quindi non rifilata. / Untrimmed end product.



/Brugherio

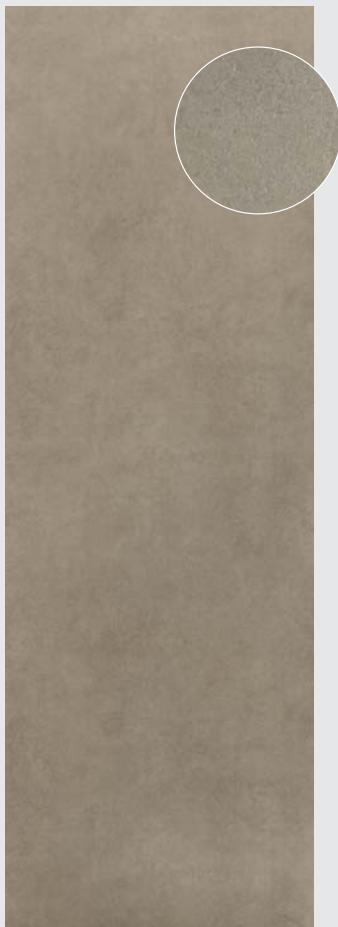
Year: 2019  
 Private House  
 Brugherio /Italy  
 Design: GE Homes  
 Laminam 5+, Laminam 3+  
 Fokos, Piombo  
 Legno Venezia, Sabbia  
 1000x3000mm

← →

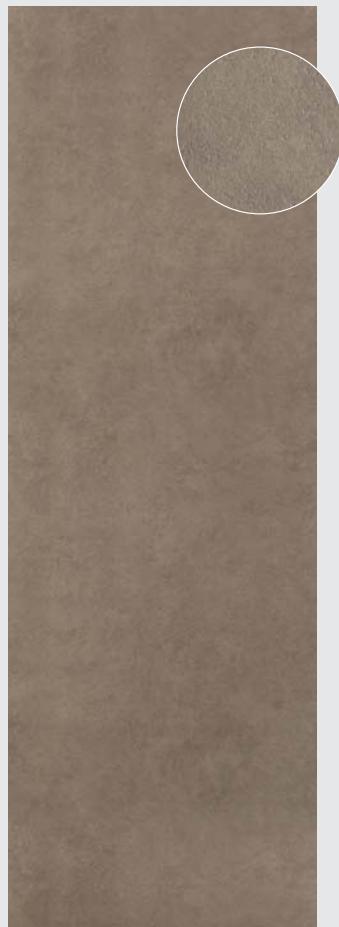
Fokos / Sale



Fokos / Rena



Fokos / Terra



Fokos / Roccia



Fokos / Piombo





#### /Modena

Year: 2017  
 OEB Headquarters  
 Camposanto /Modena /Italy  
 Design: ESTERNI Architettura Design Paesaggio,  
 RS2 Architetti  
 Laminam 5  
 Laminam 3  
 Fokos, Piombo  
 Filo, Argento  
 1000x3000  
 ← →

# I Naturali / chapter —07





### **I Naturali series\_**

/ Una lente d'ingrandimento sulla cava che riproduce fedelmente l'essenza tecnica ed estetica delle superfici da cui trae ispirazione rivelando texture ad alto valore tecnologico. Una collezione unica che garantisce la stessa resa su grande dimensione dei materiali naturali maggiormente diffusi.

/ A virtual magnifying glass on the natural stone quarry that faithfully reproduces the technical essence and aesthetics of the surfaces from which it draws inspiration, revealing textures with high technological value. A unique collection that guarantees the same large-size outcome as the most commonly used natural materials.

	1000x3000 39.4"x118.1"	1000x1000 39.4"x39.4"	1620x3240 63.7"x127.5"	1620x1620 63.7"x63.7"	
I Naturali	3+ 3+ 5	5	5+	5+	
Arabescato	•	•		•	•
Arabescato Bocciardato			•		•
Arabescato Lucidato				•	•
Basalto Vena Chiara	•	•			
Basalto Vena Scura	•	•			
Bianco Lasa	•	•			•
Bianco Lasa Bocciardato			•		•
Bianco Lasa Lucidato				•	•
Bianco Statuario Venato*	•	•	•	•	•
Bianco Statuario Venato Lucidato*			•	•	•
Blue Stone	•	•			
Blue Stone Bocciardato			•		•
Calacatta Michelangelo*			•		•
Calacatta Michelangelo Soft Touch*				•	•
Calacatta Michelangelo Lucidato*			•		•
Calacatta Oro Venato*	•	•	•	•	•
Calacatta Oro Venato Lucidato*			•	•	•
Diamond Cream	•	•		•	•
Diamond Cream Bocciardato			•		•
Diamond Cream Lucidato			•	•	•
Emperador Extra	•	•		•	•
Emperador Extra Bocciardato			•		•
Emperador Extra Lucidato			•	•	•
Emperador Grigio Spazzolato	•	•	•	•	•
Invisible White	•	•	•	•	•
Invisible White Soft Touch			•	•	•
Invisible White Lucidato			•	•	•
Marfil Spazzolato	•	•	•	•	•
Nero Greco	•	•		•	•
Nero Greco Bocciardato			•		•
Nero Greco Lucidato			•	•	•
Noir Desir	•	•		•	•
Noir Desir Bocciardato			•		•
Noir Desir Lucidato			•	•	•
Orobico Grigio			•		•
Orobico Grigio Lucidato			•	•	•
Ossidiana Vena Chiara	•	•			•
Ossidiana Vena Grigia	•	•			•
Ossidiana Vena Scura	•	•			•
Pietra di Savoia Antracite Bocciardata	•	•	•	•	•
Pietra di Savoia Avorio Bocciardata	•	•	•	•	•
Pietra di Savoia Grigia Bocciardata	•	•	•	•	•
Pietra di Savoia Perla Bocciardata	•	•	•	•	•
Pietra Grey	•	•		•	•
Pietra Grey Bocciardata			•		•
Pietra Grey Lucidata			•	•	•
Statuarietto	•	•		•	•
Statuarietto Bocciardato			•		•
Statuarietto Lucidato			•	•	•
Statuario Altissimo*			•	•	•
Statuario Altissimo Soft Touch*			•		•
Statuario Altissimo Lucidato*			•	•	•
Travertino Avorio	•	•			•
Travertino Grigio Venato Bocciardato			•		•
Travertino Navona Bocciardato			•		•
Travertino Romano Bocciardato			•		•

\* Book match disponibile. vedi da pag 156 / book match available. see from page 156

### Coefficiente d'attrito / Coefficient of friction: 5 - 5+\*

I Naturali		
	Bianco Statuario Venato, Calacatta Oro Venato + Book Match Calacatta Michelangelo, Invisible White, Statuario Altissimo	
<b>Norma- Metodo / Norm-Method</b>	<b>1000x3000 mm</b>	<b>1620x3240mm</b>
DIN 51130	R9	R9
DIN 51097	A	A
ANSI A137.1 (DCOF)	≥ 0,42**	≥ 0,42**
	Pietra di Savoia Antracite Bocciardata, Pietra di Savoia Grigia Bocciardata, Pietra di Savoia Perla Bocciardata, Pietra di Savoia Avorio Bocciardata Travertino Grigio Venato Bocciardato	
<b>Norma- Metodo / Norm-Method</b>	<b>1000x3000 mm</b>	<b>1620x3240mm / 1620x1620mm</b>
DIN 51130	R10	R10
DIN 51097	A+B	A
ANSI A137.1 (DCOF)	≥ 0,42**	≥ 0,42**
	Noir Desir Bocciardato, Nero Greco Bocciardato, Diamond Cream Bocciardato, Bianco Lasa Bocciardato, Emperador Extra Bocciardato, Pietra Grey Bocciardato, Arabescato Bocciardato, Statuarietto Bocciardato	Noir Desir, Nero Greco, Diamond Cream, Bianco Lasa, Emperador Extra, Pietra Grey, Arabescato, Statuarietto
<b>Norma- Metodo / Norm-Method</b>	<b>1000x3000 mm</b>	<b>1620x3240mm / 1620x1620mm</b>
DIN 51130	R10	R9
DIN 51097	A+B	A
ANSI A137.1 (DCOF)	≥ 0,42**	≥ 0,42**
	Blue Stone Bocciardato, Travertino Romano Bocciardato, Travertino Navona Bocciardato	
<b>Norma- Metodo / Norm-Method</b>	<b>1000x3000 mm</b>	
DIN 51130	R10	
DIN 51097	A+B	
ANSI A137.1 (DCOF)	≥ 0,42**	
	Ossidiana Vena Chiara, Ossidiana Vena Scura, Travertino Avorio	
<b>Norma- Metodo / Norm-Method</b>	<b>1000x3000 mm</b>	
DIN 51130	R9	
DIN 51097	A+B	
ANSI A137.1 (DCOF)	≥ 0,42**	
	Basalto Vena Chiara, Basalto Vena Scura, Ossidiana Vena Grigia	
<b>Norma- Metodo / Norm-Method</b>	<b>1000x3000 mm</b>	
DIN 51130	R9	
DIN 51097	A	
ANSI A137.1 (DCOF)	≥ 0,42**	
	Emperador Grigio Spazzolato, Marfil Spazzolato	
<b>Norma- Metodo / Norm-Method</b>	<b>1000x3000 mm</b>	
DIN 51130	R10	
DIN 51097	A	
ANSI A137.1 (DCOF)	≥ 0,42**	
	Orobico Grigio	
<b>Norma- Metodo / Norm-Method</b>	<b>1620x3240mm</b>	
DIN 51130	R9	
DIN 51097	A	
ANSI A137.1 (DCOF)	≥ 0,42**	
<b>Pendulum</b>	<b>Norma- Metodo / Norm-Method</b>	
Spanish test	UNE-ENV 12633:2003	on demand
English test	BS 7976-2:2002 PENDULUM TESTERS	on demand
Australian test	AS/NZS 4586	on demand

\* Eccezioni lucidati/except lucidati. \*\* Garantisce su richiesta in fase d'ordine/guaranteed if requested at the time of ordering.

I Naturali /  
ArabescatoI Naturali /  
Arabescato LucidatoI Naturali /  
Arabescato BocciardatoI Naturali /  
StatuariettoI Naturali /  
Statuarietto LucidatoI Naturali /  
Statuarietto Bocciardato

**I Naturali /  
Bianco Statuario Venato****I Naturali /  
Bianco Statuario Venato Lucidato****I Naturali /  
Calacatta Oro Venato****I Naturali /  
Calacatta Oro Venato Lucidato**

I Naturali /  
Calacatta Michelangelo

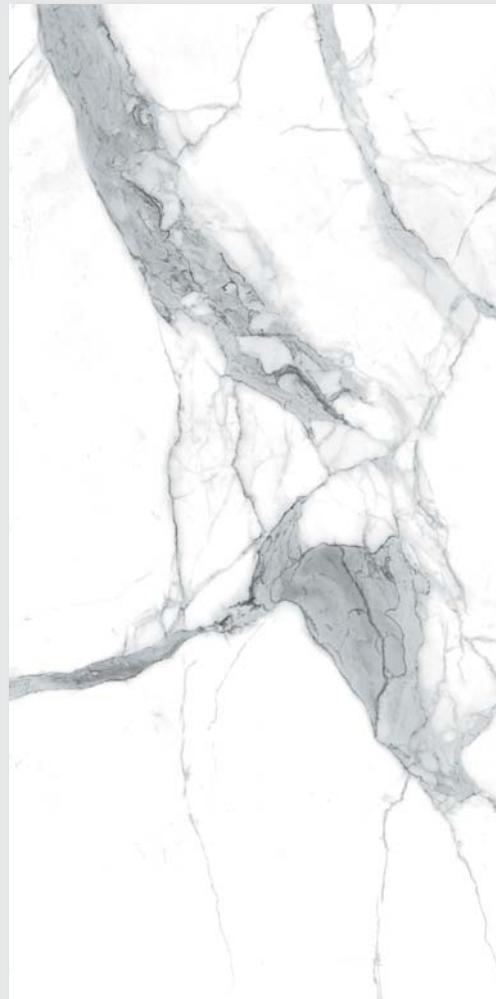


I Naturali /  
Calacatta Michelangelo Lucidato

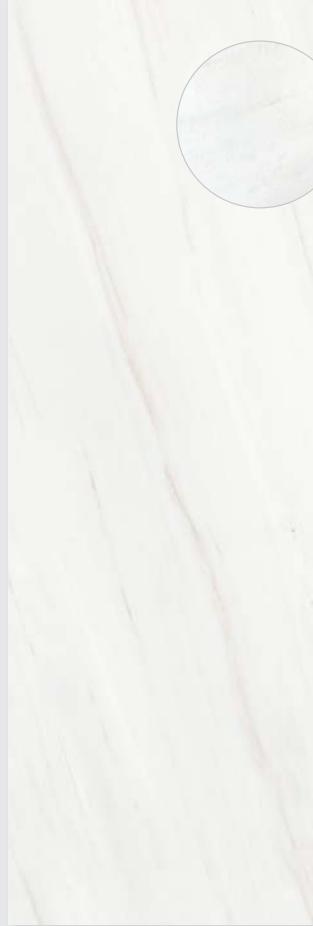


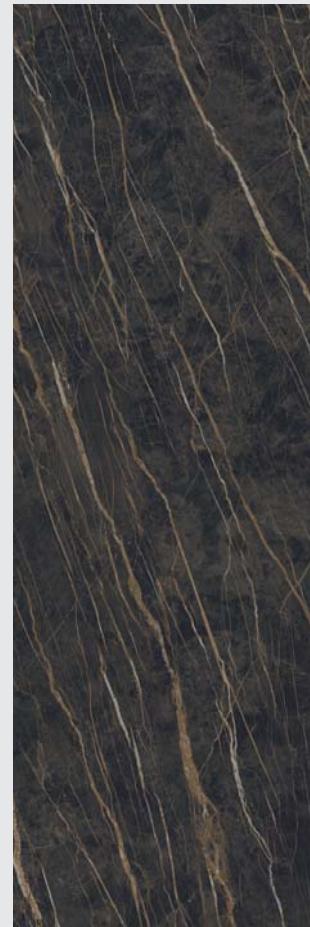
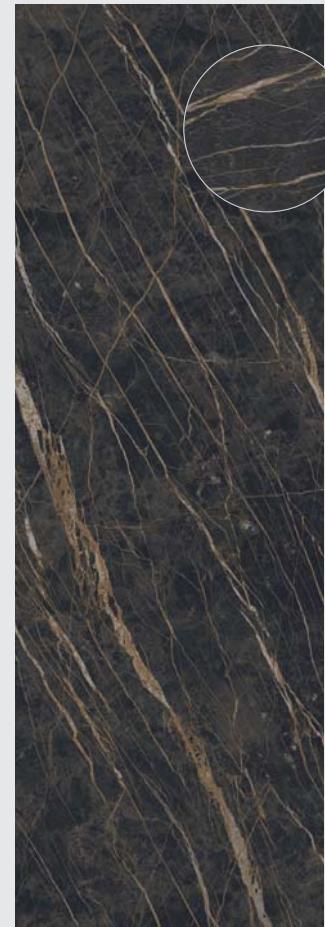
I Naturali /  
Calacatta Michelangelo Soft Touch



