



Villeroy & Boch
1748

 **vilbo***garden*

Draußen ist es doch am schönsten!

Wenn die Sonne lacht, genießt man das Leben an der frischen Luft – am besten ganz entspannt und gut gelaunt in der privaten Wellness-Oase. Ein kreativ und mit Liebe zum Detail angelegtes, grünes Zuhause ist ein wahrer Wohlfühlort, der vor allem in der warmen Jahreszeit zusätzlichen Raum für Ruhe und Behaglichkeit bietet.

Ob Balkon oder Terrasse, Gartenweg, Eingangsbereich, Einfahrt oder Carport – mit **vilbogarden** von Villeroy&Boch Fliesen gelingen die schönsten Gestaltungen rund ums Haus. Die hochwertigen *vilbostone* Feinsteinzeugfliesen kombinieren die praktischen Eigenschaften von Keramik mit ausgesuchten Trenddesigns für ein attraktives Außenambiente.

Hergestellt mit modernster Fertigungstechnik sind alle **vilbogarden**-Serien licht- und farbecht sowie witterungsbeständig. Darum sehen sie auch nach vielen Jahren bei Wind und Wetter immer noch genauso gut aus wie am ersten Tag. Und das ohne besonderen Reinigungs- und Pflegeaufwand und ohne nachträgliche Imprägnierung.

vilbogarden bietet für jedes Außenkonzept eine passende Lösung. Die robusten Fliesen können auf verschiedenen Untergründen fest oder lose verlegt werden. Mit den Stärken 20 mm und 30 mm sind sie dabei allen Anforderungen im Außenbereich gewachsen.



 44 kg/m²

 70 kg/m²



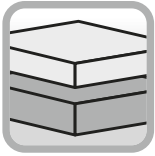
Millimetergenau zugeschnittene, rektifizierte Kanten bieten bei den 20 mm Fliesen eine Verlegung mit schmalen Fugen und schaffen dadurch eine feine und edle Optik.



Die 30 mm Fliesen unterstreichen durch ihre leicht gerundete Kante den robusten und authentischen Charakter und erzeugen ein natürliches Fugenbild.



Die Vorteile von



MATERIAL

vilbostone, ein hochwertiges, kratz- und abriebfestes Marken-Feinsteinzeug, massiv in einem Stück mit **20 mm und 30 mm Stärke**



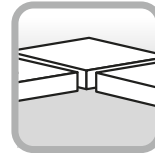
BEFAHRBARKEIT

Bei fachgerechtem Einbau in **gebundener Bauweise** mit PKW, SUV und LKW mit einem Gesamtgewicht bis 7,5 t befahrbar



FROSTSICHERHEIT

Bei fachgerechter Verlegung frostsicher und witterungsbeständig



VERLEGUNG

Feste oder lose Verlegung auf verschiedenen Untergründen möglich



FARBECHTHEIT

Keine farblichen Veränderungen durch Sonneneinstrahlung



PFLEGELEICHTIGKEIT

Werkseitige Oberflächenversiegelung mit *vilbostoneplus* gegen Verunreinigungen



TRITTSICHERHEIT

Einstufung in Trittsicherheitsklasse R11/B für die Verlegung im Außenbereich



STIL

Attraktive Gestaltungen von Balkonen, Terrassen, Garten- und Gehwegen, Eingängen, Einfahrten und Carports



zusätzliche Vorteile 30 mm



BEFAHRBARKEIT

Bei fachgerechtem Einbau auch in **ungebundener Bauweise** mit PKW befahrbar



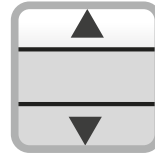
INDUSTRIE

Für hochbelastbare Industrie- und Gewerbebereiche geeignet



STABILITÄT

Liegt solider und schwerer im Verlegebett und ist auch auf weniger kompakten Untergründen stabil



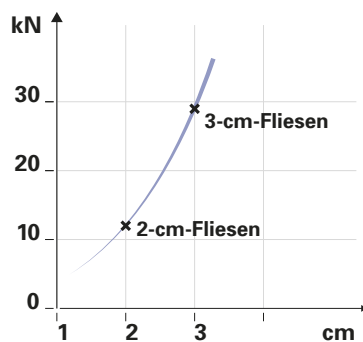
MASSE

Durch 50% mehr Masse extrem robust und sicher, auch bei **losen oder ungebundenen Verlegesystemen**



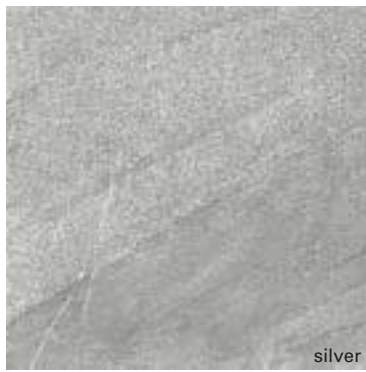
BRUCHLAST

Extrem langlebig und hoch bruchstark dank 2,5 x höherer Bruchlast als 20 mm starke Keramik

