

marmoleum® FR²

LINOLEUM

marmoleum® real FR²

Real FR besteht aus vielen sorgfältig ausgewählten individuellen Farbtönen, die sich zu wunderschön abgestuften Farben kombinieren lassen, von warmen und ruhigen Grautönen bis hin zu aufregenden hellen und trendigen Tönen. Real FR kann mit anderen Marmoleum-Designs kombiniert werden, um kreative Kombinationen zu realisieren.

marmoleum® fresco FR²

Fresco FR verfügt über eine überzeugende Auswahl subtil gemischter Ton-in-Ton-Elemente, die jeweils eine frische, zarte und ausgewogene Ästhetik erzeugen. Der weiche Kontrast der raffinierten Marmorstruktur ist zurückhaltend und ist die Grundlage für ein ruhiges Interieur. Fresco FR harmoniert hervorragend mit allen anderen Marmor- und Striato FR-Elementen.

marmoleum® walton FR²

Der Charakter von Linoleum: Die Individualität von Marmoleum Walton FR mit seiner glatten Oberfläche und dem minimalen, Materialausdruck macht den Bodenbelag zum unverfälschten Vertreter unseres Linoleumfußbodens. Durch die klare Optik ist Walton FR einfach an das Umfeld anpassbar. Die subtile Textur verleiht ihm ein weiches und natürliches Aussehen.

marmoleum® concrete FR²

Das solide Marmordesign von Marmoleum Concrete FR2 unterscheidet sich vom klassischen Marmoleum FR²-Boden durch seine subtile Betonstruktur. Die Farbpalette ist neutral mit warmen und kühlen Tönen, bietet jedoch eine Erweiterung mit 6 hellen Farben, damit Sie einen starken Akzent in Ihrer Bodengestaltung setzen können.

marmoleum® vivace FR²

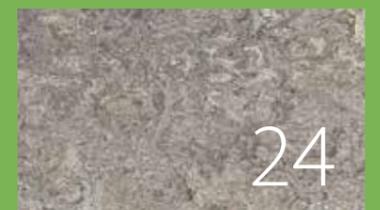
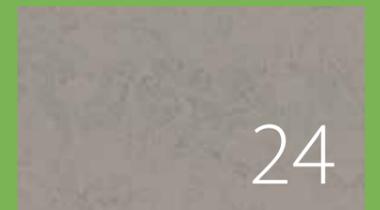
Vivace FR2 ist unsere lebendigste und direkteste Ästhetik mit sechs bis acht Tönen in jeder Farbe. Die differenzierten Elemente ergeben zusammen ein Produkt, das sich gut an eine Vielzahl von Innenräumen anpasst und sich problemlos mit vielen anderen Oberflächen und Farben kombinieren lässt. Die kontrastreiche Konstruktion von Vivace FR² macht ihn zu einer intelligenten Wahl für verschmutzungsanfällige Bereiche, in denen der Boden sein Aussehen lange behalten soll.

MARMOLEUM STRIATO FR

marmoleum® striato FR

Marmoleum Striato FR bietet eine neutrale Palette mit warmen Farb- und Grautönen, die von Hell bis Dunkel reicht. Die Kollektion liefert natürlich aussehende Böden, die für sich allein und in Kombination mit anderen Bodenbelägen wirken. Das subtile lineare Muster nimmt leicht Farben aus seiner Umgebung auf und harmoniert gut mit anderen Materialien.

Bitte vergewissern Sie sich, dass auf allen Bestellungen deutlich 'FR²' oder 'FR' angegeben ist.



marmoleum® FR²
ist der Linoleum-Bodenbelag
der nächsten Generation
für Schienenfahrzeuge.
Er verfügt über die
Zertifizierung nach
EN45545-2: HL3

marmoleum[®] FR² / marmoleum[®] striato FR

Marmoleum wurde vor über 150 Jahren entwickelt und ist ein natürlicher Bodenbelag, der für Nachhaltigkeit, Langlebigkeit, hoher Qualität und innovativem Designsteht.