**I Naturali /  
Statuario Altissimo****I Naturali /  
Statuario Altissimo Lucidato****I Naturali /  
Statuario Altissimo Soft Touch**

**I Naturali /  
Invisible White****I Naturali /  
Invisible White Lucidato****I Naturali /  
Invisible White Soft Touch**

I Naturali /  
Bianco LasaI Naturali /  
Bianco Lasa LucidatoI Naturali /  
Bianco Lasa BocciardatoI Naturali /  
Diamond CreamI Naturali /  
Diamond Cream LucidatoI Naturali /  
Diamond Cream Bocciardato

I Naturali /  
Emperador ExtraI Naturali /  
Emperador Extra LucidatoI Naturali /  
Emperador Extra BocciardatoI Naturali /  
Noir DesirI Naturali /  
Noir Desir LucidatoI Naturali /  
Noir Desir Bocciardato

I Naturali /  
Orobico GrigioI Naturali /  
Orobico Grigio LucidatoI Naturali /  
Pietra GreyI Naturali /  
Pietra Grey LucidatoI Naturali /  
Pietra Grey Bocciardato

**I Naturali /  
Blu Stone****I Naturali /  
Blu Stone Bocciardato****I Naturali /  
Nero Greco****I Naturali /  
Nero Greco Lucidato****I Naturali /  
Nero Greco Bocciardato**

I Naturali / Pietra di Savoia  
Avorio Bocciardata



I Naturali / Pietra di Savoia  
Perla Bocciardata



I Naturali / Pietra di Savoia  
Grigia Bocciardata



I Naturali / Pietra di Savoia  
Antracite Bocciardata



I Naturali /  
Basalto Vena Scura



I Naturali /  
Basalto Vena Chiara



I Naturali /  
Travertino Grigio Venato Bocciardato



I Naturali /  
Travertino Navona Bocciardato



I Naturali /  
Travertino Romano Bocciardato



I Naturali /  
Travertino Avorio



I Naturali /  
Marfil Spazzolato



I Naturali /  
Emperador Grigio Spazzolato



I Naturali /  
Ossidiana Vena ChiaraI Naturali /  
Ossidiana Vena GrigiaI Naturali /  
Ossidiana Vena Scura

Per la gamma completa delle collezioni e le specifiche tecniche da p. 140 / For a complete series guide and technical details from p. 140.  
I toni e le caratteristiche delle immagini sono da considerarsi indicativi / Pictures colours and features have to be considered indicative.



/Wroclaw

Year: 2015  
Politechnika  
Wroclawska  
Wroclaw /Poland  
Design: Arch Ewa  
Frankiewicz  
Laminam 3+  
Ventilated Facades  
I Naturali  
Crema Marfil  
1000x3000

← →



### /Sydney

Year: 2015  
 Sydney University  
 Sydney /Australia  
 Design: Woods Bagot Sydney  
 Laminam 3+, Laminam 5  
 I Naturali  
 Pietra di Savoia Grigia Bocciardata  
 Collection, Perla,  
 Perla Lucidato, Fumo,  
 Tredi, Basalto  
 1000x3000  
 ← →

**/Private House**

Year: 2019  
Design Studio: Gatti Piu Srl  
Cagliari / Italy  
Laminam 3+  
I Naturali, Calacatta Oro Venato  
1000x3000

← →

Kanka  
series /  
chapter  
— 08



## Kanka series\_

/ Ispirata a metalli ossidati dai colori cangianti, la serie Kanka è caratterizzata da texture che ricordano le foglie autunnali, sinonimo di vita che si rigenera. Una natura fluttuante trasferita nelle superfici tridimensionali in cui sulla trama si trova traccia di lavorazioni tradizionali degli origami giapponesi che si combinano in un'infinita varietà di modi.

/ Inspired by the shimmering shades of oxidized metals, the hallmark feature of the Kanka series are the textures, reminiscent of autumn leaves, a symbol of regeneration, with fluctuating nature transferred onto three-dimensional surfaces in which the texture bears the traces of traditional Japanese origami techniques, combined in an endless variety of ways.

	1000x3000 39.4"x118.1"	1000x1000 39.4"x39.4"	1620x3240 63.7"x127.5"	1620x1620 63.7"x63.7"	
<b>Kanka</b>	3* 3+ 5	5	5+	5+	
Black		•			•
Brown		•			•
<b>Coefficiente d'attrito / Coefficient of friction: 5</b>					
<b>Kanka</b>					
<b>Norma- Metodo / Norm-Method</b>	<b>1000x3000 mm</b>				
DIN 51130	R10				
DIN 51097	A+B				
ANSI A137.1 (DCOF)	≥ 0.42*				
<b>Pendulum</b>	<b>Norma- Metodo / Norm-Method</b>				
Spanish test	UNE-ENV 12633:2003			on demand	
English test	BS 7976-2:2002 PENDULUM TESTERS			on demand	
Australian test	AS/NZS 4586			on demand	

\* Garantito su richiesta in fase d'ordine/guaranteed if requested at the time of ordering.  
 • Lastra formata "uscita forno" quindi non rifilata. / Untrimmed end product.

Kanka / Brown



Kanka / Black



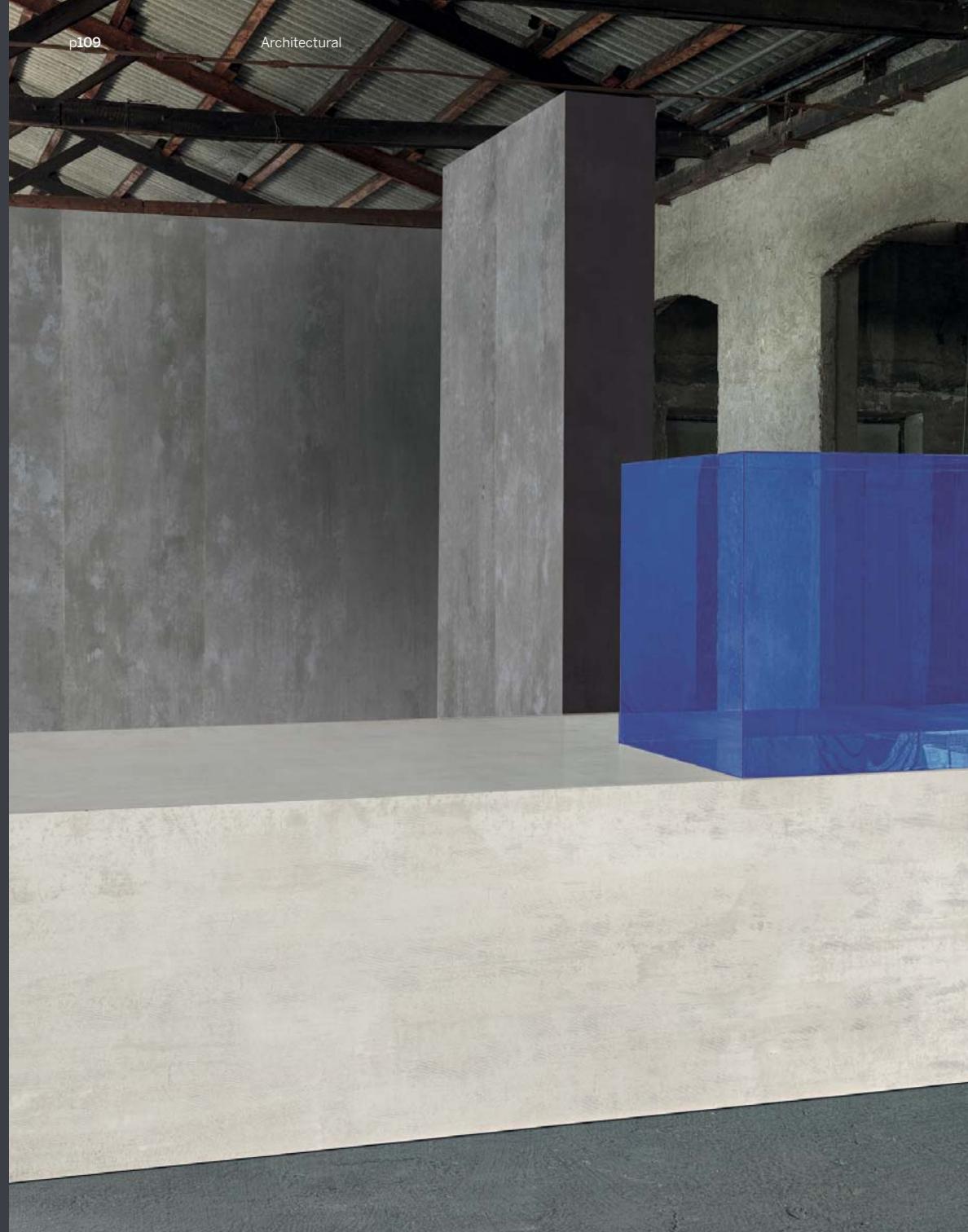
Per la gamma completa delle collezioni e le specifiche tecniche da p. 140 / For a complete series guide and technical details from p. 140.  
 I toni e le caratteristiche delle immagini sono da considerarsi indicativi / Pictures colours and features have to be considered indicative.



/Milan

Year: 2015  
Showroom Milano  
Milan /Italy  
Design Exchange  
Design: Alessandra Stefani  
Laminam 5  
Kanka, Brown, Black  
Customized size  
← →

Kotan  
series /  
chapter  
— 09



## Kotan series\_

/ Dal fascino minimalista della tradizione architettonica di Kyoto prende vita la serie Kotan, ispirata alle superfici opache del cemento grezzo. Sulle texture materiche convivono con estremo equilibrio l'essenzialità tipica della cultura giapponese e gli artigianali trattamenti di macerazione della carta washi, che donano alla superficie un'accezione di quiete e purezza.

/ With all the minimalist allure of the architectural tradition of Kyoto, the Kotan series is inspired by the matt surfaces of raw concrete. The material textures strike a perfect balance between the essential nature of Japanese culture and the craftsmanship techniques for macerating washi paper, giving the surface a calm, pure appearance.

	1000x3000 39.4"x118.1"	1000x1000 39.4"x39.4"	1620x3240 63.7"x127.5"	1620x1620 63.7"x63.7"	
<b>Kotan</b>	3 <sup>•</sup> 3+ 5	5	5+	5+	
Beige		•			•
Grey		•			•

**Coefficiente d'attrito / Coefficient of friction: 5**

Kotan		
<b>Norma-Metodo / Norm-Method</b>	1000x3000 mm	
DIN 51130	R10	
DIN 51097	A	
ANSI A137.1 (DCOF)	≥ 0.42*	
<b>Pendulum</b>	<b>Norma-Metodo / Norm-Method</b>	
Spanish test	UNE-ENV 12633:2003	on demand
English test	BS 7976-2:2002 PENDULUM TESTERS	on demand
Australian test	AS/NZS 4586	on demand

\* Garantito su richiesta in fase d'ordine/guaranteed if requested at the time of ordering.  
 • Lastra formata "uscita forno" quindi non rifilata. / Untrimmed end product.

Kotan / Beige



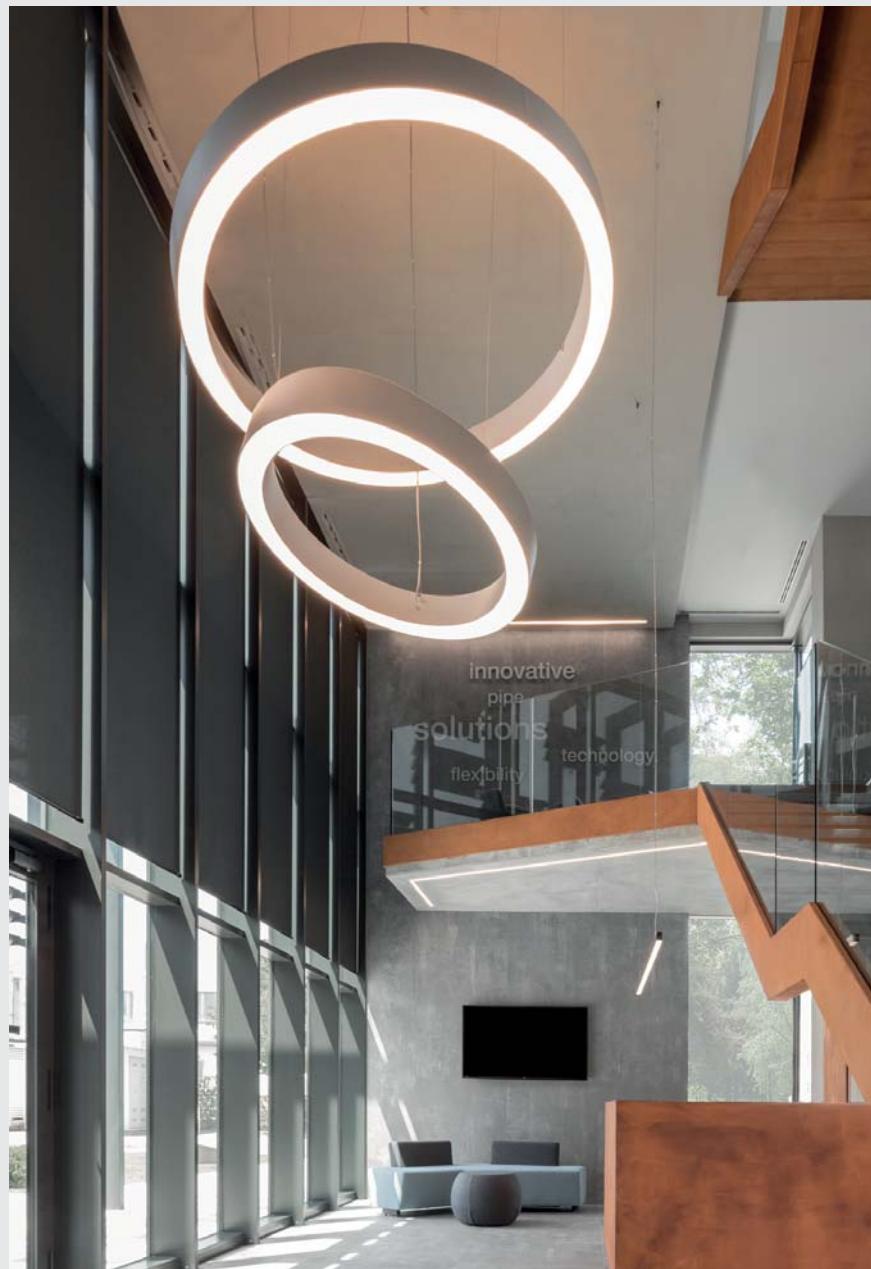
Kotan / Grey





**/Reggio Emilia**

Year: 2016  
 Sagtubi  
 Novellara / Reggio Emilia / Italy  
 Design: Ingrid Fontanili Architetto  
 Laminam 3+  
 Kotan, Grey  
 1000x3000  
 ← →



Legno  
Venezia /  
chapter  
—10



## Legno Venezia\_

/ Superfici scolpite dalla laboriosità di creature marine delle tipiche bricole veneziane, corrose dall'acqua salmastra riportano in vita un pezzo di storia della famosa laguna.