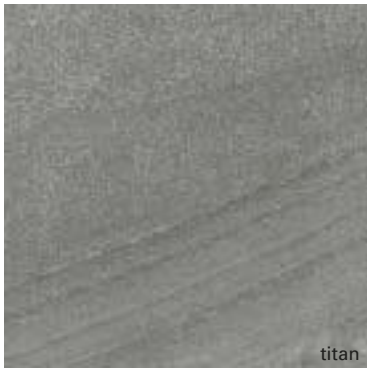




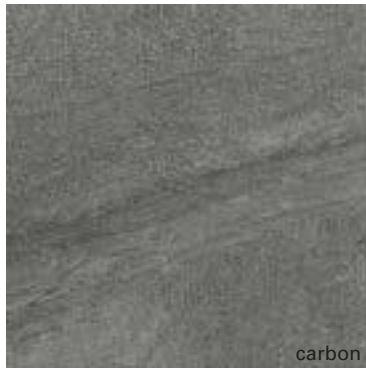
sahara



silver



titan



carbon



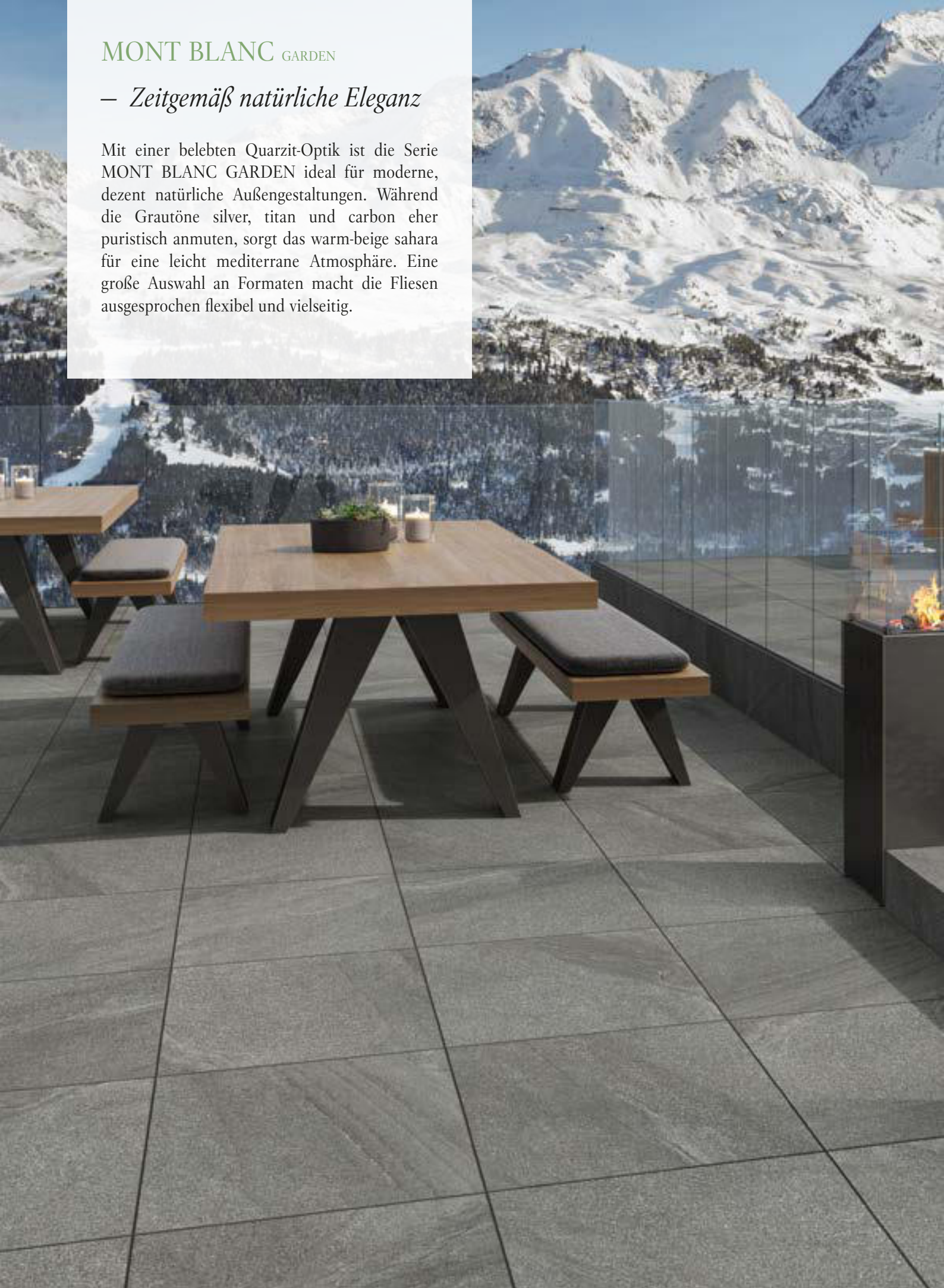
MONT BLANC GARDEN



MONT BLANC GARDEN

– *Zeitgemäß natürliche Eleganz*

Mit einer belebten Quarzit-Optik ist die Serie MONT BLANC GARDEN ideal für moderne, dezent natürliche Außengestaltungen. Während die Grautöne silver, titan und carbon eher puristisch anmuten, sorgt das warm-beige sahara für eine leicht mediterrane Atmosphäre. Eine große Auswahl an Formaten macht die Fliesen ausgesprochen flexibel und vielseitig.



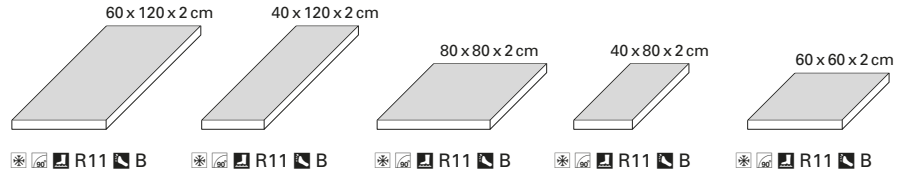








20 Grundfliesen
Fliesenstärke 20 mm



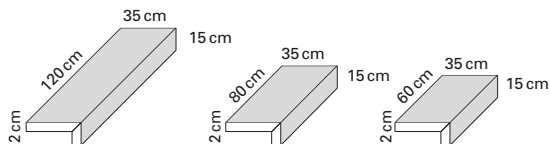
				Werksmaße	595 x 1195 x 20 mm	395 x 1195 x 20 mm	795 x 795 x 20 mm	395 x 795 x 20 mm	595 x 595 x 20 mm
FOSSILE GARDEN		SH20	gold				Art. 2880	Art. 2849	Art. 2800
MEMPHIS GARDEN		MT06	silver grey						
		MT70	warm grey						
		MT60	dark grey						
MONT BLANC GARDEN		GS20	sahara		Art. 2861		Art. 2889	Art. 2847	Art. 2869
		GS06	silver		Art. 2861		Art. 2889	Art. 2847	Art. 2869
		GS60	titan		Art. 2861		Art. 2889	Art. 2847	Art. 2869
		GS90	carbon		Art. 2861		Art. 2889	Art. 2847	Art. 2869
MY EARTH GARDEN		RU60	grey multicolour						
		RU90	anthracite multicolour						
OAK LINE GARDEN		WZ10	milk			Art. 2896		Art. 2831	
		WZ20	caramel			Art. 2896		Art. 2831	
		WZ80	walnut			Art. 2896		Art. 2831	
TORONTO GARDEN		BE60	graphite						Art. 2800
		BE90	midnight						Art. 2800
TUCSON GARDEN		RN10	light rock						
		RN60	warm rock						
Maßeinheit					m ² 44,44 kg 1,39 pce	m ² 46,56 kg 2,08 pce	m ² 44,38 kg 1,56 pce	m ² 45,31 kg 3,13 pce	m ² 44,44 kg 2,78 pce
Pro Paket					0,72 m ² 32 kg 1 pce	0,48 m ² 22,35 kg 1 pce	0,64 m ² 28,4 kg 1 pce	0,64 m ² 29 kg 2 pce	0,72 m ² 32 kg 2 pce
Pro Palette					23,04 m ² 1024 kg 32 box	23,04 m ² 1072,80 kg 48 box	23,04 m ² 1022,40 kg 36 box	17,28 m ² 783 kg 27 box	21,60 m ² 960 kg 30 box
Mindestabgabeeinheit					P (box)	P (box)	P (box)	P (box)	P (box)
Berechnungseinheit					m ²	m ²	m ²	m ²	m ²
Preisgruppe					P130	P121	P122	P111	P111