Marmoleum FR² und Marmoleum Striato FR bieten für den Schienenverkehr eine umfassende Auswahl an Farben und Designs. Was diese Bodenbeläge jedoch wirklich auszeichnet, ist ihr hoher Anteil natürlicher Rohstoffe mit erneuerbaren und recycelten Inhaltsstoffen.

- **Homogene langlebige Konstruktion**
- **Niedrige Lebenszykluskosten – können renoviert und repariert werden**
- **Große Auswahl an Farben pro Design**
- **Hergestellt aus mehrheitlich natürlichen Inhaltsstoffe**
- **Aquajet-Schneideservice verfügbar**
- **Brandverhalten EN 45545-2: HL3**
- **Geeignet für alle Arten von Schienenfahrzeugen, einschließlich U-Bahnen und Schlafwagen**

Führend in den Umwelteigenschaften:



*Die obenstehenden Ergebnisse gelten für Marmoleum FR². Die Ergebnisse für Striato FR variieren geringfügig. Bitte fragen Sie nach weiteren Einzelheiten.

Infection control & Allergy UK

Unabhängige Tests der Universität Glasgow haben gezeigt, dass Marmoleum für eine Vielzahl von Umgebungen, in denen Hygiene und Kontrolle von Bakterien wichtig sind, hervorragend geeignet ist. Marmoleum FR² ist auch ein von Allergy UK zugelassener Bodenbelag.



Topshield²

Alle Marmoleum FR² / Striato FR-Böden enthalten Topshield², eine zweilagige, UV-gehärtete Oberfläche, die kratz- und abriebfest, pflegeleicht und langanhaltend ist. Mit den natürlichen bakteriostatischen Eigenschaften und der Chemikalienbeständigkeit ist der Bodenbelag die ideale Lösung für stark frequentierte Schienenfahrzeuge.



Welding

Bei den meisten Installationen muss Marmoleum nicht verfugt werden, da es formstabil ist und nach ordnungsgemäßer Installation nicht schrumpft. Wenn jedoch das Abdichten der Nähte gefordert ist, gibt es für jedes Marmoleum FR² / Striato FR-Design die passenden Schmelzdrähte.



Aquajet

Forborealisiert auch Wünsche nach völlig einzigartiger Gestaltung, , vielleicht etwas Spezielles für ein bestimmtes Projekt, wie z. B. eine Beschilderung, um die Einschränkungen und Sicherheitsrichtlinien im Zug zu vereinfachen. Was auch immer erforderlich sein mag, unser internes Designteam verfügt über das nötige Wissen und die Erfahrung, um Ideen in die Realität umzusetzen.

Ausgehend von einem ersten Konzept, einer detaillierten Zeichnung oder einer Computerdatei erstellt unser Designteam ein Bodendesign, das elektronisch an die Aquajet-Schneidemaschinen übertragen wird. Diese computergesteuerten Maschinen entsprechen dem neuesten Stand der Schneidtechnologie und produzieren millimetergenaue Präzisionsschnitte.

Das Muster ist eingelegt und behält vor allem alle Leistungsmerkmale des Originalprodukts bei. Ob es sich um ein komplettes Bahnlayout für Bodenbeläge, ein Firmenlogo, eine Beschilderung oder ein thematisches Design handelt, die Möglichkeiten sind grenzenlos.



Forbos Marmoleum FR² und Striato FR wurden unabhängig voneinander als CO₂-neutrale Bodenbeläge in der Cradle-to-Gate-Phase des Produktlebenszyklus bestätigt, ohne dass ein Ausgleich erforderlich ist.

Klimaneutrale Herstellung einfach ausgedrückt: Ein Großteil der Marmoleum Rohstoffe nehmen während des Wachstums eine große Menge CO₂ auf. Die absorbierte Menge ist größer als die durch den Transport und im Herstellungsprozess verursachte CO₂ Emission.