/ Surfaces sculpted and worn away by the sea creatures, typical of the mooring posts of the Venetian lagoon, corroded by the sea water, bringing a piece of the famous lagoon's history back to life.

	1000x3000 39.4"x118.1"	1000x1000 39.4"x39.4"	1620x3240 63.7"x127.5"	1620x1620 63.7"x63.7"	
<b>Legno Venezia</b>	3 <sup>+</sup>	3+	5	5	5+
Corda	•	•	•		•
Fumo	•	•	•		
Sabbia	•	•	•		



**Coefficiente d'attrito / Coefficient of friction: 5**

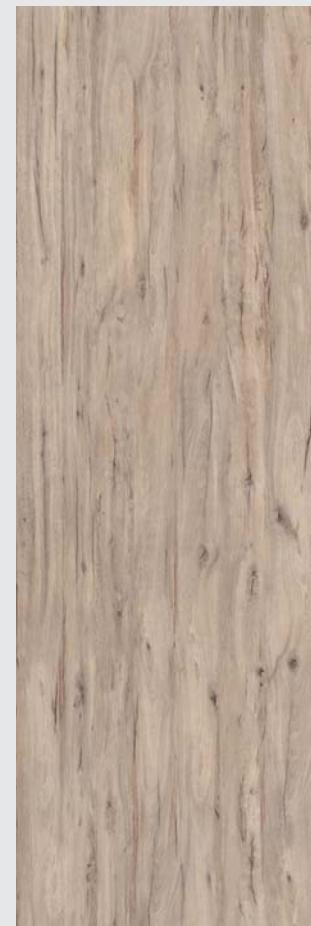
Legno Venezia	
<b>Norma-Metodo / Norm-Method</b>	1000x3000 mm
DIN 51130	R10
DIN 51097	A+B
ANSI A137.1 (DCOF)	≥ 0.42*
<b>Pendulum</b>	<b>Norma-Metodo / Norm-Method</b>
Spanish test	UNE-ENV 12633:2003
English test	BS 7976-2:2002 PENDULUM TESTERS
Australian test	AS/NZS 4586

\* Garantito su richiesta in fase d'ordine/guaranteed if requested at the time of ordering.  
 • Lastra formato "uscita forno" quindi non rifilata. / Untrimmed end product.

Legno Venezia / Corda



Legno Venezia / Sabbia



Legno Venezia / Fumo



Per la gamma completa delle collezioni e le specifiche tecniche da p. 140 / For a complete series guide and technical details from p. 140.  
 I toni e le caratteristiche delle immagini sono da considerarsi indicativi / Pictures colours and features have to be considered indicative.



## /Osaka

Year: 2019  
 Design Studio: Nakatani Studio Inc.  
 Umeda Sky Building 39f Kuchu  
 Teien Observatory Gallery Shop  
 Osaka / Japan  
 Laminam 5  
 Legno Venezia, Sabbia  
 Oxide, Bianco  
 1000x3000

← →



# Ossido series / chapter —11



## Ossido series\_

/ Materiali inconsueti che acquisiscono un significato nuovo, generando un inatteso impatto visivo. Dalla tradizione artigianale del ferro emergono texture che coniugano tecnologia e arte.

/ Unusual materials that take on a new meaning, creating an unexpected visual impact. From the iron crafting tradition come textures that combine technology with art.

	1000x3000 39.4"x118.1"	1000x1000 39.4"x39.4"	1620x3240 63.7"x127.5"	1620x1620 63.7"x63.7"	
<b>Ossido</b>	3 <sup>•</sup> 3+ 5	5	5+	5+	
Bruno	• • •		•	•	
Nero	• • •		•	•	

**Coefficiente d'attrito / Coefficient of friction: 5 - 5+**

Ossido

Norma- Metodo / Norm-Method	1000x3000 mm	1620x3240mm / 1620x1620mm
DIN 51130	R9	R9
DIN 51097	A	N.C (non classificabile - not applicable)
ANSI A137.1 (DCOF)	≥ 0,42*	≥ 0,42*
Pendulum	Norma- Metodo / Norm-Method	
Spanish test	UNE-ENV 12633:2003	on demand
English test	BS 7976-2:2002 PENDULUM TESTERS	on demand
Australian test	AS/NZS 4586	on demand

\* Garantito su richiesta in fase d'ordine/guaranteed if requested at the time of ordering.  
 • Lastra formato "uscita forno" quindi non rifilata. / Untrimmed end product.

Ossido / Bruno



Ossido / Nero



Per la gamma completa delle collezioni e le specifiche tecniche da p. 140 / For a complete series guide and technical details from p. 140.  
 I toni e le caratteristiche delle immagini sono da considerarsi indicativi / Pictures colours and features have to be considered indicative.

**/Reggio Emilia**

Year: 2017  
Hotel Boiardo  
Scandiano /Reggio Emilia /Italy  
Laminam 3+  
Ossido, Bruno  
1000x3000  
← →

# Oxide series / chapter —12



## Oxide series\_

/ Attraverso un'esclusiva tecnologia di stratificazione, le superfici di Oxide riproducono l'effetto del metallo ossidato che reagisce agli agenti atmosferici, al sole e al tempo che scorre. Grazie alla profondità materica e cromatica si creano effetti tridimensionali inediti e raffinati per un total look nella progettazione di interni ed esterni con qualsiasi stile, dal più classico al più estremo.

/ Through a unique layering technology, the surfaces of Oxide reproduce the effect of oxidised metal which reacts to the atmospheric agents, the sun and the passage of time. The material and chromatic depths help create new refined 3D effects for a total look in designing interiors and exteriors in any style, from the most classic to the most extreme.



### Coefficiente d'attrito / Coefficient of friction: 5

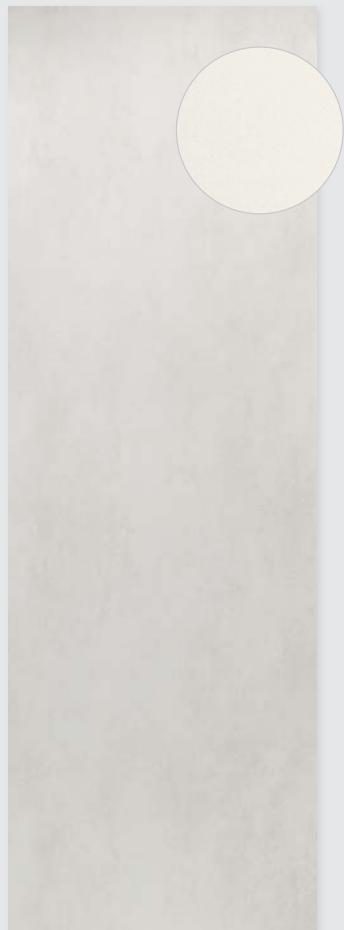
Oxide		
Norma-Metodo / Norm-Method	1000x3000 mm	
DIN 51130	R9	
DIN 51097	A	
ANSI A137.1 (DCOF)	-	
Pendulum		
	Norma-Metodo / Norm-Method	
Spanish test	UNE-ENV 12633:2003	on demand
English test	BS 7976-2:2002 PENDULUM TESTERS	on demand
Australian test	AS/NZS 4586	on demand

\* Garantito su richiesta in fase d'ordine/guaranteed if requested at the time of ordering.

### /Milan

Year: 2015  
Office Building  
Milan /Italy  
Design:  
Studio Guidarini  
& Salvadeo  
Laminam 3+  
Ventilated Facades  
Oxide, Perla  
1000x3000

Oxide / Bianco



Oxide / Avorio



Oxide / Perla



Oxide / Grigio



Oxide / Moro



Oxide / Nero





/Tokyo

Year: 2015  
 Takaosanguchi Station  
 Tokyo /Japan  
 Design: Kengo Kuma and Associates +  
 Keio Construction  
 Laminam 3+  
 Oxide, Moro  
 1000x3000

← →

Seta  
series /  
chapter  
—13



## Seta series\_

/ Come uno dei tessuti più antichi e pregiati, la collezione Seta vibra della stessa lucentezza per vestire gli ambienti interni ed esterni con stile e carattere. I colori che compongono la gamma dialogano tra loro con la forza unica della delicatezza.

/ Being one of the oldest and finest fabrics, the Seta series represents the same shine to dress up indoor and outdoor environments in style and character. The colours that accompany the range blend with the unique strength of delicacy.

Seta	1000x3000 39.4"x118.1"			1000x1000 39.4"x39.4"		1620x3240 63.7"x127.5"		1620x1620 63.7"x63.7"		 HYPROTECT <small>Hydrophobic and antifouling for 10 years</small>
	3*	3+	5	5	5+	5+	5+			
Glacé	•	•								
Gris	•	•								
Liquorice	•	•								
Or	•	•								

\* Lastra formato "uscita forno" quindi non rifilata. / Untrimmed end product.



/Milan

Year: 2017  
 Salone del Mobile 2017  
 Milan /Italy  
 Laminam 3+  
 Seta, Gris  
 Seta, Or  
 1000x3000  
 ← →

Seta / Or



Seta / Glacé



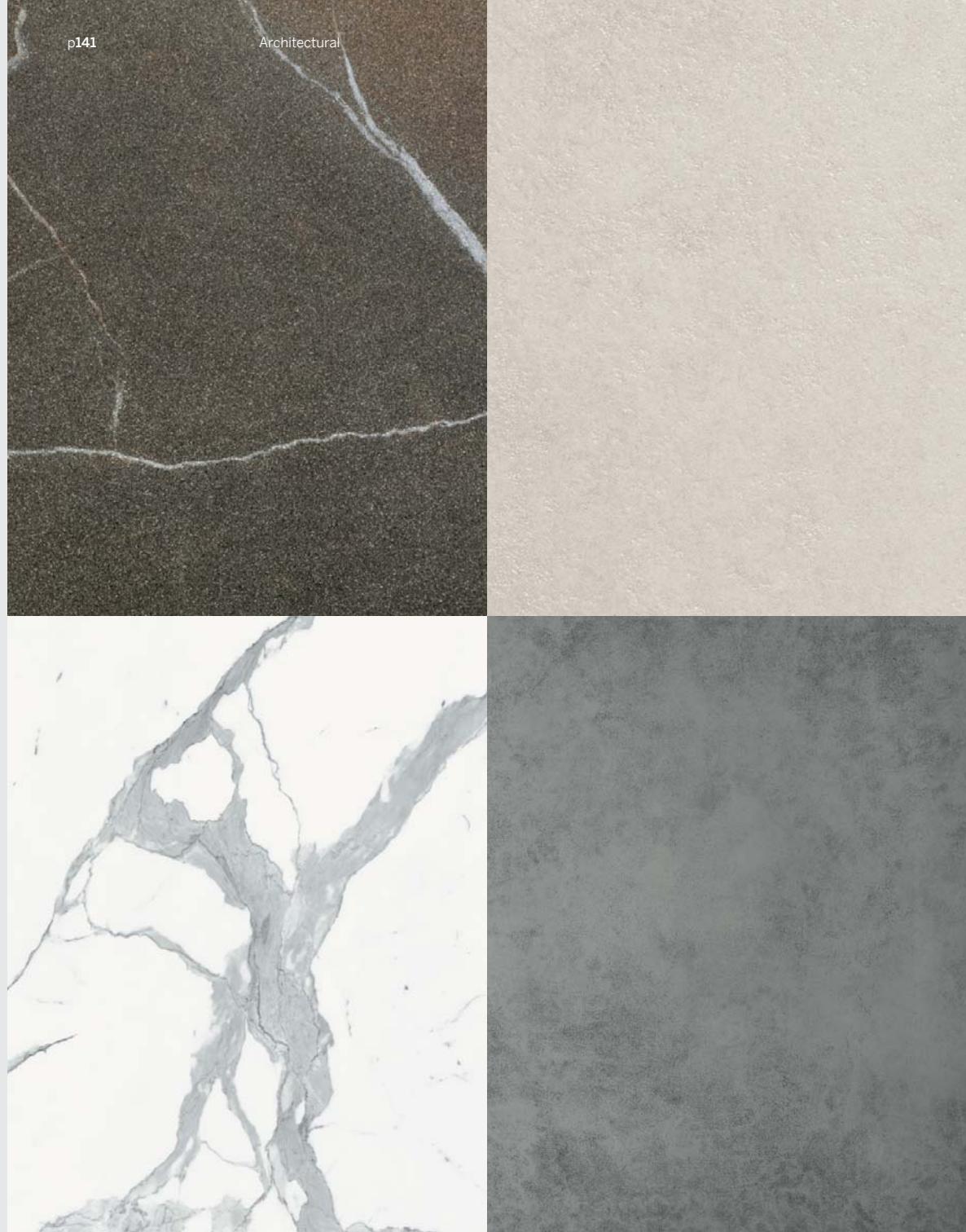
Seta / Gris



Seta / Liquorice



# Technical details + samples / chapter —14

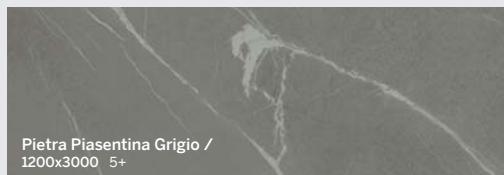


## IN-SIDE

### The latest Laminam Technology

In-Side, la prima collezione di lastre ceramiche con continuità materica tra massa, superficie e bordo. In-Side si basa sulla miscelazione di materie prime naturali a granulometria variabile da cui si ottiene un mélange materico tipico delle pietre naturali. Oltre alle elevate prestazioni tecniche, già superiori ai materiali più comunemente impiegati per i piani orizzontali, il nuovo prodotto In-Side risponde ulteriormente alle richieste estetiche del mondo dell'arredo, grazie all'omogeneità estetica tra massa, superficie e bordo, anche dopo le lavorazioni necessarie per ottenere il prodotto finito (taglio, foratura, bordatura). /

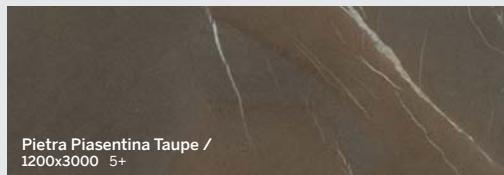
In-Side, the first series of ceramic slabs offering material continuity between body and surface. In-Side is based on the mixture of natural raw materials with variable grain size which results in a textured blend, typical of natural stones. In addition to the superior technical performance levels, which are far above those of materials more commonly used for horizontal surfaces, the new In-Side product further accommodates the styling requirements of the world of furnishings, thanks to the uniform aesthetic styling between body and surface, even after the necessary processing to achieve the finished product (cutting, drilling, chamfering). /