= Rektifiziert
 = Frostbeständig
 DIN EN ISO 10545-12

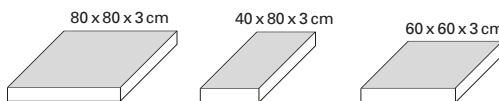
= Rutschhemmung im gewerblichen Bereich
 = Rutschhemmung im Barfußbereich

= Variationsvielfalt

20 Schenkelplatten*
Fliesenstärke 20 mm



30 Grundfliesen
Fliesenstärke 30 mm



R11 B	R11 B	R11 B
350 x 1195 x 145 mm 20 mm	350 x 795 x 145 mm 20 mm	350 x 595 x 145 mm 20 mm
	Art. 2884	Art. 2883

R11 B	R11 B	R11 B
rektifizierte Kanten 795 x 795 x 30 mm	Naturkanten 400 x 800 x 30 mm	Naturkanten 600 x 600 x 30 mm
	Art. 2940	

Art. 2980			gold	SH20		FOSSILE GARDEN
Art. 2980			silver grey	MT06		MEMPHIS GARDEN
Art. 2980			warm grey	MT70		
Art. 2980			dark grey	MT60		

Art. 2885	Art. 2884	Art. 2883
Art. 2885	Art. 2884	Art. 2883
Art. 2885	Art. 2884	Art. 2883
Art. 2885	Art. 2884	Art. 2883

Art. 2989	Art. 2945		sahara	GS20		MONT BLANC GARDEN
		Art. 2965	silver	GS06		
Art. 2989		Art. 2965	titan	GS60		
Art. 2989	Art. 2945		carbon	GS90		

Art. 2984	Art. 2934		grey multicolour	RU60		MY EARTH GARDEN
Art. 2984	Art. 2934		anthracite multicolour	RU90		

Art. 2885		
Art. 2885		
Art. 2885		

	Art. 2944		milk	WZ10		OAK LINE GARDEN
	Art. 2944		caramel	WZ20		
	Art. 2944		walnut	WZ80		

		Art. 2883
		Art. 2883

			graphite	BE60		TORONTO GARDEN
			midnight	BE90		

m 21,95 kg 0,83 pce	m 22,04 kg 1,25 pce	m 22,08 kg 1,67 pce
1,21 m 26,45 kg 1 pce	0,80 m 17,63 kg 1 pce	0,60 m 13,22 kg 1 pce
-	-	-
E (pce)	E (pce)	E (pce)
Stück	Stück	Stück
E164	E155	E144

		Art. 2936	light rock	RN10		TUCSON GARDEN
		Art. 2936	warm rock	RN60		
Stück 42,20 kg 1 pce	Stück 22,70 kg 1 pce	Stück 24,40 kg 1 pce	Maßeinheit			
1 Stück (lose) 42,20 kg 1 pce	1 Stück (lose) 22,70 kg 1 pce	1 Stück (lose) 24,40 kg 1 pce	Pro Paket			
24 Stück 1.012,8 kg 24 pce	45 Stück 1021,50 kg 45 pce	44 Stück 1073,60 kg 44 pce	Pro Palette			
volle Palette	volle Palette	volle Palette	Mindestabgabereinheit			
m ²	m ²	m ²	Berechnungseinheit			
P144	P133	P133	Preisgruppe			

* Die Schenkelplatte kann als Belagsabschluss und als Treppenstufe eingesetzt werden. Die Auftrittstiefe und die Höhe der Setzkante können beliebig festgelegt werden.

MONT BLANC GARDEN

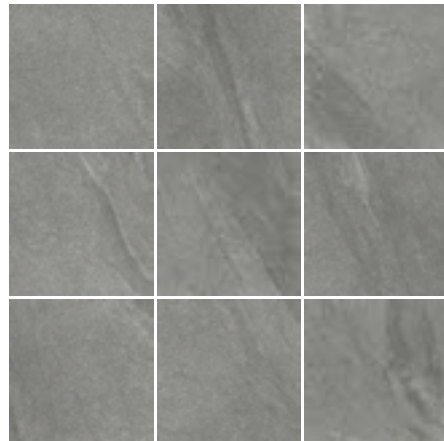


sahara



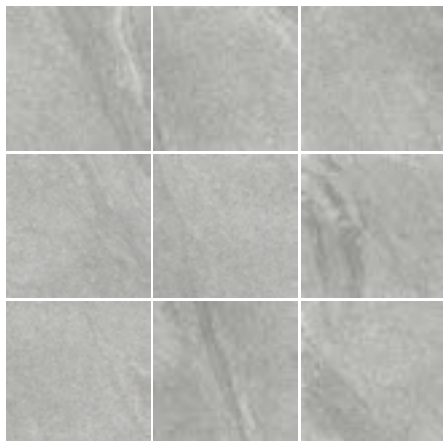
- 60 x 120 x 2 cm
- 80 x 80 x 2 cm 80 x 80 x 3 cm
- 40 x 80 x 2 cm 40 x 80 x 3 cm
- 60 x 60 x 2 cm
- *

titan



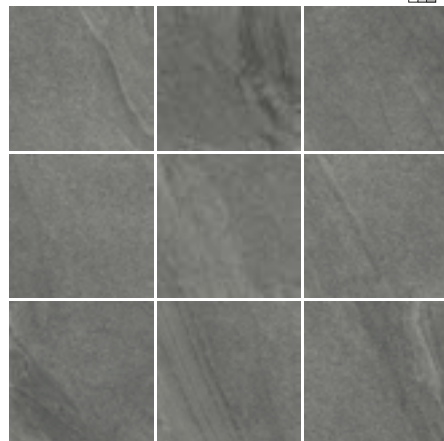
- 60 x 120 x 2 cm
- 80 x 80 x 2 cm 80 x 80 x 3 cm
- 40 x 80 x 2 cm
- 60 x 60 x 2 cm 60 x 60 x 3 cm
- *

silver



- 60 x 120 x 2 cm
- 80 x 80 x 2 cm
- 40 x 80 x 2 cm
- 60 x 60 x 2 cm 60 x 60 x 3 cm
- *

carbon



- 60 x 120 x 2 cm
- 80 x 80 x 2 cm 80 x 80 x 3 cm
- 40 x 80 x 2 cm 40 x 80 x 3 cm
- 60 x 60 x 2 cm
- *