Forbo Marmoleum ist daher die beste Wahl in Punkto Nachhaltigkeit.



Ein Bodenbelag aus natürlichen Materialien. Grundmaterialien, aus denen Marmoleum FR² hergestellt wird:

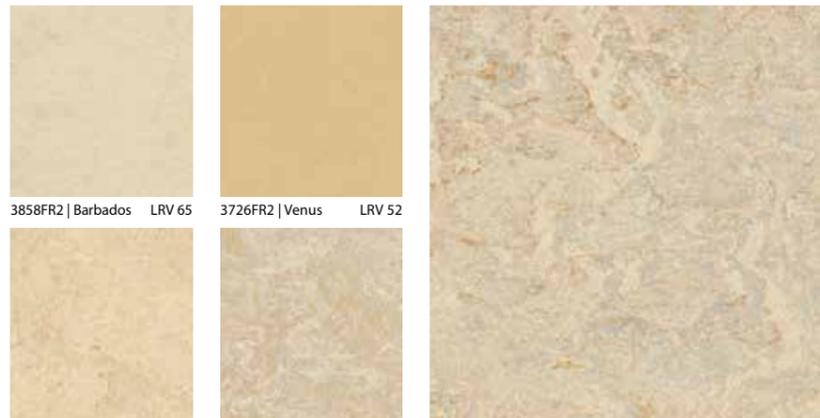
- **Leinöl aus den Samen der Flachspflanzen**
- **Jute-Fasern**
- **Baumharze von Pinien**
- **Upcycling von Holzresten aus kontrollierter nachhaltiger Forstwirtschaft**
- **Kalkstein**
- **Pigmente**

Ein natürlicher Bodenbelag, der robust, langlebig und nachhaltig ist. Marmoleum FR² ist einzigartig in der Welt der elastischen Bodenbeläge.



marmoleum® FR²

fresco FR² | real FR² | vivace FR² | walton FR² | concrete FR²



Beschreibung	Linoleumbahn	
Abmessungen	EN-ISO 24341	Rollenbreite 2,0m Rollenlänge ≤ 32m
Gesamtstärke	ISO 1765	2,5mm
Kollektionsumfang	124	
Trittschallreduzierung	EN ISO 717-2	ΔLw = <5 dB
Geprüftes Brandverhalten	EN 45545-2	HL3*
Rutschhemmung	EN 13893	μ ≥ 0,30
Antistatik	ISO 6356	≤ 2 kV
Wärmeleitfähigkeit	EN 12524	0,17 W/m.K



* Die Prüfung nach EN45545-2 wurde auf verschiedenen Substraten durchgeführt. Dies ist das höchste erzielte Ergebnis. Bitte fordern Sie eine vollständige Übersicht über die spezifischen Ergebnisse auf verschiedenen Aufbauten an, indem Sie eine E-Mail an transport@forbo.com senden.

Bitte beachten Sie: Digitale Darstellungen können vom tatsächlichen Produkt abweichen. Bitte bestellen Sie ein Muster, um einen vollständigen Eindruck zu erhalten, indem Sie eine E-Mail an transport@forbo.com senden. Die vollständigen technischen Daten finden Sie auf Seite 69.



marmoleum® striato FR

Marmoleum Striato FR bietet eine Auswahl an neutralen und hellen Farben an, warmen Tönen und Grautönen, die von Hell bis Dunkel reichen und natürlich aussehende Böden liefern, die für sich allein und in Kombination mit anderen Bodenbelägen wirken.

Das subtile lineare Muster nimmt leicht Farben aus seiner Umgebung auf und harmonisiert gut mit anderen Materialien.