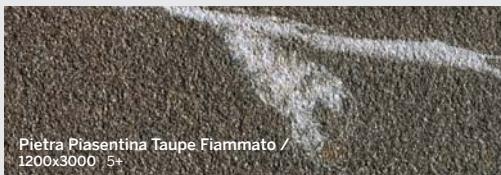
Pietra Piasentina Grigio /  
1200x3000 5+



Pietra Piasentina Grigio Fiammato /  
1200x3000 5+



Pietra Piasentina Taupe /  
1200x3000 5+

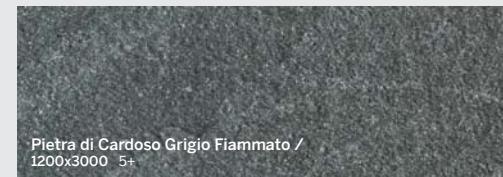


Pietra Piasentina Taupe Fiammato /  
1200x3000 5+

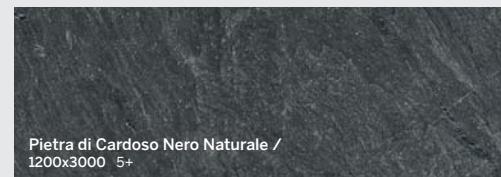
## IN-SIDE



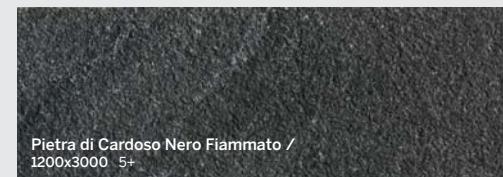
Pietra di Cardoso Grigio Naturale /  
1200x3000 5+



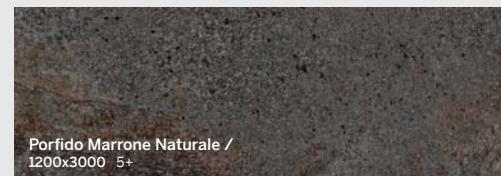
Pietra di Cardoso Grigio Fiammato /  
1200x3000 5+



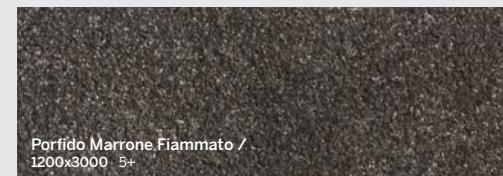
Pietra di Cardoso Nero Naturale /  
1200x3000 5+



Pietra di Cardoso Nero Fiammato /  
1200x3000 5+



Porfido Marrone Naturale /  
1200x3000 5+



Porfido Marrone Fiammato /  
1200x3000 5+

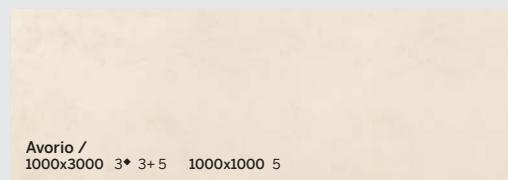


/ Su richiesta, Laminam è in grado di garantire l'innovativo trattamento autopulente e anti-inquinamento Hydrotect® **su tutte le superfici ceramiche Laminam.\***

/ On request, Laminam is able to offer the innovative Hydrotect self-cleaning and anti-pollution treatment on **all Laminam ceramic surfaces.\***

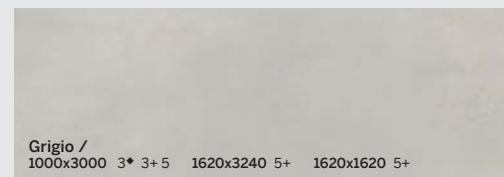
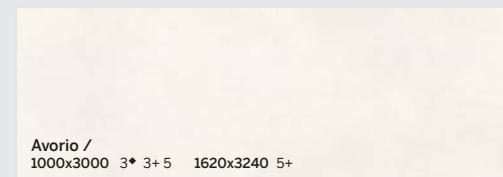
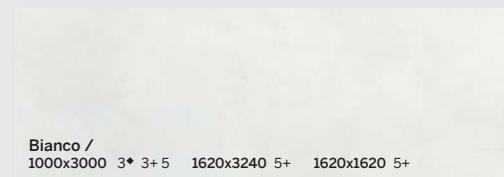
\* Esclusi i toni scuri e i lucidati. Per maggiori informazioni sul trattamento Hydrotect® vedere da p. 164 / Except dark and polished surfaces. For more details about Hydrotect® treatments, see p. 164.

## — Blend\_

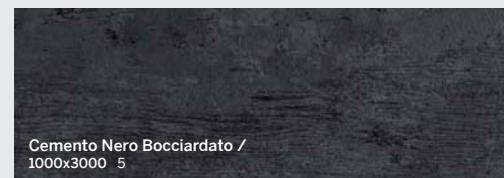
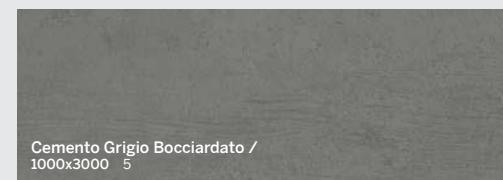


\*Lastra formato "uscita forno" quindi non rifilata. / Untrimmed end product.  
I toni e le caratteristiche delle immagini sono da considerarsi indicativi / Pictures colours and features have to be considered indicative.

## — Calce\_

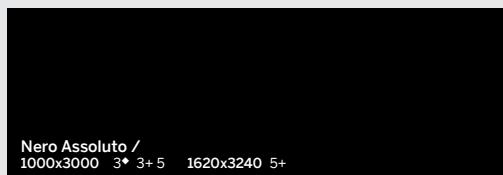
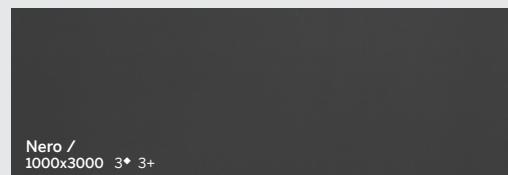
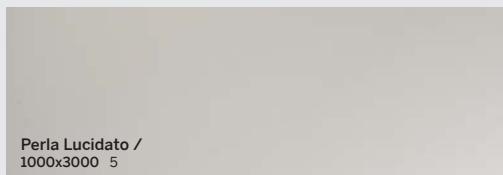


## — Cementi\_

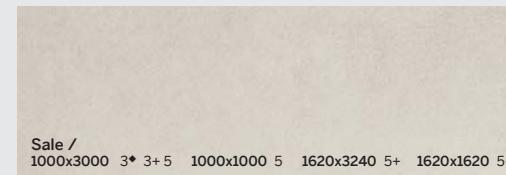
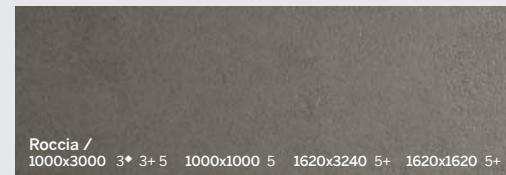
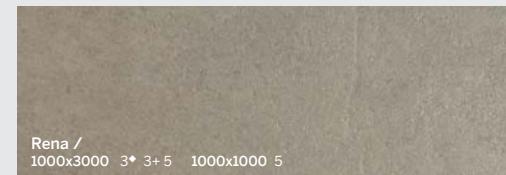
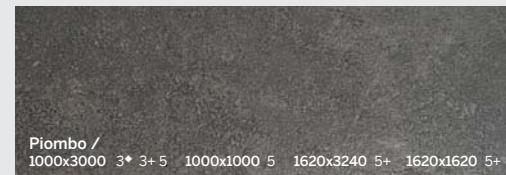


\*Lastra formato "uscita forno" quindi non rifilata. / Untrimmed end product.  
I toni e le caratteristiche delle immagini sono da considerarsi indicativi / Pictures colours and features have to be considered indicative.

## — Collection\_



## — Fokos\_



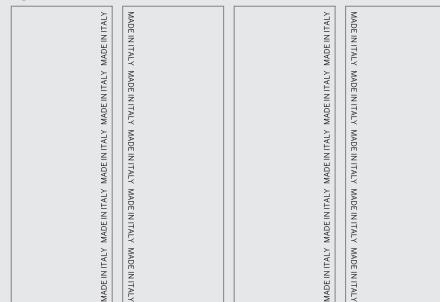
## — Filo\_

**Posa verticale Filo series / Wall-covering application of Filo series**

I colori Argento, Ghisa, Rame, Oro, Mercurio, Rubino della serie Filo sono caratterizzati da un'esclusiva superficie cangiante ottenuta mediante l'applicazione di speciali ossidi metallici in rilievo. Per ottenere il migliore effetto estetico nell'applicazione a rivestimento, si suggerisce di posare le lastre facendo coincidere a due a due i lati con la scritta Made in Italy riportata sul retro, ruotando le lastre di di 180° in modo alterno, come indicato nella figura 1. /

The colours Argento, Ghisa, Rame, Oro, Mercurio and Rubino of the Filo series are characterised by an exclusive iridescent surface obtained through the relief application of special metal oxides. For the best aesthetic effect in the wall-covering application it is recommended to apply the slabs making the sides with the Made in Italy writing on the back coincide two by two, alternately rotating the slabs by 180° as shown in figure 1.

fig. 1

**Suggerimenti per la pulizia / Cleaning suggestions**

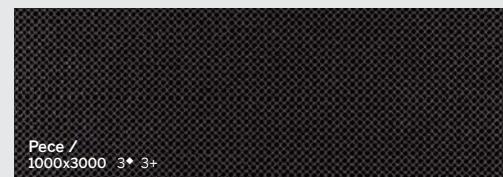
Particolare attenzione va prestata alla pulizia dei seguenti prodotti delle Serie Filo con finitura metallica, Argento, Ghisa, Oro, Rame, Rubino e Mercurio, per i quali si consiglia di non utilizzare acidi o prodotti che ne contengono un componente (es. anticalcare). Non utilizzare, in nessun caso, spugne ed elementi abrasivi come pagliette di metallo, utensili in acciaio o detersivi composti da particelle abrasive. Per tutte le altre finiture, la pulizia delle lastre si effettua facilmente con alcool per uso domestico ed eventualmente, per le macchie più ostinate, detersivi basici (tipo candeggina) avendo cura di risciacquare con abbondante acqua. È preferibile utilizzare una spugna morbida inumidita con acqua e detersivo, quindi risciacquare e asciugare la superficie trattata utilizzando un panno asciutto per rimuovere gli eventuali residui. / Specific care must be paid to the cleaning of the following products from the Series Filo with metal finish, Argento, Ghisa, Oro, Rame, Rubino and Mercurio, where no acids or products containing an acid component (such as descaler) must be used.

In any case, never use sponges and abrasive elements such as metal pads, steel utensils or detergents with abrasive particles.

All the others textures can be easily cleaned with commercial alcohol and, if necessary, for stronger stains, basic detergents (such as bleach) can be used rinsing carefully. It is preferable to use a soft sponge with water and detergent, then rinse and dry the treated surface with a dry cloth to remove any possible residue.

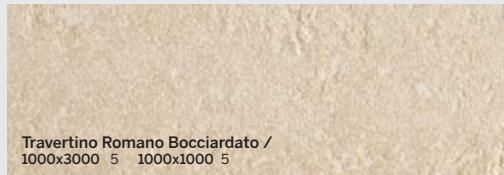
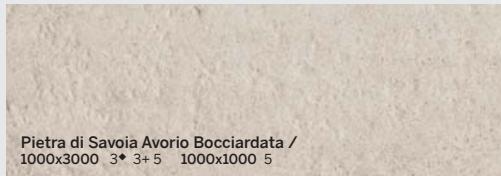
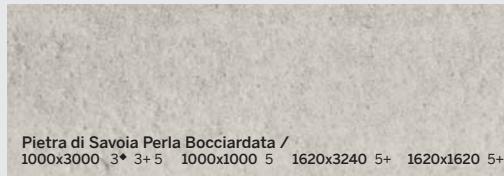
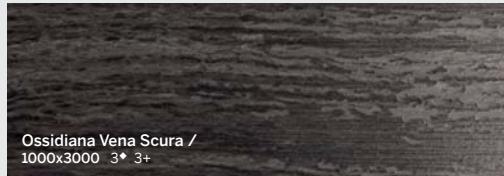
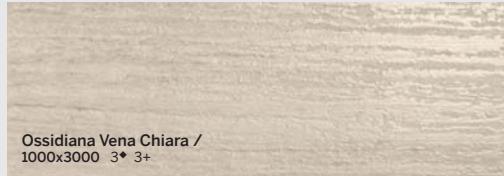
♦ Lastra formato "uscita forno" quindi non rifilata. / Untrimmed end product.  
I toni e le caratteristiche delle immagini sono da considerarsi indicativi / Pictures colours and features have to be considered indicative.

## — Filo\_

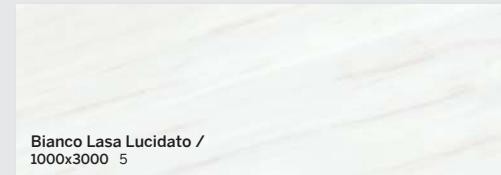
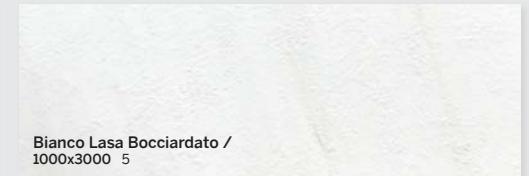
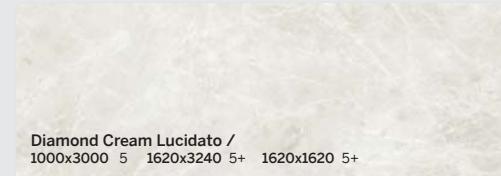
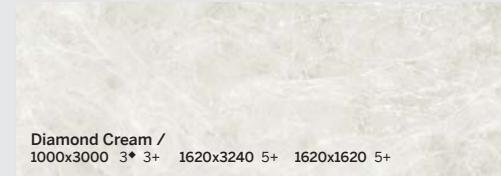
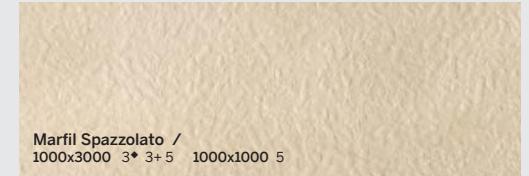
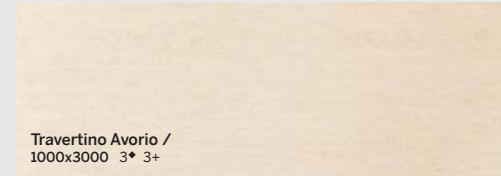


♦ Lastra formato "uscita forno" quindi non rifilata. / Untrimmed end product.  
I toni e le caratteristiche delle immagini sono da considerarsi indicativi / Pictures colours and features have to be considered indicative.