MY EARTH GARDEN

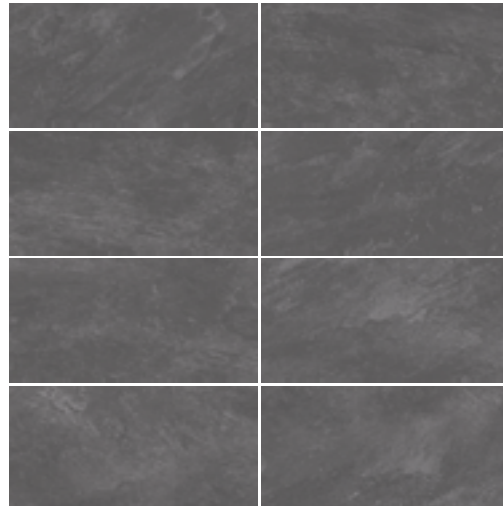


grey multicolour



- 80 x 80 x 3 cm
- 40 x 80 x 3 cm

anthracite multicolour



- 80 x 80 x 3 cm
- 40 x 80 x 3 cm

vilbostone Feinsteinzeug unglasiert nach DIN EN 14411, Gruppe BIa (Wasseraufnahme E ≤ 0,5%)

Eingruppierung: Tabelle ZA.1.1 Bodenbeläge aussen



Qualitätsmerkmal	Prüfnorm DIN EN ISO	Prüfanforderung	Ergebnis Format 40 x 80 cm	Ergebnis Format 60 x 60 cm
Maße	10545-2	Einhaltung der geforderten Toleranzen	erfüllt	erfüllt
Oberflächenbeschaffenheit	10545-2	mindestens 95 % frei von sichtbaren Fehlern	erfüllt	erfüllt
Wasseraufnahme in %	10545-3	≤ 0,5 / Einzelwert max. 0,6	< 0,5	< 0,5
Biegefestigkeit in N/mm ²	10545-4	min. 35 N/mm ² min. Einzelwert 32 N/mm ²	≥ 45	≥ 45
Bruchlast in N	10545-4	min. 700N (Dicke <7,5mm) min. 1.300N (Dicke ≥7,5mm)	≥ 11.200	≥ 11.200
Bruchkraft	10545-4	angegebener Wert	≥ 5.700	≥ 11.400
Schlagfestigkeit durch Messung des Rückprallkoeffizienten	10545-5	angegebener Wert	≥ 0,55	≥ 0,55
Widerstand gegen Tiefenverschleiß	10545-6	max 175 mm ³	≤ 145	≤ 145
Lineare thermische Dehnung bis 100° C in K ⁻¹	10545-8	angegebener Wert	Nicht geprüft	Nicht geprüft
Temperaturwechselbeständigkeit	10545-9	angegebener Wert	Nicht geprüft	Nicht geprüft
Feuchtigkeitsdehnung	10545-10	angegebener Wert	Nicht geprüft	Nicht geprüft
Frostbeständigkeit	10545-12	gefordert	erfüllt	erfüllt
Beständigkeit gegen Haushaltschemikalien und Badewasserzusätze	10545-13	min. Klasse B	A	A
Beständigkeit gegen Säuren und Laugen - niedrige Konzentration	10545-13	angegebener Wert	LA	LA
Beständigkeit gegen Säuren und Laugen - hohe Konzentration	10545-13	angegebener Wert	HA	HA
Beständigkeit gegen Fleckenbildner	10545-14	min. Klasse 3	Klasse 5	Klasse 5
Abgabe von Blei und Cadmium	10545-15	angegebener Wert	Nicht geprüft	Nicht geprüft
Kleine Farbabweichungen	10545-16	ΔE _{cmc} < 1,0	Nicht geprüft	Nicht geprüft
Rutschhemmung Gewerb. Bereich	CEN/TS 16165	angegebener Wert	R11	R11
Rutschhemmung Barfuß-Bereich	CEN/TS 16165	angegebener Wert	B	B

Eingruppierung: Tabelle ZA.1.1 Bodenbeläge aussen



Qualitätsmerkmal	Prüfnorm DIN EN ISO	Prüfanforderung	Ergebnis Format 40 x 80 cm	Ergebnis Format 60 x 60 cm
Maße	10545-2	Einhaltung der geforderten Toleranzen	erfüllt	erfüllt
Oberflächenbeschaffenheit	10545-2	mindestens 95 % frei von sichtbaren Fehlern	erfüllt	erfüllt
Wasseraufnahme in %	10545-3	≤ 0,5 / Einzelwert max. 0,6	< 0,5	< 0,5
Biegefestigkeit in N/mm ²	10545-4	min. 35 N/mm ² min. Einzelwert 32 N/mm ²	≥ 45	≥ 45
Bruchlast in N	10545-4	min. 700N (Dicke <7,5mm) min. 1.300N (Dicke ≥7,5mm)	≥ 25.500	≥ 25.000
Bruchkraft	10545-4	angegebener Wert	≥ 11.000	≥ 25.000
Schlagfestigkeit durch Messung des Rückprallkoeffizienten	10545-5	angegebener Wert	≥ 0,55	≥ 0,55
Widerstand gegen Tiefenverschleiß	10545-6	max 175 mm ³	≤ 145	≤ 145
Lineare thermische Dehnung bis 100° C in K ⁻¹	10545-8	Prüfverfahren vorhanden	Nicht geprüft	Nicht geprüft
Temperaturwechselbeständigkeit	10545-9	angegebener Wert	Nicht geprüft	Nicht geprüft
Feuchtigkeitsdehnung	10545-10	angegebener Wert	Nicht geprüft	Nicht geprüft
Frostbeständigkeit	10545-12	gefordert	erfüllt	erfüllt
Beständigkeit gegen Haushaltschemikalien und Badewasserzusätze	10545-13	min. Klasse B	A	A
Beständigkeit gegen Säuren und Laugen - niedrige Konzentration	10545-13	angegebener Wert	LA	LA
Beständigkeit gegen Säuren und Laugen - hohe Konzentration	10545-13	angegebener Wert	HA	HA
Beständigkeit gegen Fleckenbildner	10545-14	min. Klasse 3	Klasse 5	Klasse 5
Abgabe von Blei und Cadmium	10545-15	angegebener Wert	Nicht geprüft	Nicht geprüft
Kleine Farbabweichungen	10545-16	ΔE _{cmc} < 1,0	Nicht geprüft	Nicht geprüft
Rutschhemmung Gewerb. Bereich	CEN/TS 16165	angegebener Wert	R11	R11
Rutschhemmung Barfuß-Bereich	CEN/TS 16165	angegebener Wert	B	B

Die **vilbogarden** Fliesen können auf verschiedene Untergründe und in unterschiedlicher Bauweise verlegt werden:

- Verlegung in ungebundener Bauweise
- Verlegung in gebundener Bauweise
- Verlegung auf Stelzlager oder Mörtelbeutel

Wichtiger Hinweis: Es handelt sich bei unseren Verlegerichtlinien lediglich um eine allgemeine Empfehlung: die individuellen Verhältnisse vor Ort sind stets gesondert zu prüfen und können selbstverständlich in dieser allgemein gültigen Empfehlung nicht berücksichtigt werden. Ebenso ist eine Abstimmung mit den jeweils verwendeten Verlegematerialien zwingend notwendig. Sprechen Sie hier mit Ihrem Fachhändler und Lieferanten. Alle gemachten Angaben bleiben unverbindlich.