Beschreibung	Linoleumbahn
Abmessungen	EN-ISO 24341 Rollenbreite 2,0m Rollenlänge ≤ 32m
Gesamtstärke	2,5mm
Kollektionsumfang	20
Trittschallreduzierung	EN-ISO 717-2 ΔLw = <5 dB
Geprüftes Brandverhalten	EN 45545-2 HL3*
Rutschhemmung	EN 13893 μ ≥ 0,30
Antistatik	ISO 6356 ≤ 2 kV
Wärmeleitfähigkeit	EN 12524 0,17 W/m·K

* Die Prüfung nach EN45545-2 wurde auf verschiedenen Substraten durchgeführt. Dies ist das höchste erzielte Ergebnis. Bitte fordern Sie eine vollständige Übersicht über die spezifischen Ergebnisse auf verschiedenen Aufbauten an, indem Sie eine E-Mail an transport@forbo.com senden.

Bitte beachten Sie: Digitale Darstellungen können vom tatsächlichen Produkt abweichen. Bitte bestellen Sie ein Muster, um einen vollständigen Eindruck zu erhalten, indem Sie eine E-Mail an transport@forbo.com senden. Die vollständigen technischen Daten finden Sie auf Seite 69.



MARMOLEUM FR²/STRIATO FR **REFERENZEN DES DESIGNS**

Real FR ²	Fresco FR ²	Vivace FR ²	Walton FR ²	Concrete FR ²	Striato FR
2499FR2 sand	2939FR2 black	3403FR2 Asian tiger	3352FR2 Berlin red	3568FR2 delta lace	3573FR trace of nature
2621FR2 dove grey	3125FR2 golden sunset	3411FR2 sunny day	3358FR2 petrol	3701FR2 moon	3575FR white cliffs
2629FR2 eiger	3126FR2 Kyoto	3413FR2 green melody	3359FR2 bottle green	3702FR2 liquid clay	5216FR Pacific beach
2713FR2 calico	3131FR2 scarlet	3407FR2 donkey island	3353FR2 eggplant purple	3703FR2 comet	5217FR withered prairie
2767FR2 rust	3139FR2 lava	3405FR2 Granada	3370FR2 terracotta	3704FR2 satellite	5218FR Welsh moor
3030FR2 blue	3203FR2 henna	3420FR2 surprising storm	3360FR2 vintage blue	3705FR2 meteorite	5221FR colour stream
3032FR2 mist grey	3246FR2 shrike	3421FR2 oyster mountain	3355FR2 rosemary green	3706FR2 beton	5225FR compressed time
3038FR2 Caribbean	3247FR2 green	3426FR2 cork tree	3363FR2 lilac	3707FR2 black hole	5230FR whitewash
3048FR2 graphite	3251FR2 lemon zest	3427FR2 agate	3368FR2 grey iron	3708FR2 fossil	5232FR rocky ice
3053FR2 dove blue	3252FR2 sparrow		3369FR2 titanium	3709FR2 silt	5237FR black sheep
3055FR2 fresco blue	3254FR2 clay		3367FR2 alloy	3711FR2 cloudy sand	5238FR straw field
3075FR2 shell	3257FR2 edelweiss			3712FR2 orange shimmer	5239FR oxidised copper
3120FR2 rosato	3259FR2 mustard			3723FR2 nebula	5240FR canyon shadow
3123FR2 arabesque	360FR2 leaf			3724FR2 orbit	5241FR sunshine yellow
3127FR2 Bleckerstreet	3261FR2 marine			3725FR2 cosmos	5242FR red roses
3136FR2 concrete	3262FR2 marigold			3726FR2 Venus	5243FR peacock blue
3137FR2 slate grey	3263FR2 rose			3727FR2 drift	5244FR hint of yellow
3141FR2 Himalaya	3264FR2 Greek blue			3728FR2 kaolin	5245FR blue stroke
3146FR2 serene grey	3265FR2 avocado			3729FR2 mica	5246FR orange highlights
3173FR2 Van Gogh	3266FR2 lilac			3730FR2 stella	5247FR dark aura
3174FR2 Sahara	3267FR2 aqua			3731FR2 flux	
3219FR2 spa	3269FR2 turquoise			3732FR2 asteroid	
3224FR2 chartreuse	3271FR2 hunter green			3733FR2 yellow shimmer	
3225FR2 dandelion	3273FR2 ruby			3734FR2 blue shimmer	
3232FR2 horse roan	3825FR2 African desert			3735FR2 purple shimmer	
3233FR2 shitake	3828FR2 blue heaven			3736FR2 green shimmer	
3234FR2 forest ground	3846FR2 natural corn			3737FR2 red shimmer	
3236FR2 dark bistre	3858FR2 Barbados			3738FR2 orange glow	
3268FR2 honey suckle	3860FR2 silver shadow			3739FR2 blue glow	
3270FR2 violet	3861FR2 Arabian pearl			3740FR2 purple glow	
3272FR2 plum	3866FR2 eternity			3741FR2 yellow glow	
3847FR2 golden saffron	3872FR2 volcanic ash			3742FR2 green glow	
3881FR2 green wellness	3874FR2 walnut			3743FR2 red glow	
	3883FR2 moonstone				
	3885FR2 spring buds				
	3889FR2 cinder				
	3890FR2 oat				
	3891FR2 sage				