## — I Naturali\_

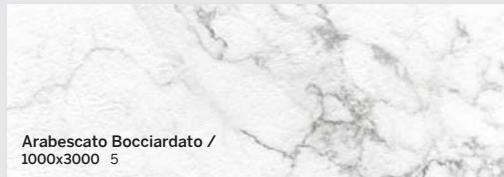
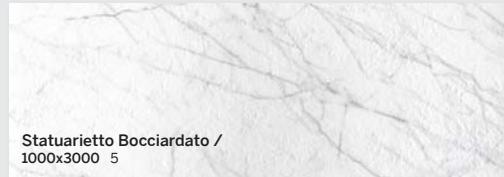
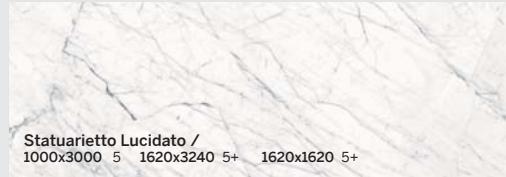


\*Lastra formato "uscita forno" quindi non rifilata. / Untrimmed end product.  
I toni e le caratteristiche delle immagini sono da considerarsi indicativi / Pictures colours and features have to be considered indicative.

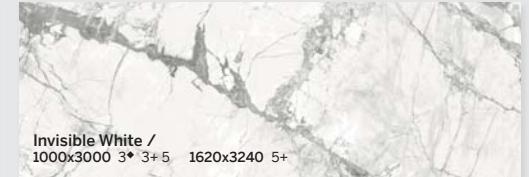
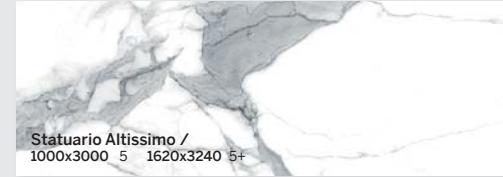


\*Lastra formato "uscita forno" quindi non rifilata. / Untrimmed end product.  
I toni e le caratteristiche delle immagini sono da considerarsi indicativi / Pictures colours and features have to be considered indicative.

## — I Naturali\_



♦Lastra formato "uscita forno" quindi non rifilata. / Untrimmed end product.  
I toni e le caratteristiche delle immagini sono da considerarsi indicativi / Pictures colours and features have to be considered indicative.

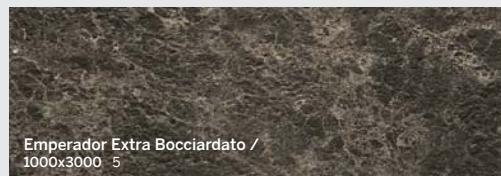
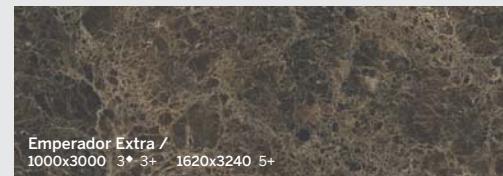
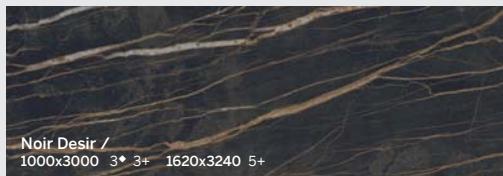
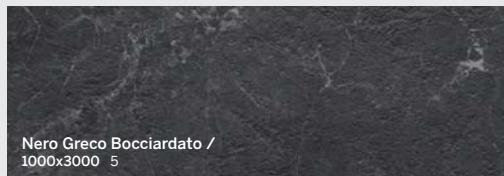


**Diverse facce fornite in modo casuale / Various faces supplied randomly /  
Esempio di composizione / Example Composition /  
Invisible White, Invisible White Soft Touch, Invisible White Lucidato**



♦Lastra formato "uscita forno" quindi non rifilata. / Untrimmed end product.  
I toni e le caratteristiche delle immagini sono da considerarsi indicativi / Pictures colours and features have to be considered indicative.

## — I Naturali\_



**1000x3000mm (39.4"x118.1") Laminam 5 (1/4")**

6 facce fornite in modo casuale / 6 faces supplied randomly / Esempio di composizione / Example Composition / Bianco Statuario Venato, Bianco Statuario Venato Lucidato

**Book Match Composition**

Bianco Statuario Venato, Bianco Statuario Venato Lucidato



La naturale asimmetria tra le grafiche Book Match coinvolte è caratteristica intrinseca della composizione di posa / The natural asymmetry between the involved Book Match graphics is an intrinsic feature of the laying composition /

Ripresa grafica tra le diverse lastre contenuta entro una tolleranza di 3 cm. / Graphic clearance among the different slabs ranging within 3 cm. / L'asimmetria tra le grafiche Book Match, è contenuta entro una tolleranza di 3 cm (1.18"). / The asymmetry between Book Match graphs ranges within 3 cm (1.18").

• Lastra formato "uscita forno" quindi non rifilata. / Untrimmed end product. / I toni e le caratteristiche delle immagini sono da considerarsi indicativi / Pictures colours and features have to be considered indicative.

**1620x3240mm (63.7"x127.5") Laminam 5+ (1/4")**

2 facce fornite in modo casuale / 2 faces supplied randomly / Esempio di composizione / Example Composition / Bianco Statuario Venato, Bianco Statuario Venato Lucidato

**Book Match Composition**

Bianco Statuario Venato, Bianco Statuario Venato Lucidato



La naturale asimmetria tra le grafiche Book Match coinvolte è caratteristica intrinseca della composizione di posa / The natural asymmetry between the involved Book Match graphics is an intrinsic feature of the laying composition /

Ripresa grafica tra le diverse lastre contenuta entro una tolleranza di 3 cm. / Graphic clearance among the different slabs ranging within 3 cm. / L'asimmetria tra le grafiche Book Match, è contenuta entro una tolleranza di 3 cm (1.18"). / The asymmetry between Book Match graphs ranges within 3 cm (1.18").

• Lastra formato "uscita forno" quindi non rifilata. / Untrimmed end product. / I toni e le caratteristiche delle immagini sono da considerarsi indicativi / Pictures colours and features have to be considered indicative.

**1000x3000mm (39.4"x118.1") Laminam 5 (1/4")**

6 facce fornite in modo casuale / 6 faces supplied randomly / Esempio di composizione / Example Composition / Calacatta Oro Venato, Calacatta Oro Venato Lucidato

**Book Match Composition**

Calacatta Oro Venato, Calacatta Oro Venato Lucidato



La naturale asimmetria tra le grafiche Book Match coinvolte è caratteristica intrinseca della composizione di posa / The natural asymmetry between the involved Book Match graphics is an intrinsic feature of the laying composition /

Ripresa grafica tra le diverse lastre contenuta entro una tolleranza di 3 cm. / Graphic clearance among the different slabs ranging within 3 cm. / L'asimmetria tra le grafiche Book Match, è contenuta entro una tolleranza di 3 cm (1.18"). / The asymmetry between Book Match graphs ranges within 3 cm (1.18").

• Lastra formato "uscita forno" quindi non rifilata. / Untrimmed end product. / I toni e le caratteristiche delle immagini sono da considerarsi indicativi / Pictures colours and features have to be considered indicative.

**1620x3240mm (63.7"x127.5") Laminam 5+ (1/4")**

2 facce fornite in modo casuale / 2 faces supplied randomly / Esempio di composizione / Example Composition / Calacatta Oro Venato, Calacatta Oro Venato Lucidato

**Book Match Composition**

Calacatta Oro Venato, Calacatta Oro Venato Lucidato



La naturale asimmetria tra le grafiche Book Match coinvolte è caratteristica intrinseca della composizione di posa / The natural asymmetry between the involved Book Match graphics is an intrinsic feature of the laying composition /

Ripresa grafica tra le diverse lastre contenuta entro una tolleranza di 3 cm. / Graphic clearance among the different slabs ranging within 3 cm. / L'asimmetria tra le grafiche Book Match, è contenuta entro una tolleranza di 3 cm (1.18"). / The asymmetry between Book Match graphs ranges within 3 cm (1.18").

• Lastra formato "uscita forno" quindi non rifilata. / Untrimmed end product. / I toni e le caratteristiche delle immagini sono da considerarsi indicativi / Pictures colours and features have to be considered indicative.

**1000x3000mm (39.4"x118.1") Laminam 5 (1/4")**

6 facce fornite in modo casuale / 6 faces supplied randomly / Esempio di composizione / Example Composition / Calacatta Michelangelo, Calacatta Michelangelo Lucidato

**1620x3240mm (63.7"x127.5") Laminam 5+ (1/4")**

6 facce fornite in modo casuale / 6 faces supplied randomly / Esempio di composizione / Example Composition / Calacatta Michelangelo, Calacatta Michelangelo Lucidato, Calacatta Michelangelo Soft Touch



Ripresa grafica tra le diverse lastre contenuta entro una tolleranza di 3 cm. / Graphic clearance among the different slabs ranging within 3 cm.

• Lastra formato "uscita forno" quindi non rifilata. / Untrimmed end product.

I toni e le caratteristiche delle immagini sono da considerarsi indicativi / Pictures colours and features have to be considered indicative.

**1000x3000mm (39.4"x118.1") Laminam 5 (1/4")**

6 facce fornite in modo casuale / 6 faces supplied randomly / Esempio di composizione / Example Composition / Statuario Altissimo, Statuario Altissimo Lucidato

**1620x3240mm (63.7"x127.5") Laminam 5+ (1/4")**

6 facce fornite in modo casuale / 6 faces supplied randomly / Esempio di composizione / Example Composition / Statuario Altissimo, Statuario Altissimo Lucidato, Statuario Altissimo Soft Touch



Ripresa grafica tra le diverse lastre contenuta entro una tolleranza di 3 cm. / Graphic clearance among the different slabs ranging within 3 cm.

• Lastra formato "uscita forno" quindi non rifilata. / Untrimmed end product.

I toni e le caratteristiche delle immagini sono da considerarsi indicativi / Pictures colours and features have to be considered indicative.

## — Kanka\_



## — Kotan\_



## — Legno Venezia\_

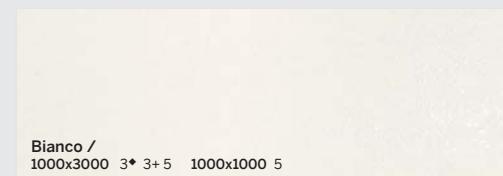
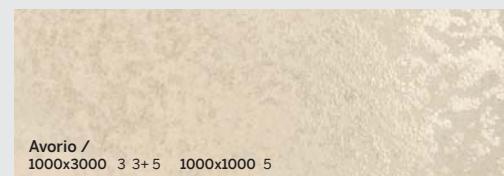
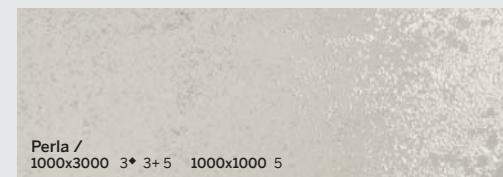


## — Ossido\_

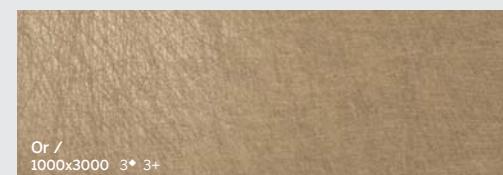
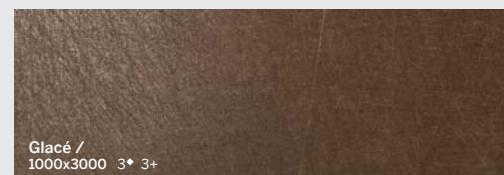


I toni e le caratteristiche delle immagini sono da considerarsi indicativi / Pictures colours and features have to be considered indicative.

## — Oxide\_



## — Seta\_

**Note / Notes >**

Le lastre Laminam, prodotte attraverso l'utilizzo di selezionate materie prime naturali, vengono cotte alla temperatura di circa 1250°C sviluppando ossidi che possono conferire alla texture leggera puntinature che le rendono simili alle naturali pietre delle cave. Tali puntinature selezionate all'interno di precisi parametri dallo staff tecnico di Laminam, costituiscono una caratteristica e non un difetto, a conferma della naturalità delle materie prime utilizzate. / Laminam slabs are manufactured using selected natural raw materials, fired at about 1250°C. During this process, particles of oxides may appear in the form of pinholes on the surface of the slab with an appearance similar to natural stones. This pinholes are sorted according to precise parameters by Laminam technical staff and represent a peculiarity rather than a defect, enhancing the naturalness of the raw materials.

\*Lastra formato "uscita forno" quindi non rifilata. / Untrimmed end product.

I toni e le caratteristiche delle immagini sono da considerarsi indicativi / Pictures colours and features have to be considered indicative.

# Trattamento Hydrotect anti inquinamento e autopulente / Antipollution & Self-cleaning Hydrotect treatment



HYDROTECT  
Photocatalyst technology by TOTO



## Hydrotect, storia della ceramica bioattiva\_

/Il concetto di ceramica bioattiva ha origine in Giappone negli anni Sessanta, dove nei laboratori dell'università di Tokyo si svolse una serie di esperimenti sugli ossidi, volti ad implementare la reazione chimica attraverso la luce e che diedero luogo per la prima volta all'effetto fotocatalitico.

Nel 1967, i ricercatori Akira Fujishima e Kenichi Honda, scoprirono l'effetto pulente attivo del biossido di titanio ( $\text{TiO}_2$ ) sottoposto a fotocatalisi. Studiarono il fenomeno, conosciuto oggi con il nome di "Honda-Fujishima-Effect", pubblicando i risultati delle loro ricerche in un articolo dal titolo "The Effect of Photokatalysator  $\text{TiO}_2$ ", apparso nel 1972 nella rivista Nature. Nel caso specifico, la reazione che si verifica immergendo in acqua ed esponendo alla luce un cristallo di  $\text{TiO}_2$  e un frammento di platino, sviluppa bolle di gas. L'acqua in questo modo, esclusivamente in presenza della luce e senza apporto di energia elettrica, si scompone in ossigeno e idrogeno. L'elevata capacità ossidante del  $\text{TiO}_2$  si è poi dimostrata in grado di distruggere numerosi composti organici. Su queste basi, a metà degli anni novanta, un team d'ingegneri dello sviluppo del leader giapponese di soluzioni per bagno Toto, ha messo a punto e brevettato l'azione di pulizia passiva legata alla fotocatalisi: Hydrotect®. La somma dell'azione disgregante del  $\text{TiO}_2$  e dei vantaggi di una superficie superidrofila che, sotto l'azione dei raggi Uv è in grado di ridurre l'angolo di contatto con l'acqua, ha aperto la strada a una nuova generazione di rivestimenti con proprietà autopulenti, di purificazione dell'aria e antibatteriche.

## Hydrotect, the story of bioactive ceramics\_

/The concept of bioactive ceramics originated in Japan in the Sixties, in the laboratories of Tokyo University, where a series of experiments were carried out on oxides, aimed at implementing the chemical reaction through light and giving rise, for the first time, to the photocatalytic effect.