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) Wegebau, Grundlagen für Verkehrsflächen außerhalb des Straßenverkehrs

Ein wesentlicher Grund für die Ausarbeitung der ZTV Wegebau der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL) lag darin, dass für verhältnismäßig gering belastete privat genutzte Bereiche, z. B. Terrassen und Gehwege, die gleichen Regelungen wie für Verkehrsflächen mit hohen Belastungen nach der ATV DIN 18318 Gültigkeit hatten.

Da die Anforderungen in privat genutzten Bereichen in der Regel weniger hohe Belastungen aufweisen und im Geltungsbereich der ZTV Wegebau einzustufen sind, sind dort üblicherweise geringere Dimensionen notwendig als in der ATV DIN 18318 beschrieben.

Die ZTV Wegebau ist im Herbst 2013 erschienen, sind als zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) zu verstehen und sind besonders auf die Anforderungen im Garten- und Landschaftsbau zugeschnitten. Die ZTV Wegebau stellt den Stand der Technik dar.

Des Weiteren weist die ZTV Wegebau in deren Geltungsbereichen ausdrücklich darauf hin, dass im Zweifelsfall zu prüfen ist, ob die ZTV Wegebau oder die ZTV Pflaster/RStO 12 zur Anwendung kommt. Die ZTV Wegebau hat nicht den Anspruch, bestehende Regelwerke zu verbessern, sondern stellt Empfehlungen für gering belastete Pflasterdecken und Plattenbeläge des Garten- und Landschaftsbaus auf.

Zur Festlegung der Dicke des frostbeständigen Oberbaus und der Wahl der Baustoffe entsprechend den geplanten Belastungen, werden in der ZTV Wegebau der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL) drei Nutzungskategorien unterschieden.

Nutzungskategorie N1*

Hierzu zählen begehbar Flächenbefestigungen außerhalb von Flächen des Straßenverkehrs, die nicht mit Fahrzeugen befahren werden (z. B. private Terrassen und für Hotels, Sport- und Wellnessbereiche, Gartenwege, sonstige Sitzbereiche)

Nutzungskategorie N2*

Befahrbar Flächenbefestigungen für Fahrzeuge bis 3,5 t zulässiges Gesamtgewicht außerhalb von Flächen des Straßenverkehrs (z. B. Garagenzufahrten, PKW-Stellplätze)

Nutzungskategorie N3*

Befahrbar Flächenbefestigungen für Fahrzeuge bis 3,5 t, jedoch mit gelegentlichen Befahren mit Fahrzeugen bis 20 t zulässiges Gesamtgewicht mit Radlasten ≤ 5 t außerhalb von Flächen des Straßenverkehrs (z. B. Pflege-, Instandhaltungs- und Rettungswege sowie Feuerwehr-, Garagen- und Gebäudezufahrten)

* Quelle ZTV Wegebau

TECHNISCHE INFORMATION

Ergänzend zu den Aussagen in der ZTV Wegebau sind unsere **vilbogarden** Fliesen in den Formaten 60 x 60, 80 x 80, 40 x 80 und 60 x 120 cm, **bei gebundener Bauweise**, ab einer Fliesendicke von 20 mm befahrbar.

Die Befahrbarkeit bezieht sich hierbei auf PKWs, SUVs bis zu LKWs mit einem zul. Gesamtgewicht von 7,5 t.

Hierzu 2 Berechnungsbeispiele:

1. **Annahme:** LKW mit einem möglichen Gesamtgewicht bis 7,5 t. Dieser ist i.d.R. mit 2 Achsen ausgestattet, die Reifenbreite beträgt i.d.R. mind. 205 mm.

Lastverteilung gleichmäßig verteilt auf beide Achsen.

Basierend auf diesen Annahmen errechnet sich eine mittlere Pressung von ca. 1,15 N/mm².

2. **Annahme:** SUV mit einem möglichen Gesamtgewicht bis 2,5 t. Dieser ist i.d.R. mit 2 Achsen ausgestattet, die Reifenbreite beträgt i.d.R. mind. 225 mm.

Lastverteilung gleichmäßig verteilt auf beide Achsen.

Basierend auf diesen Annahmen errechnet sich eine mittlere Pressung von ca. 0,40 N/mm².

In beiden Fällen erfolgt die Einteilung der Belastung in die Beanspruchungsgruppe II (Pressung bis 2 N/mm²) nach Tabelle 2 des Merkblattes „Mechanisch hoch belastbare keramische Bodenbeläge“ des Zentralverbandes Deutsches Baugewerbe.

Fliesen in der Beanspruchungsgruppe II müssen eine Bruchkraft von **1.500 – 3.000 N** aufweisen.

- Die o. g. quadratischen überstarken Fliesen weisen eine **Bruchlast/-kraft** nach DIN 14411-4 von **13.500 – 15.000 N** auf. Die Belastbarkeit ist um ein Vielfaches höher als erforderlich. Die Fliesen werden in die höchste Beanspruchungsgruppe (BK V) eingeteilt.
- Die o. g. Rechteckformate weisen eine **Bruchlast/-kraft** nach DIN 14411-4 von **6.500 – 7.500 N** auf. Die Belastbarkeit ist ebenfalls wesentlich höher als erforderlich. Die Fliesen werden in die Beanspruchungsgruppe (BK IV) eingeteilt.

Voraussetzung für die Tragfähigkeit des Systems ist eine ausreichend dicke und verdichtete Kies-Schotter-Tragschicht. Hierauf folgt eine wasserdurchlässige Abdeckung (Vlies) entsprechend dem ZDB Merkblatt „Außenbeläge“. Anschließend ist ein geeigneter Drainmörtel in einer Dicke, entsprechend der zu erwartenden Belastungen, aber mind. 50 mm dick einzubringen.

Auf diesem Drainmörtel müssen die **vilbogarden** Fliesen mit einer Haftbrücke Frisch-in-Frisch verlegt werden. Dies ist erforderlich, um eine bessere Haftung des Monokorn-Drainmörtels an der Plattenrückseite zu erhalten.

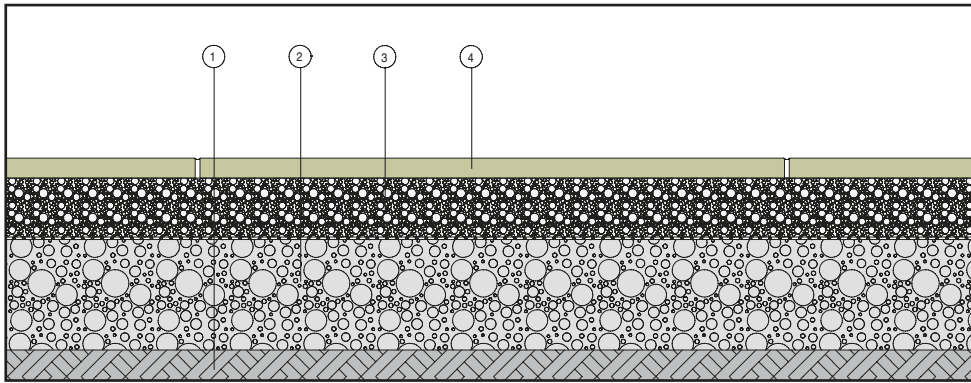
Die Entwässerung des Konstruktionsaufbaus samt Oberfläche muss gewährleistet sein.