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN – MARMOLEUM FR² & STRIATO FR

Technische Spezifikationen		Marmoleum FR ² : Concrete FR ² Fresco FR ² /Real FR ² /Vivace FR ²	Marmoleum Striato FR
	Gesamtdicke	2,5 mm	2,5 mm
	Oberflächenvergütung	Topshield ²	Topshield ²
	Rollenbreite	EN-ISO 24341 200 cm	200 cm
	Rollenlänge	EN-ISO 24341 ≤ 32 m	≤ 32 m
	Gesamtgewicht	EN-ISO 23997 ca. 2900 g/m ²	ca. 2900 g/m ²
	Resteindruckverhalten <i>Typischer Wert</i>	EN-ISO 24343-1 ≤ 0,15 mm -0,08 mm	≤ 0,15 mm -0,08 mm
	Lichtechtheit	ISO 105-B02 method 3a min. 6	min. 6
	Flexibilität	EN-ISO 24344 (EN 435A) ø 40 mm	ø 40 mm
	Chemikalienbeständigkeit	EN-ISO 26987 (EN423) Bei kurzzeitiger Einwirkung von verdünnten Säuren, Ölen und Fetten keine Veränderung der Materialeigenschaften. Nicht beständig bei Langzeiteinwirkung von Laugen.	
	Trittschalldämmung	EN-ISO 717-2 ΔLw: <5 dB	ΔLw: <5 dB
	Brandschutz	ASTM E648 Class 1	Class 1
		ASTM E662 flaming Pass	Pass
		ASTM E662 non flaming Pass	Pass
		EN 45545-2 HL3*	HL3*
	Rutschhemmung	EN 13893 μ ≥ 0,30	μ ≥ 0,30
	Antistatik	EN 1815 ≤ 2 kV	≤ 2 kV
	Wärmeleitfähigkeit	EN 12524 0,17 W/m·K	0,17 W/m·K

*EN45545-2 Tests wurden auf verschiedenen Trägermaterialien/Klebern durchgeführt. Dies ist das höchste Ergebnis. Für einen vollständigen Überblick über die spezifischen Ergebnisse auf Aluminium- und Sperrholzuntergründen sprechen Sie bitte Ihren Forbo Ansprechpartner an.

Forbo Flooring Systems ist bemüht stets sicherzustellen, dass der Inhalt der technischen Datenblätter zum Zeitpunkt der Veröffentlichung korrekt ist. Aktuelle technische Spezifikationen finden Sie auf unserer Website unter: www.forbo-flooring.com/transport