In 1967, the researchers Akira Fujishima and Kenichi Honda discovered the cleaning effect of titanium dioxide ( $\text{TiO}_2$ ) when subjected to photocatalysis. They studied the phenomenon today known as the "Honda-Fujishima-Effect", publishing the results of their research in an article entitled "The Effect of Photokatalysator  $\text{TiO}_2$ ", which appeared in Nature magazine in 1972. In the case in point, the reaction that occurs when a titanium dioxide crystal and a fragment of platinum are dipped into water and exposed to the light is the development of gas bubbles. Thus, the water – exclusively in the presence of light and without electrical energy - breaks down into oxygen and hydrogen. The impressive oxidizing power of  $\text{TiO}_2$  then proved able to destroy a large number of organic compounds. On these bases, in the mid-Nineties, a team of development engineers from the leading bathroom solutions company Toto developed and patented the photocatalysis-linked passive cleaning action: Hydrotect®. The disintegrating action of the  $\text{TiO}_2$ , combined with the advantages of an ultra-water-repellent surface, which, with the action of the UV rays is able to reduce the angle of contact with water, has paved the way for a new generation of covering materials with self-cleaning properties, able to purify the air and combat bacteria.

## Il risultato della ricerca\_

/Grazie all'importante accordo di collaborazione stretto con Toto, Laminam è oggi in grado di garantire ai propri clienti l'innovativo trattamento autopulente e di anti-inquinamento Hydrotect® su tutte le superfici ceramiche Laminam (esclusi i toni scuri e i lucidati).

Le lastre trattate con Hydrotect® sono un'innovativa tipologia di prodotto eco compatibile in grado di generare reazioni di tipo chimico e biologico, capaci di ricadute positive in termini antibatterici, di abbattimento degli agenti inquinanti, di autopulibilità delle superfici, e capaci di contribuire in maniera determinante all'innalzamento della qualità dell'ambiente in cui vengono utilizzati. I processi avvengono senza la necessità di alimentazione elettrica, energetica o del rinnovo dei composti necessari a sostenere nel tempo la reazione.

Le lastre trattate con Hydrotect® inoltre, sono in grado di sommare alle caratteristiche estetiche e prestazionali del rivestimento ceramico, il drastico abbattimento degli interventi di pulizia e manutenzione delle superfici, garantendo un sensibile risparmio in termini economici e il mantenimento delle qualità e dell'aspetto del manufatto architettonico.

## The result of research\_

/Thanks to the important collaboration agreement entered into with Toto, today Laminam is able to guarantee its customers the innovative self-cleaning and anti-pollution Hydrotect® treatment on Laminam ceramic slabs (except dark and polished surfaces). The slabs treated with Hydrotect® are an innovative, eco-compatible type of product able to trigger chemical and biological reactions with a positive impact in terms of fighting bacteria, combating polluting agents and self-cleaning of surfaces and to make a decisive contribution to improving the quality of the environment they are used in. These processes occur without the need for electricity, energy or the renewal of the compounds required to sustain the reaction over time. The slabs treated with Hydrotect®, in addition to the appearance and performance of the ceramic covering material, are also able to drastically cut cleaning and maintenance operations on the surfaces, thus guaranteeing significant money savings, while maintaining the quality and appearance of the architectural elements.

## Laminam+Hydrotect® / Rivestimenti Esterni\_

/L'esclusiva tecnologia Hydrotect® applicata ai rivestimenti esterni è in grado di garantire eccellenti prestazioni conferendo alle lastre caratteristiche autopulenti, antibatteriche e di purificazione dell'aria. Quando la luce dei raggi UV viene a contatto e irradia la superficie del rivestimento esterno, si genera ossigeno attivo che decompone ogni sostanza organica e neutralizza gli ossidi di azoto. In seguito l'acqua piovana si espande e grazie alle caratteristiche di super idrofilia delle lastre trattate genera un sottile strato che deterge ed elimina lo sporco decomposto in precedenza dall'ossigeno attivo.

## Laminam+Hydrotect® / Exterior Coverings\_

/When applied to exterior coverings, the exclusive Hydrotect® technology is able to guarantee excellent performance, making slabs self-cleaning and antibacterial and purifying the air. When the light of the UV rays comes into contact with the surface of the outdoor covering and irradiates it, active oxygen is generated, which breaks down all the organic substances and oxidizes the nitrogen oxides. Rainwater then spreads, and thanks to the ultra-water-resistant characteristics of the treated slabs, creates a thin layer that cleans the slabs, removing the dirt previously broken down by the active oxygen.

## Laminam+Hydrotect® / Rivestimenti Interni\_

/Le lastre trattate con Hydrotect® possono essere utilizzate anche in ambienti interni. Nelle applicazioni indoor, infatti, il trattamento Hydrotect® grazie alla sua speciale struttura, mostra proprietà antibatteriche ed è in grado di eliminare i cattivi odori, anche in una stanza senza finestre o in piena notte (con la sola presenza della luce artificiale). L'efficacia antibatterica delle lastre Laminam trattate con Hydrotect® è stata verificata secondo la norma ISO 27447.

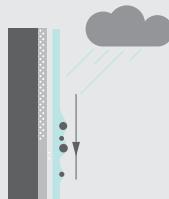
## Laminam+Hydrotect® / Interior Coverings\_

/The slabs treated with Hydrotect® can also be used for indoor settings. In indoor applications, thanks to its unique structure, Hydrotect® treatment shows anti-bacterial properties even in a room without windows or at night (only with indoor lights). The antibacterial activity of Laminam slabs treated with Hydrotect® has been verified according to ISO 27447.

# Plus /

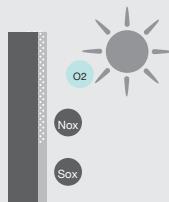
## 1. Autopulente / Selfcleaning

Le superfici trattate con Hydrotect® sono super idrofile: quando piove, ad esempio, si forma una pellicola d'acqua che stacca ed elimina lo sporco. Surfaces treated with Hydrotect® have super hydrophilic properties. When it rains, a film of water is produced to lift up and wash away dirt.



## 2. Depura l'aria / Air Purification Anti-inquinamento / Anti-pollution

Quando il materiale è esposto ai raggi del sole, reagisce formando sulla propria superficie ossigeno attivo. Quando le sostanze inquinanti entrano in contatto con l'ossigeno attivo, questo le neutralizza. When the sun shines on the material, it responds by creating activated oxygen on the surface. When the pollutants come into contact with the activated oxygen at the surface, they are changed into harmless material.

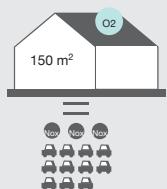
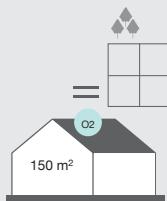


**Nox** Azoto / Nitrogen    **Sox** Ossidi di Zolfo / Sulphur Oxides    **O2** Ossigeno Attivo / Activated Oxygen

Una casa con una superficie di circa 150 m<sup>2</sup> rivestita con Hydrotect® depura la stessa quantità d'aria di un appezzamento di bosco grande circa quattro campi da tennis (circa 1000 m<sup>2</sup>).

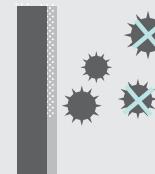
A Hydrotect® coated house (approx. 150 m<sup>2</sup>) purifies the same amount of air as a forested area the size of approx. four tennis courts (approx. 1000 m<sup>2</sup>).

Elimina la stessa quantità di azoto (NOx) prodotta da undici automobili che percorrono 30 km in 24 ore. It decomposes the same amount of NOx produced by 11 cars driving approx. 30 km in 24 hours.



## 3. Antibatterico / Antibacterial

Impiegato negli ambienti interni, Hydrotect® svolge un'azione antibatterica, decomponendo i batteri non appena entrano in contatto con le lastre. Hydrotect® has an antibacterial feature when used indoors. Bacteria are eliminated when they come into contact with the slabs.



## 4. Antiodore / Anti-Odour

L'effetto antibatterico di Hydrotect® aiuta a eliminare i cattivi odori derivanti dalla propagazione di batteri, anche in assenza totale di luce. The antibacterial effect of Hydrotect® helps to eliminate unpleasant odours deriving from the spread of bacteria and germs, even in the complete absence of light.





## Info tecniche / Technical data >

### Laminam 3 / FULL SIZE

Laminam 3 è la lastra generatrice di base. Lastra formato "uscita forno" quindi non rifilata. / Laminam 3 is the basic slab and starting point for other versions. Untrimmed end product.

Superficie utile / Processing surface: 1000x3000mm (39.4"x118.1")

Spessore nominale / Nominal thickness: 3mm (1/8")

Rapporto minimo area utile - spessore / Minimum useful area-thickness ratio: 8x10<sup>5</sup>

### Utilizzo di Laminam 3 / Use of Laminam 3

> Settore edile: rivestimento di pareti, soffitti, interni ed esterni tramite incollaggio / Construction industry: internal and external applications, for wall and ceiling covering, with adhesive

> Settore arredo e interior design / Furniture industry and interior design application.

### Voci di capitolato Laminam 3 / Technical specifications Laminam 3

Porcellana laminata ottenuta per macinazione ad umido di materie prime argillose, rocce granitiche e metamorfiche, a componente feldspatica e pigmenti ceramici. Compattata da speciale formatura in compatter e sinterizzazione a 1200°C, con cottura ibrida. A bordo squadrato monocalibro. / Laminated porcelain obtained by wet grinding of clayish raw materials, granite and metamorphic, feldspar-containing rocks and ceramic pigments. Compacted by a special shaping in compatter and sintering at 1200°C, with hybrid firing. With single gauge square edge. /

### Laminam 3+

Laminam 3+ è costituita dalla lastra di base rinforzata strutturalmente con una stuoia in fibra di vetro applicata sul retro con apposito collante. / Laminam 3+ is the basic slab structurally reinforced with a fibreglass mat attached to the back with a special adhesive.

Superficie utile / Processing surface: 1000x3000mm (39.4"x118.1")

Spessore nominale / Nominal thickness: 3,5mm (1/8")

### Utilizzo di Laminam 3+ / Use of Laminam 3+

> Settore edile: Pavimenti e rivestimenti, su massetti o pavimenti preesistenti tramite incollaggio, in ambienti residenziali non interessati da traffico intenso / Construction industry: residential flooring and wall covering application either on screed or existing walls and floors not affected by heavy traffic, through direct adhesion.

> Pareti ventilate / Ventilated façades > Pareti continue / Curtain walls

> Settore arredo e interior design / Furniture industry and interior design application.

### Voci di capitolato Laminam 3+ / Technical specifications Laminam 3+

Porcellana laminata ottenuta per macinazione ad umido di materie prime argillose, rocce granitiche e metamorfiche, a componente feldspatica e pigmenti ceramici. Compattata da speciale formatura in compatter e sinterizzazione a 1200°C, con cottura ibrida. A bordo squadrato monocalibro e con rinforzo strutturale di materiale inerte (stuoia in fibra di vetro applicata sul retro). / Laminated porcelain obtained by wet grinding of clayish raw materials, granite and metamorphic, feldspar-containing rocks and ceramic pigments. Compacted by a special shaping in compatter and sintering at 1200°C, with hybrid firing. With single gauge square edge and with a structural reinforcement in inert material (fiberglass blanket bonded at the back). /

### Laminam 5

Laminam 5 è la lastra generatrice di base. / Laminam 5 is the basic slab and starting point for other versions.

Superficie utile / Processing surface: 1000x3000mm (39.4"x118.1")

Spessore nominale / Nominal thickness: 5,6mm (1/4")

### Utilizzo di Laminam 5 / Use of Laminam 5

> Settore edile: Pavimenti e rivestimenti, su massetti o pavimenti preesistenti tramite incollaggio, in ambienti residenziali non interessati da traffico intenso / Construction industry: residential flooring and wall covering application either on screed or existing walls and floors not affected by heavy traffic, through direct adhesion.

> Pareti ventilate (solo previa applicazione di fibra di vetro sul retro delle lastre)/ Ventilated façades (prior application of fibreglass mesh to the back of the slabs)

> Pareti continue (solo previa applicazione di fibra di vetro sul retro delle lastre)/ Curtain walls (prior application of fibreglass mesh to the back of the slabs)

> Settore arredo e interior design / Furniture industry and interior design application.

### Voci di capitolato Laminam 5 / Technical specifications Laminam 5

Porcellana laminata ottenuta per macinazione ad umido di materie prime argillose, rocce granitiche e metamorfiche, a componente feldspatica e pigmenti ceramici. Compattata da speciale formatura in compatter e sinterizzazione a 1200°C, con cottura ibrida. A bordo squadrato monocalibro. / Laminated porcelain obtained by wet grinding of clayish raw materials, granite and metamorphic, feldspar-containing rocks and ceramic pigments. Compacted by a special shaping in compatter and sintering at 1200°C, with hybrid firing. With single gauge square edge and with a structural reinforcement in inert material (fiberglass blanket bonded at the back). /

### Laminam 5+

Laminam 5+ è costituita dalla lastra di base rinforzata strutturalmente con una stuoia in fibra di vetro applicata sul retro con apposito collante. / Laminam 5+ is the basic slab structurally reinforced with a fibreglass mat attached to the back with a special adhesive.

Superficie utile / Processing surface: 1620x3240mm (63.7"x 127.5")

Spessore nominale / Nominal thickness: 6mm (1/4")

### Utilizzo di Laminam 5+ / Use of Laminam 5+

> Settore edile: Pavimenti e rivestimenti, su massetti o pavimenti preesistenti tramite incollaggio, in ambienti residenziali non interessati da traffico intenso / Construction industry: residential flooring and wall covering application either on screed or existing walls and floors not affected by heavy traffic, through direct adhesion.

> Pareti ventilate / Ventilated façades

> Pareti continue / Curtain walls

> Settore arredo e interior design / Furniture industry and interior design application.

### Voci di capitolato Laminam 5+ / Technical specifications Laminam 5+

Porcellana laminata ottenuta per macinazione ad umido di materie prime argillose, rocce granitiche e metamorfiche, a componente feldspatica e pigmenti ceramici. Compattata da speciale formatura in compatter e sinterizzazione a 1200°C, con cottura ibrida. A bordo squadrato monocalibro e con rinforzo strutturale di materiale inerte (stuoia in fibra di vetro applicata sul retro). / Laminated porcelain obtained by wet grinding of clayish raw materials, granite and metamorphic, feldspar-containing rocks and ceramic pigments. Compacted by a special shaping in compatter and sintering at 1200°C, with hybrid firing. With single gauge square edge and with a structural reinforcement in inert material (fiberglass blanket bonded at the back). /

## Applicazioni / Applications >

Laminam® è adatta per numerose applicazioni sia in ambienti interni che esterni:

### Edilizia:

Pavimenti e rivestimenti, pareti divisorie e attrezzate, controsoffitti, finiture e ripristini di superfici, rivestimenti coibentati, gallerie, metropolitane.