Die Verfugung des Belages sollte mit einem geeigneten drainfähigen Fugenmörtel ausgeführt werden.

Die gesamte Fläche muss mit einer geeigneten Einfassung (z. B. Randplatten) ausgeführt werden, damit die Kanten der Platten nicht beschädigt werden können.

VERLEGEARTEN

A. Verlegung in ungebundener Bauweise in Anlehnung an die Nutzungskategorien N1 nach der ZTV Wegebau



Detail A
Verlegung in ungebundener Bauweise

- ① Baugrund
- ② Frostschutzschicht
- ③ Bettung
- ④ vilbogarden-Fliesen
ggf. mit Kontaktschicht

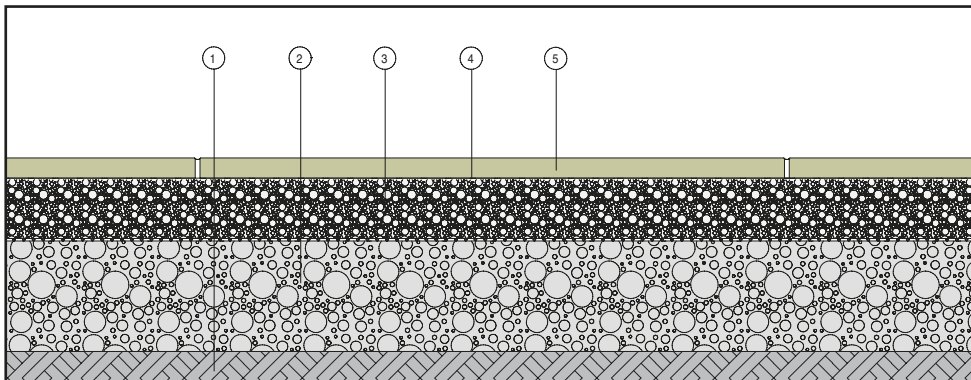
Vorteile:

- Eignung für ebenerdig begehbare Terrassen
- Einfache Verlegung auf Betonbodenplatten oder auf natürlicher Tragschicht/Baugrund möglich
- Bei der Verlegung in einer ungebundenen Bettung ist ein unkomplizierter Austausch einzelner vilbogarden-Fliesen möglich

Verlegung auf gewachsenem Boden:

- Der Untergrund ist ausreichend zu verdichten
- Die 20 - 40 cm dicke mineralische Frostschutzschicht, sollte je nach Frostempfindlichkeitsklasse (F1 - F3 nach ZTV E-STB) eine Körnung von ca. 0/32 bis 0/56 mm aufweisen
- Aufbringung der 4 - 6 cm dicken dränagefähigen ungebundenen Bettung (Splittbett)
- Um späteres Verschieben und Abkippen der Platten zu reduzieren, sollte eine Haftbrücke auf der Rückseite der Fliesen aufgebracht werden. Diese ist so aufzubringen, dass die Wasserdurchlässigkeit der Fugen erhalten bleibt.
- Fugen mit wasserdurchlässigem Fugensand nach FGSV - Merkblatt für versickerungsfähige Flächen verfüllen
- Oberflächengefälle mind. 2,5%

B. Verlegung in gebundener Bauweise In Anlehnung an die Nutzungskategorien N1 und N2 nach der ZTV Wegebau



Detail B
Verlegung in gebundener Bauweise in
Anlehnung an die ZTV Wegebau, N1 und N2

- ① Baugrund
- ② Frostschutzschicht
- ③ Bettung, entspr. N1 (6 cm), N2 (10 cm)
- ④ Kontaktschicht
- ⑤ vilbogarden-Fliesen

Vorteile:

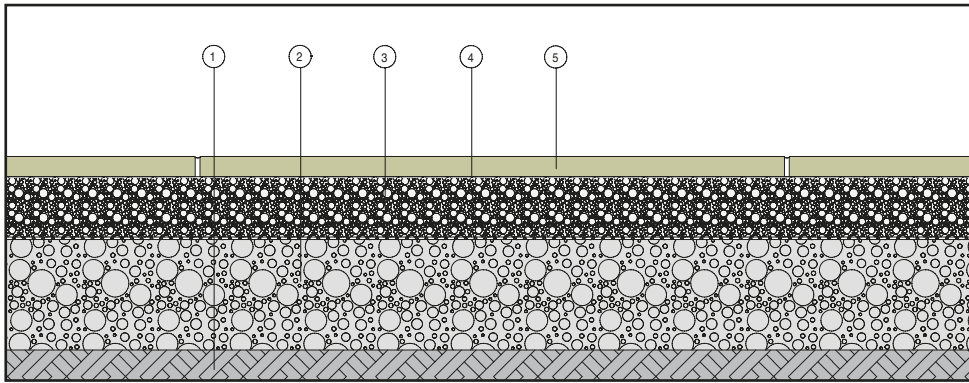
- Eignung für Nutzungskategorien N1 und N2
- Einfache Verlegung auf Betonbodenplatten oder auf natürlicher Tragschicht/Baugrund möglich

Verlegung auf gewachsenem Boden:

- Der Untergrund ist ausreichend zu verdichten
- Die 20 - 45 cm dicke mineralische Frostschutzschicht, sollte je nach Frostempfindlichkeitsklasse (F1 - F3 nach ZTV E-STB) und Nutzungskategorie eine Körnung von ca. 0/32 bis 0/56 mm aufweisen
- Aufbringung einer wasserdurchlässigen gebundenen Bettung, Dicke entsprechend N1 (6 cm), N2 (10 cm)
- Bei der Verlegung ist eine geeignete Haftbrücke/Kontaktschicht auf die Rückseite der Fliesen aufzubringen. Diese ist so aufzubringen, dass die Wasserdurchlässigkeit der Fugen erhalten bleibt.
- Fugen mit wasserdurchlässigem Fugensand nach FGSV - Merkblatt für versickerungsfähige Flächen verfüllen
- Oberflächengefälle mind. 2,5%

VERLEGEARTEN

C. Verlegung in vollgebundener Bauweise in Anlehnung an die Nutzungskategorien N1 - N3 nach der ZTV Wegebau



Detail C

Verlegung in vollgebundener Bauweise in Anlehnung an die ZTV Wegebau, N1 - N3

- ① Baugrund
- ② Frostschutzschicht, Dränbeton, N1 \geq 10 cm, N2 + N3 \geq 15 cm
- ③ Bettung, 4 - 6 cm
- ④ Kontaktschicht
- ⑤ vilbogarden-Fliesen

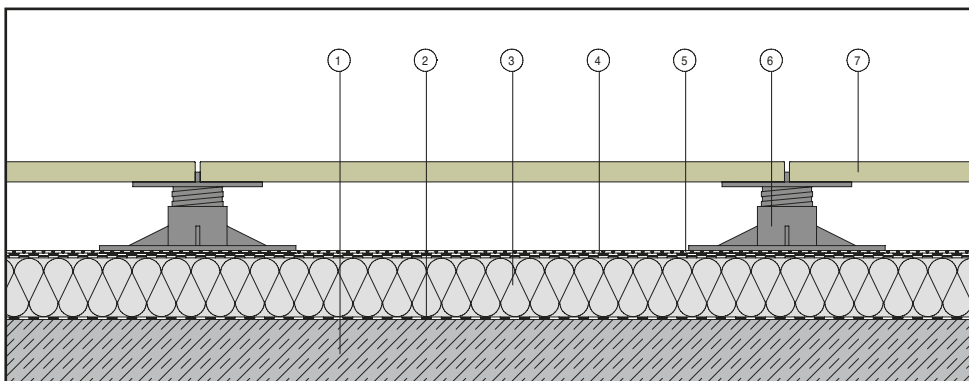
Vorteile:

- Eignung für Nutzungskategorien N1 - N3
- Verlegung auf natürlichem Baugrund möglich

Verlegung auf gewachsenem Baugrund:

- In Verbindung mit der Dicke des Dränbetons entspr. der Nutzungskategorie und der Frostempfindlichkeitsklasse (F1 - F3 nach ZTV E-STB), sollte die Dicke der mineralischen Frostschutzschicht 15 - 30 cm betragen, bei einer Körnung von ca. 0/32 bis 0/56 mm. Die Frostschutzschicht ist so weit zu verdichten, dass die Dränfähigkeit erhalten bleibt.
- Die Dicke der Dränbeton-Tragschicht beträgt je nach Nutzungskategorie für: N1 \geq 10 cm, N2 + N3 \geq 15 cm.
- Aufbringung einer wasserdurchlässigen gebundenen Bettung (4 - 6 cm)
- Bei der Verlegung ist eine geeignete Haftbrücke/Kontaktschicht auf die Rückseite der Fliesen aufzubringen. Diese ist so aufzubringen, dass die Wasserdurchlässigkeit der Fugen erhalten bleibt.
- Wasserdurchlässige gebundene Fugen sind mit Bindemittel aus Reaktionsharz oder Polybutadien herzustellen, nach FGSV - Merkblatt für versickerungsfähige Flächen.
- Oberflächengefälle mind. 2,5%

D. Verlegung auf Stelzlager oder Mörtelbeutel



Detail D

Lose Verlegung auf Stelzlager auf wärmeisoliertem Flachdachkonstruktion

- ① Rohdecke
- ② Dampfsperre
- ③ Gefälledämmung
- ④ Abdichtung nach DIN 18195
- ⑤ Trennschicht/ Bautenschutzmatte
- ⑥ Stelzlager (z.B. Schlüter®-TROBA-LEVEL)
- ⑦ vilbogarden-Fliesen

Vorteile:

- Eignung für Verlegung auf bereits vorhandenen Belägen unter Berücksichtigung der neuen Aufbauhöhe
- Zügige Ausführung der beiden Verlegearten
- Auf Stelzlager und Mörtelbeuteln verlegt, ist ein unkomplizierter Austausch einzelner vilbogarden-Fliesen möglich
- Nicht sichtbare Verlegung von z. B. Kabeln und Leitungen unter der Konstruktion sind möglich

Verlegung:

- Vorbereitung des Untergrundes mit min. 2% Gefälle und Abdichtung nach DIN 18531-5
- Zum Schutz vor mechanischer Beeinträchtigung ist zusätzlich eine Bautenschutzmatte über der Abdichtung aufzubringen
- Über beheizten Räumen ist eine Dampfsperre erforderlich
- Stelzlager (mit integriertem Fugenkreuz) oder Mörtelbeutel im erforderlichen Raster platzieren und waagrecht ausrichten
- Verlegung der vilbogarden-Fliesen durch Auflagerung im Bereich der Fugenkreuze mit ca. 5 mm breiten Fugen
- Bei höherer Belastung wird eine Unterstützung mittig unter der Fliese empfohlen

Fliesen von Villeroy & Boch entsprechen in allen Aspekten den geforderten Parametern, die international an „Nachhaltiges Bauen“ gestellt werden. Weltweit sind unsere Fliesen in Architekturprojekten vertreten, die sowohl von der deutschen DGNB als auch nach dem amerikanischen LEED oder dem britischem BREEAM klassifiziert werden. Die geschlossenen Herstellungsabläufe, bei denen neben traditionellen auch hochmoderne Technologien - wie beispielsweise Digitaldruck - eingesetzt werden, entsprechen höchsten umweltschonenden Standards.

Alle verwendeten Rohstoffe für Massen, Glasuren und Pasten sowie auch für die Verpackung der Fliesen werden unter strengen ökologischen Gesichtspunkten beurteilt. Der gesamte Herstellungsprozess vermeidet umweltschädigende Emissionen in Wasser, Boden und Luft. Wärmerückgewinnung und kontinuierliche Energieeffizienz-Maßnahmen ebenso wie eine umweltbewusste Abfallbewirtschaftung zeugen von der Umweltver-

träglichkeit unserer Produktion. Die entstehenden Abfälle werden zu mindestens 85 % einer Wiederverwertung zugeführt. Das Produktionsabwasser und die darin enthaltenen Feststoffe werden dabei nahezu gänzlich wiedergenutzt. Durch die Wärmerückgewinnung kann der CO₂-Ausstoß um ca. 3000 Tonnen pro Jahr reduziert werden.

Neben herstellungsbezogenen Aspekten sind unsere Fliesen auch durch die Langlebigkeit ihres Designs international für „Nachhaltiges Bauen“ anerkannt. Sowohl die Herstellung als auch die Erzeugnisse selbst werden kontinuierlich durch die neuesten unabhängigen System- und Produktzertifizierungen bewertet.

Weitergehende Informationen über Projekte und Zertifizierungen, sowie Videos und Broschüren zu unserem Umweltmanagement finden Sie unter www.respecting-nature.com

Zertifizierung – DIN EN ISO 9001

Bereits seit 1995 dokumentiert das Qualitätsmanagementsystem DIN EN ISO 9001 die stetige Optimierung der Arbeitsabläufe in unserem gesamten Unternehmen.