### Sistemi di rivestimento di facciata:

Facciate ventilate, rivestimenti a cappotto o in incollaggio.

### Arredamento:

Superfici per piani di bagni e cucine, armadi, tavoli, scrivanie, porte ed arredi in genere.

### Settore navale:

Laminam, grazie alla sua leggerezza e alle elevate caratteristiche tecniche, può agevolmente essere impiegata per la realizzazione di pavimenti e rivestimenti di navi da crociera e imbarcazioni da diporto.

### Pannelli compositi e strutturali:

Le lastre possono essere sovrapposte fra di loro o ad altri materiali per realizzare pannelli strutturali e compositi particolarmente resistenti ed estremamente leggeri, indicati in tutte quelle situazioni nelle quali sono necessarie un'elevata tenuta e una riduzione del carico di peso sulle superfici. /

Laminam® is suitable for many indoor and outdoor applications:

### Construction Industry:

Floor and wall coverings, partition and storage walls, false ceilings, surface finishes and restoration, insulated panels, tunnels and undergrounds.

### Façade cladding systems:

Ventilated façades, coatings, external claddings.

### Interior design:

Surfaces of kitchen and bathroom tops, cupboards, tables, desks, doors and furnishings in general.

### Shipbuilding sector:

The lightness and high technical properties of Laminam make it suitable for floors and walls of cruise ships and sports crafts.

### Composite and structural panels:

The slabs can be placed on top of each other or over other materials to create extremely light and particularly resistant composite and structural panels suitable in all those cases that require high resistance and reduced weight load on the surface. /

## Valori distintivi / Distinctive values >

### Caratteristiche principali:

Dimensioni 1000x3000 mm / 1620x3240 mm

### Resistenza agli attacchi chimici:

Laminam resiste ai solventi organici, inorganici, disinfettanti e detergenti. Si pulisce con estrema facilità mantenendo inalterate le caratteristiche della superficie; l'unico prodotto in grado di attaccare il prodotto è l'acido fluoridrico.

### Resistenza all'usura:

Laminam resiste ai graffi e all'abrasione. Le sue proprietà rimangono pertanto inalterate anche dopo un uso intensivo e una pulizia frequente.

### Elevata resistenza alla flessione:

Laminam presenta un elevato modulo di rottura.

### Ingelività:

Grazie ad un assorbimento medio di acqua pari allo 0,1% Laminam resiste al gelo e si adatta a tutte le condizioni climatiche.

### Resistenza al fuoco:

Laminam non contiene materie organiche, pertanto, resiste al fuoco e alle alte temperature. In caso d'incendio non sprigiona fumo e non emette sostanze tossiche.

### Superficie igienica:

Laminam è totalmente compatibile con le sostanze alimentari in quanto non rilascia elementi in soluzione. Non consente l'insorgenza di muffe, batteri e funghi.

### Proprietà cromatiche:

Priva di pigmenti organici, Laminam resiste ai raggi UV. I colori non subiscono alcuna alterazione, anche se sottoposti a variazioni delle condizioni climatiche.

### Eco-compatibilità e riciclabilità:

Laminam è un prodotto totalmente naturale. Non cede elementi all'ambiente e può essere facilmente macinato e interamente riciclato in altri processi produttivi.

### Antigraffiti:

Laminam è la prima superficie ceramica antigraffiti, si pulisce facilmente e non viene intaccata nemmeno dalle vernici più tenaci.

### Idoneo sia in ambiente interno che esterno

Laminam può essere utilizzata come superficie in entrambe le destinazioni: eventuali sbalzi di temperatura dell'ambiente esterno e l'esposizione nel lungo periodo all'umidità non danneggiano la superficie. /

### IN-SIDE Plus

#### Continuità materica tra massa, superficie e bordo

La Tecnologia In-Side unisce alle elevate prestazioni tecniche di resistenza e durezza delle superfici Laminam, qualità estetiche che rispondono ulteriormente alle richieste del mondo dell'arredo e dell'architettura, grazie all'omogeneità estetica tra massa, superficie e bordo, anche dopo le lavorazioni necessarie per ottenere il prodotto finito (taglio, foratura, bordatura). /

### Main features:

Dimensions 1000x3000 mm / 1620x3240 mm

### Chemical resistant

Laminam resists to organic and inorganic solvents, disinfectants and detergents. It can be easily cleaned without affecting its surface characteristics; the only product that can attack the slabs is hydrofluoric acid.

### Wear resistant:

Laminam is highly scratchproof and resistant to abrasion. The properties of the slabs remain unchanged even after intensive use and frequent cleaning.

### High flexural strength:

Laminam has a high modulus of rupture.

### Frost resistant:

Laminam's average water absorption is 0.1% therefore it is frost resistant and suitable for any weather condition.

### Fire resistant:

Laminam does not contain organic material therefore it is resistant to fire and high temperatures. In the event of fire it does not release smoke or toxic substances.

### Hygienic surface:

Laminam is perfectly suitable for food substances since it does not release elements in solution. It does not allow the formation of mould, bacteria and fungi.

### Chromatic properties:

Laminam does not contain organic pigments and is resistant to UV rays. Even if subjected to severe climate changes, the colours remain stable.

### Eco-friendly and recyclable:

Laminam is a totally natural product. It does not release any elements into the environment and can be easily milled and recycled in other manufacturing processes.

### Graffiti proof:

Laminam is the first graffiti proof ceramic surface; it is easy to clean and even the strongest paints can be easily removed.

### Suitable for indoor and outdoor applications

Laminam can be used as a surface for interior or exterior décor. Sudden changes in temperature out of doors and the exposure to long-term humidity will not damage the surface. /

### IN-SIDE Plus

#### Material continuity between body and surface

The In-Side technology combines advanced technical performance in terms of the resistance and durability of Laminam surfaces with aesthetic qualities that further respond to the requirements of the furnishing and architectural world, thanks to the uniform aesthetic styling between body and surface, even after the necessary processing to achieve the finished product (cutting, drilling, chamfering).

## Schede tecniche / Technical specification > 1000x3000mm

proprietà fisico chimiche / physical and chemical properties /	norma / metodo norm / test method	Laminam 3	CE *
<b>Full Size:</b> "lunghezza e larghezza" dimensione nominale: "length and width" nominal size: <b>1000x3000mm size / (39.4"x118.1")</b>	Laminam	<b>dimensioni minime:</b> minimum size: <b>≥ 1025x3030 mm</b> uscita forno / full size untrimmed	
<b>1000x3000mm</b> "lunghezza e larghezza" dimensione nominale/fabbricazione: "length and width" nominal size/manufacturing: <b>rettificato / rectified</b> <b>1000x3000mm size / (39.4"x118.1")</b>	ISO 10545-2	<b>escursione massima sul lato +/- 0.5 mm</b> max. deviation on the side +/- 0,5 mm	
<b>full size:</b> <b>ortogonalità</b> / rectangularity:	Laminam	<b>non applicabile</b> / not applicable	
<b>1000x3000mm</b> <b>ortogonalità</b> / rectangularity <b>rettificato / rectified</b> <b>1000x3000mm size / (39.4"x118.1")</b>	ISO 10545-2	<b>massima deviazione : +/- 2 mm</b> max deviation +/- 2 mm	
<b>peso /</b> weight /	Laminam	<b>valore medio 7,8 kg/m<sup>2</sup></b> average value 7,8 kg/m <sup>2</sup>	
<b>qualità superficie / % pezzi esenti da difetti</b> surface quality / % of tiles with no visible flaws	ISO 10545-2	<b>&gt; 95%</b>	
<b>assorbimento acqua /</b> water absorption /	ISO 10545-3 / ASTM C373	<b>valore medio ≤ 0.3%</b> average value ≤ 0,3%	
<b>sforzo di rottura in N /</b> breaking strength in N /	ISO 10545-4 **	-	
<b>modulo di rottura in N / mm<sup>2</sup></b> modulus of rupture in N / mm <sup>2</sup>	ISO 10545-4	<b>valore medio 50</b> <b>(campioni dimensioni 200x300 mm)</b> average value 50 (sample dimensions 200x300 mm)	
<b>resistenza all'abrasione profonda /</b> resistance to deep abrasion /	ISO 10545-6	<b>≤ 175 mm<sup>3</sup></b>	
<b>coefficiente di dilatazione termica lineare /</b> <b>10<sup>-6</sup>/°C</b> coefficient of linear thermal expansion / 10 <sup>-6</sup> /°C	ISO 10545-8	<b>6,6 valore medio / 6,6 average value</b>	
<b>resistenza agli sbalzi termici /</b> resistance to thermal shock /	ISO 10545-9	<b>resiste / resistant</b>	
<b>resistenza chimica /</b> chemical resistance /	ISO 10545-13	<b>da classe A a B</b> class: from A to B	
<b>resistenza alle macchie /</b> stain resistance /	ISO 10545-14	<b>da classe 4 a 5</b> class: from 4 to 5	
<b>resistenza al gelo /</b> resistant to freeze-thaw /	ISO 10545-12	<b>resiste / resistant</b>	
<b>reazione al fuoco /</b> fire reaction /	EN 13501 (rev. 2005)	<b>A1 - (decisione 96/603/CE e sue modifiche)</b> A1 - (decision 96/603/CE as amended)	

\* Valido solo per posa a rivestimento / For wall application only

\*\* Requisito UNI EN 14411 non applicabile per Laminam3, Laminam3+. I valori riportati per 3+ sono validi solo lato 3000 mm. / \*\* Requirement UNI EN 14411 not applicable for Laminam3, Laminam3+ / The values indicated for 3+ are valid only for side length 3000 mm. L'unicità di alcune caratteristiche fisiche dei prodotti Laminam li rende non totalmente paragonabili ai comuni prodotti ceramici. Pertanto i risultati dei test sono indicativi e non vincolanti. / The unique features of Laminam products do not allow for a perfect comparison with ceramic tiles. The test results are therefore only indicative and not binding.

Laminam 3+	
<b>dimensioni minime:</b> minimum size: <b>≥ 1025x3030 mm</b> uscita forno / full size untrimmed	
<b>escursione massima sul lato +/- 0.5 mm /</b> max. deviation on the side +/- 0.5 mm	
<b>non applicabile / not applicable</b>	
<b>massima deviazione : +/- 2 mm</b> max deviation +/- 2 mm	
<b>valore medio 8,2 kg/m<sup>2</sup></b> average value 8,2 kg/m <sup>2</sup>	
<b>&gt; 95%</b>	
<b>valore medio ≤ 0.3%</b> average value ≤ 0,3%	
<b>valore medio 700</b> <b>(campioni dimensioni 200x300 mm)</b> average value 700 (sample dimensions 200x300 mm)	
<b>valore medio 50</b> <b>(campioni dimensioni 200x300 mm)</b> average value 50 (sample dimensions 200x300 mm)	
<b>≤ 175 mm<sup>3</sup></b>	
<b>6,6 valore medio / 6,6 average value</b>	
<b>resiste / resistant</b>	
<b>da classe A a B</b> class: from A to B	
<b>da classe 4 a 5</b> class: from 4 to 5	
<b>resiste / resistant</b>	
<b>A2 - s1, d0</b>	

## Schede tecniche / Technical specification > 1000x3000mm

proprietà fisico chimiche / physical and chemical properties /	norma / metodo norm / test method	Laminam 5 <b>CE</b> Laminam 5 Lucidato	
<b>Full Size:</b> "lunghezza e larghezza" dimensione nominale: "length and width" nominal size: 1000x3000mm size / (39.4"x118.1")	Laminam	dimensioni minime: minimum size: ≥ 1025x3030 mm uscita forno / full size untrimmed	
1000x3000mm "lunghezza e larghezza" dimensione nominale/fabbricazione: "length and width" nominal size/manufacturing: rettificato / rectified 1000x3000mm size / (39.4"x118.1")	ISO 10545-2	escursione massima sul lato +/- 0.5 mm max. deviation on the side +/- 0.5 mm	
full size: ortogonalità / rectangularity:	Laminam	non applicabile / not applicable	
1000x3000mm ortogonalità / rectangularity rettificato / rectified 1000x3000mm size / (39.4"x118.1")	ISO 10545-2	massima deviazione : +/- 2 mm max deviation +/- 2 mm	
peso / weight /	Laminam	valore medio 14,5 kg/m <sup>2</sup> average value 14,5 kg/m <sup>2</sup>	
qualità superficie / % pezzi esenti da difetti surface quality / % pof tiles with no visibl flaws	ISO 10545-2	> 95%	
assorbimento acqua / water absorption /	ISO 10545-3 / ASTM C373	valore medio ≤ 0.3% average value ≤ 0,3%	
sforzo di rottura in N / breaking strength in N /	ISO 10545-4	valore medio 1100 (campioni dimensioni 1000x1000 mm) average value 1100 (sample dimensions 1000x1000 mm)	
modulo di rottura in N / mm <sup>2</sup> modulus of rupture in N / mm <sup>2</sup>	ISO 10545-4	valore medio 50 (campioni dimensioni 1000x1000 mm) average value 50 (sample dimensions 1000x1000 mm)	
resistenza all'abrasione profonda / resistance to deep abrasion /	ISO 10545-6	≤ 175 mm <sup>3</sup>	
coefficiente di dilatazione termica lineare / 10 <sup>-6</sup> /°C coefficient of linear thermal expansion / 10 <sup>-6</sup> /°C	ISO 10545-8	6,6 valore medio / 6,6 average value	
resistenza agli sbalzi termici / resistance to thermal shock /	ISO 10545-9	resiste / resistant	
resistenza chimica / chemical resistance /	ISO 10545-13	da classe A a B class: from A to B	da classe A a C class: from A to C
resistenza alle macchie / stain resistance /	ISO 10545-14	da classe 4 a 5 class: from 4 to 5	da classe 2 a 5 class: from 2 to 5
resistenza al gelo / resistant to freeze-thaw /	ISO 10545-12	resiste / resistant	
reazione al fuoco / fire reaction /	EN 13501 (rev. 2005)	A1 - (decisione 96/603/CE e sue modifiche) A1 - (decision 96/603/CE as amended)	