Zertifizierung – DIN EN ISO 14001

Basierend auf dem Plan-Do-Check-Act-Zyklus und der kontinuierlichen Verbesserung der Umwelleistung spezifiziert die ISO 14001 die wichtigsten Anforderungen zur Identifikation, Kontrolle und Überwachung von direkten und indirekten Umweltaspekten im Unternehmen.

Alle Zertifizierungen werden vom Büro Veritas durchgeführt.



Die EMAS - Validierung

Als erster deutscher Fliesenhersteller unterzieht sich die V & B Fliesen GmbH am Produktionsstandort Merzig dem derzeit strengsten Prüfsystem für Umweltkriterien EMAS (Eco-Management and Audit Scheme). Damit erfüllt das Unternehmen die Anforderungen an einen kontinuierlichen, leistungsorientierten und regelmäßig messbaren Optimierungsprozess in vorbildlicher Weise. Auch die Mitarbeiter selbst unterziehen sich diesem Prozess und dessen Audits. Im Jahr 2019 wurde V & B Fliesen GmbH durch einen externen Umweltgutachter für weitere drei Jahre verifiziert.

CE-Kennung

Das CE-Zeichen signalisiert, dass das Produkt den Anforderungen der entsprechenden EU-Richtlinie - insbesondere in Bezug auf Gesundheitsschutz und Sicherheit der Benutzer und Verbraucher - entspricht und deshalb frei auf dem Gemeinschaftsmarkt in den Verkehr gebracht werden darf. Unter www.villeroy-boch.com/ce informieren wir Sie über die Einhaltung der Anforderung für das CE-Kennzeichen für Feinsteinzeug, glasiertes Steinzeug und Steingut von Villeroy & Boch Fliesen.

Ressourcenschonende, umweltbewusste Produktion

Unsere Fliesen sind mit dem EPD-Label des IBU (Institut für Bauen und Umwelt e.V.) ausgezeichnet. EPD, Environmental Product Declaration, steht für die Bereitstellung relevanter, überprüfbarer und vergleichbarer Informationen zu Umweltbelastungen von Produkten. Diese Zertifizierung ermöglicht Architekten und Planungsbüros unsere Produkte in allen Objekten einzusetzen, die nach BREEAM, LEED, DGNB oder vergleichbaren internationalen Deklarationen für nachhaltiges Bauen eingestuft sind. Das IBU als nationaler, deutscher EPD Programhalter ist Bestandteil der ECO PLATFORM und unterstützt damit die Harmonisierung nationaler EPD Programme auf europäischer Ebene.

Leistungserklärung nach BauPVO 305/2011 (EU) vom 09. März 2011

In der Leistungserklärung werden die Eigenschaften aufgeführt, die gem. Produktnorm DIN EN 14411 gelten und die wir verpflichtend einzuhalten haben. Dies betrifft in unserem Unternehmen folgende Produktgruppen:

- Feinsteinzeug (Gruppe BIa)
- Steinzeug (Gruppe BIb)
- Steingut (Gruppe BIII)

Diese können Sie als Download auf unserer Homepage unter www.villeroy-boch.com/pvo einsehen.

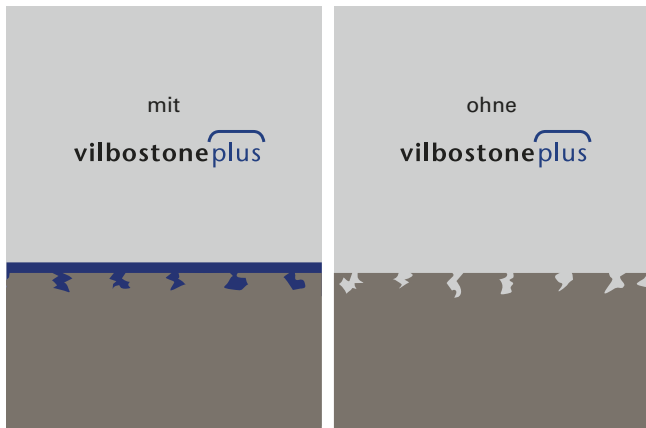


Allgemeines

Fliesen werden aufgrund ihrer Eigenschaften als reinigungsfreundlich eingestuft. Reinigungsverfahren und Reinigungsmittel müssen jedoch auf den jeweiligen Bodenbelagstyp und die örtlichen Verhältnisse abgestimmt werden.

Zu beachten ist, dass Flusssäure und verwandte Substanzen die Oberfläche von Feinsteinzeugfliesen angreifen oder zerstören können.

Deshalb dürfen flusssäurehaltige Reiniger nicht verwendet werden!



vilbostoneplus

Das unglasierte vilbostone Feinsteinzeug ist in matter und anpolierter Ausführung mit der Oberflächenversiegelung vilbostoneplus ausgestattet, das die Fliesen unempfindlich gegen Schmutz und Flecken macht. Während des Herstellungsprozesses der Fliesen wird die Struktur ihrer Oberflächen so versiegelt, dass die Fleck- und Schmutzbeständigkeit weiter zunimmt und eine Nachbehandlung mit Imprägniermitteln nicht mehr erforderlich ist.

Reinigung

Bauschluss/ Grundreinigung	Produkt und Dosierung	Reinigungsgerät
Loser Schmutz	-	Besen und Staubsauger
Zementschleier, mineralische Verschmutzungen wie Kalkablagerungen, Kalkseifenrückstände	Saurer Reiniger (im Fachhandel erhältlich)	Schwamm, Schrubber, Bürste, Putzlappen, Microfasertuch
Fette, Öle, Wachse, Kosmetika, Abrieb Schuhe	Alkalischer Reiniger (im Fachhandel erhältlich)	Schwamm, Schrubber, Bürste, Putzlappen, Microfasertuch
Unterhaltsreinigung		
Normale Verschmutzung wie Staub, leicht haftender Schmutz, Straßenschmutz	Neutralreiniger (im Fachhandel erhältlich)	Besen und Staubsauger Schwamm, Schrubber, Bürste, Putzlappen, Microfasertuch

Bitte beachten: Sämtliche Hinweise zur Reinigung, Pflege und Fleckbehandlung keramischer Fliesen basiert auf dem aktuellen Kenntnisstand der Materialforschung. Sie sind jedoch allgemeiner Art und können nicht jeden Einzelfall berücksichtigen. Beachten Sie daher in jedem Fall genau die Angaben der Reinigungsmittelhersteller.

V & B Fliesen GmbH

*Rotensteiner Weg
D-66663 Merzig
E-Mail: info@vb-fliesen.com*

9108-WIF1-00-10 · 02/2020

Farb- und Dimensionsabweichungen entsprechen den üblichen Toleranzen. Sortiments-, Modell- und Farbänderungen vorbehalten.