## Schede tecniche / Technical specification > 1200x3000mm

proprietà fisico chimiche / physical and chemical properties /	norma / metodo norm / test method	Laminam 5+	
<b>Full Size:</b> "lunghezza e larghezza" dimensione nominale: "length and width" nominal size: 1200x3000mm size / (47.2"x118.1")	Laminam	dimensioni minime: minimum size: ≥ 1230x3030 mm uscita forno / full size untrimmed	
1200x3000mm "lunghezza e larghezza" dimensione nominale/fabbricazione: "length and width" nominal size/manufacturing: rettificato / rectified 1200x3000mm size / (47.2"x118.1")	ISO 10545-2	escursione massima sul lato +/- 0.5 mm max. deviation on the side +/- 0.5 mm	
full size: ortogonalità / rectangularity:	Laminam	non applicabile / not applicable	
1200x3000mm ortogonalità / rectangularity rettificato / rectified 1200x3000mm size / (47.2"x118.1")	ISO 10545-2	massima deviazione : +/- 2 mm max deviation +/- 2 mm	
peso / weight /	Laminam	valore medio 14,9 kg/m <sup>2</sup> average value 14,9 kg/m <sup>2</sup>	
qualità superficie / % pezzi esenti da difetti surface quality / % pof tiles with no visibl flaws	ISO 10545-2	> 95%	
assorbimento acqua / water absorption /	ISO 10545-3 / ASTM C373	valore medio ≤ 0.3% average value ≤ 0,3%	
sforzo di rottura in N / breaking strength in N /	ISO 10545-4	valore medio 1100 (campioni dimensioni 1000x1000 mm) average value 1100 (sample dimensions 1000x1000 mm)	
modulo di rottura in N / mm <sup>2</sup> modulus of rupture in N / mm <sup>2</sup>	ISO 10545-4	valore medio 50 (campioni dimensioni 1000x1000 mm) average value 50 (sample dimensions 1000x1000 mm)	
resistenza all'abrasione profonda / resistance to deep abrasion /	ISO 10545-6	≤ 175 mm <sup>3</sup>	
coefficiente di dilatazione termica lineare /10 <sup>-6</sup> /°C coefficient of linear thermal expansion / 10 <sup>-6</sup> /°C	ISO 10545-8	6,6 valore medio / 6,6 average value	
resistenza agli sbalzi termici / resistance to thermal shock /	ISO 10545-9	resiste / resistant	
resistenza chimica / chemical resistance /	ISO 10545-13	da classe A a B class: from A to B	
resistenza alle macchie / stain resistance /	ISO 10545-14	da classe 4 a 5 class: from 4 to 5	
resistenza al gelo / resistant to freeze-thaw /	ISO 10545-12	resiste / resistant	
reazione al fuoco / fire reaction /	EN 13501 (rev. 2005)	A2 - s1, d0	

## Schede tecniche / Technical specification > 1620x3240mm

proprietà fisico chimiche / physical and chemical properties /	norma / metodo norm / test method	Laminam 5+
1620x3240mm "lunghezza e larghezza" dimensione nominale/fabbricazione: "length and width" nominal size/manufacturing: rettificato / rectified 1620x3240mm size / (63.7"x127.5")	ISO 10545-2	escursione massima sul lato +/- 0.5 mm max. deviation on the side +/- 0.5 mm
1620x3240mm ortogonalità / rectangularity rettificato / rectified 1620x3240mm size / (63.7"x127.5")	ISO 10545-2	massima deviazione : +/- 1.5 mm max deviation +/- 1.5 mm
peso / weight /	Laminam	valore medio 14,9 kg/m <sup>2</sup> average value 14,9 kg/m <sup>2</sup>
qualità superficie / % pezzi esenti da difetti surface quality / % of tiles with no visible flaws	ISO 10545-2	> 95%
assorbimento acqua / water absorption /	ISO 10545-3 / ASTM C373	valore medio ≤ 0.3% average value ≤ 0,3%
sforzo di rottura in N / breaking strength in N /	ISO 10545-4	valore medio 1100 (campioni dimensioni 1000x1000 mm) average value 1100 (sample dimensions 1000x1000 mm)
modulo di rottura in N / mm <sup>2</sup> modulus of rupture in N / mm <sup>2</sup>	ISO 10545-4	valore medio 50 (campioni dimensioni 1000x1000 mm) average value 50 (sample dimensions 1000x1000 mm)
resistenza all'abrasione profonda / resistance to deep abrasion /	ISO 10545-6	≤ 175 mm <sup>3</sup>
coefficiente di dilatazione termica lineare / 10 <sup>-6</sup> /°C coefficient of linear thermal expansion / 10 <sup>-6</sup> /°C	ISO 10545-8	6,6 valore medio / 6,6 average value
resistenza agli sbalzi termici / resistance to thermal shock /	ISO 10545-9	resiste / resistant
resistenza chimica / chemical resistance /	ISO 10545-13	da classe A a B class: from A to B
resistenza alle macchie / stain resistance /	ISO 10545-14	da classe 4 a 5 class: from 4 to 5
resistenza al gelo / resistant to freeze-thaw /	ISO 10545-12	resiste / resistant
reazione al fuoco / fire reaction /	EN 13501 (rev. 2005)	A2 - s1, d0

Laminam 5+ Lucidato	
escursione massima sul lato +/- 0.5 mm / max. deviation on the side +/- 0.5 mm	escursione massima sul lato +/- 0.5 mm / max. deviation on the side +/- 0.5 mm
massima deviazione : +/- 1.5 mm max deviation +/- 1.5 mm	massima deviazione : +/- 1.5 mm max deviation +/- 1.5 mm
valore medio 14,9 kg/m <sup>2</sup> average value 14,9 kg/m <sup>2</sup>	valore medio 14,9 kg/m <sup>2</sup> average value 14,9 kg/m <sup>2</sup>
> 95%	> 95%
valore medio ≤ 0.3% average value ≤ 0,3%	valore medio ≤ 0.3% average value ≤ 0,3%
valore medio 1100 (campioni dimensioni 1000x1000 mm) average value 1100 (sample dimensions 1000x1000 mm)	valore medio 1100 (campioni dimensioni 1000x1000 mm) average value 1100 (sample dimensions 1000x1000 mm)
valore medio 50 (campioni dimensioni 1000x1000 mm) average value 50 (sample dimensions 1000x1000 mm)	valore medio 50 (campioni dimensioni 1000x1000 mm) average value 50 (sample dimensions 1000x1000 mm)
≤ 175 mm <sup>3</sup>	≤ 175 mm <sup>3</sup>
6,6 valore medio / 6,6 average value	6,6 valore medio / 6,6 average value
resiste / resistant	resiste / resistant
da classe A a C class: from A to C	da classe A a C class: from A to C
da classe 4 a 5 class: from 4 to 5	da classe 2 a 5 class: from 2 to 5
resiste / resistant	resiste / resistant
A2 - s1, d0	A2 - s1, d0

## Politiche ambientali / Environmental policies >

### Controllo Qualità

Laminam controlla con impegno costante la qualità dei suoi prodotti durante tutte le fasi di produzione.

I controlli sono svolti nel pieno rispetto della norma internazionale UNI EN ISO 9001, che definisce i requisiti per la realizzazione di un sistema di gestione della qualità all'interno di un'organizzazione. I processi aziendali sono orientati a migliorare l'efficienza nella realizzazione dei prodotti e incrementare la soddisfazione dei propri clienti.

### Sostenibilità Ambientale e Riciclo Materiali /

Il management pone alla base di tutti i progetti di ricerca e sviluppo la propria responsabilità sociale, limitando l'impatto ambientale delle attività di produzione in relazione al consumo di risorse. Il rispetto per l'ambiente che contraddistingue Laminam e la sua filosofia aziendale ha portato all'installazione di un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica pulita sulla copertura del suo stabilimento di Fiorano Modenese. In un anno solare l'impianto garantisce la produzione di circa 1,387 Gwh, permettendo a Laminam di produrre il 10% del suo fabbisogno interno di energia elettrica, e corrisponde, in termini di riduzione di emissioni di CO<sup>2</sup>, al contributo fornito da una foresta di 105 ettari.

Le principali materie prime utilizzate nella produzione delle lastre ceramiche Laminam sono argilla, feldspati e sabbia di provenienza certificata: tali sostanze vengono qualitativamente selezionate in maniera scrupolosa per garantire una composizione omogenea e priva di qualsiasi impurità. A seconda della tipologia, le lastre Laminam contengono dal 20% al 40% di materiale riciclato pre-consumer, ovvero scarti industriali reimpiegati. Inoltre, poiché nate da prodotti naturali, le lastre possono facilmente essere macinate e riciclate in altri cicli produttivi e non cedono elementi all'ambiente. La scelta di utilizzare materie prime riciclate genera un beneficio ambientale, misurabile in termini di emissioni di CO<sup>2</sup> non rilasciate nell'atmosfera. Ogni fase del processo di produzione delle lastre Laminam è studiata e sviluppata per garantire la massima efficienza energetica e il minor impatto ambientale. Ne è un esempio il processo evoluto e brevettato di pressatura che, grazie alle migliori tecnologie, abbate notevolmente i consumi. Inoltre, le caratteristiche di leggerezza delle lastre e l'accurata progettazione degli imballaggi riducono al minimo lo spazio di stoccaggio e limitano l'impatto ambientale del trasporto, ottimizzando i processi rispetto ad altri prodotti con superfici più pesanti.

### Quality Control

Laminam constantly controls the quality of its products during all the stages of production.

The controls are carried out in full compliance with the international standard UNI EN ISO 9001, which defines the requirements for the implementation of a quality management system within an organisation. The corporate processes are geared to improve efficiency in the production and increase customer satisfaction.

### Environmental Sustainability and Materials Recycling

The management bases all the research and development projects on its social responsibilities, reducing the environmental impact of production activities in relation to the consumption of resources. Respect for the environment, which characterises Laminam and its corporate policy, has led to the installation of a photovoltaic plant for the production of clean electricity on the roof of its factory in Fiorano Modenese. In one calendar year the plant guarantees the production of approximately 1,387 GWh, thereby allowing Laminam to produce 10% of its domestic electricity requirements, and, in terms of reduction of CO<sup>2</sup> emissions, corresponds to the contribution made by 105 hectares of forest.

The main raw materials used in the production of Laminam ceramic slabs are clay, feldspar and sand of certified origin: these substances are qualitatively selected scrupulously to ensure a homogeneous composition, free of impurities. Depending on the type, Laminam slabs contain 20% to 40% of pre-consumer recycled material, i.e. re-used industrial wastes. In addition, as they are made of natural products, the slabs can be easily ground and recycled in other production cycles and do not release elements into the environment. The choice of using recycled raw materials results in environmental benefit that can be measured in terms of CO<sup>2</sup> emissions not released into the atmosphere. Each stage of the production process of Laminam slabs is designed and developed to guarantee maximum energy efficiency and the minimum environmental impact. The evolved and patented pressing process, which, thanks to the best techniques, significantly reduces consumption. Moreover, the lightness of the slabs and the accurate design of the packaging minimise storage space and limit the environmental impact of transport, optimising the processes as compared to other products with heavier surfaces.

## Certificazioni / Certifications >

• **UNI EN ISO 9001:**  
Norma internazionale di sistema di gestione della qualità /  
International Standard for Quality management systems /

• **UNI EN ISO 14021:**  
**Prodotti con presenza di almeno il 20% di materiale riciclato pre-consumer in massa (LEED 20) aventi un alto indice di riflettanza solare (SRI) /**  
Products containing at least 20% of pre-consumer re-cycled material in bulk (LEED 20) having an high solar reflectance index (SRI)

• **UNI EN ISO 14021:**  
**Prodotti con presenza di almeno il 30% di materiale riciclato pre-consumer in massa (LEED 30) aventi un alto indice di riflettanza solare (SRI) /**  
Products containing at least 30% of pre-consumer recycled material in bulk (LEED 30) having an high solar reflectance index (SRI)

• **UNI EN ISO 14021:**  
**Prodotti con presenza di almeno il 40% di materiale riciclato pre-consumer in massa (LEED 40) aventi un alto indice di riflettanza solare (SRI) /**  
Products containing at least 40% of pre-consumer recycled material in bulk (LEED 40) having an high solar reflectance index (SRI)

• **CCC:**  
Certificazione cinese di qualità /  
China Compulsory Certificate mark /

• **UPEC:**  
Certificazione francese di qualità per materiale  
ad uso pavimentazione /  
French flooring material quality certification /

• **ITB:**  
Certificazione di qualità polacca /  
Polish Quality Certification /

• **Certificazione russa per l'utilizzo di Laminam 3+ nel settore edilizio /**  
Russian certification for the use of Laminam 3+ in the building sector /

• **Certificazione russa di rispondenza alle norme di igiene nel settore edilizio /**  
Russian certification of compliance with hygiene regulations in the building sector /

• **Certificazione russa di conformità antincendio /**  
Russian certification of conformity with fire regulations /

• **C-TPAT Customs-Trade Partnership Against Terrorism - USA /**

• **MED 96/98/EC E 2014/90/EU**  
Certificazione per l'uso nel settore navale /  
Certification for use in the marine sector /



Valid for the products featured on the certificate available on the website:  
<http://webapp.cstb.fr/upec-ceramique/>



0474/2019

/contacts

**LAMINAM**<sup>®</sup>

#### HEADQUARTERS

Laminam S.p.A  
via Ghiarola Nuova, 258  
41042, Fiorano Modenese  
Modena / Italy  
Tel +39 0536 1844200  
www.laminam.it

#### Production plants

Laminam S.p.A  
via Ghiarola Nuova, 258  
41042, Fiorano Modenese  
Modena / Italy  
Tel +39 0536 1844200

Laminam S.p.A  
Via Primo Brindani, 1  
43043, Borgo Val di Taro  
Parma / Italy  
Tel +39 0525 97864

#### Showrooms

Fiorano Modenese  
via Ghiarola Nuova, 258  
41042, Fiorano Modenese  
Modena / Italy  
Tel +39 0536 1844200

Milan  
Via Verdi, 5  
20121, Milano / Italy  
Tel +39 02 89092496

/credits

photo:  
Andrea Garuti  
Martiradonna  
Daniele Domenicali  
Elodie Cavallaro  
Hg Esch  
Luciano Busani

printed in italy:  
/Grafiche Pioppi

November 2019



Cod. LAMC001931  
Campionatura gratuita di  
modico valore ai sensi del  
DPR 633/72 e succ. modifiche art.2  
Copyright 2019 Laminam S.p.A.

**LAMINAM**<sup>®</sup>  
Rus

#### HEADQUARTERS

Laminam Rus LLC  
Kaluzhskaya oblast  
Borovskiy raion  
Dobrinno village  
10 Vostochniy proezd  
building1 / Russian Federation  
Tel +7 495 274 03 00

#### Production plant

Laminam Rus LLC  
Kaluzhskaya oblast  
Borovskiy raion  
Dobrinno village  
10 Vostochniy proezd  
building1 / Russian Federation  
Tel +7 495 274 03 00

#### Showroom

Moscow  
Federation Tower,  
Presnenskaya nab.,  
Build. 12, floor 28, office 18  
Moscow / Russian Federation  
Tel +7 499 557 00 00

**LAMINAM**<sup>®</sup>  
China

#### HEADQUARTERS

Laminam Cn Ltd  
Room 315 No.3721 Hongmei Rd  
Changning, Shanghai / China  
Tel + 86 021 52988283

#### Showroom

Shanghai  
Unit 1D1011 No.200 Wending Rd  
Xuhui, Shanghai / China  
Tel + 86 021 52988283

**LAMINAM**<sup>®</sup>  
Poland

#### Showroom

Warsaw  
Euro Centrum  
Aleje Jerozolimskie 134  
02-305, Warszawa / Poland  
Tel +48 22 2026100

