

Pirrouet®: Kreislauffähige Fassadensteine

Von Vandersanden



Vandersanden

Unter den Eichen 13

31226 Peine

Deutschland

Tel.: +49 5171 8016520

verkauf@vandersanden.com

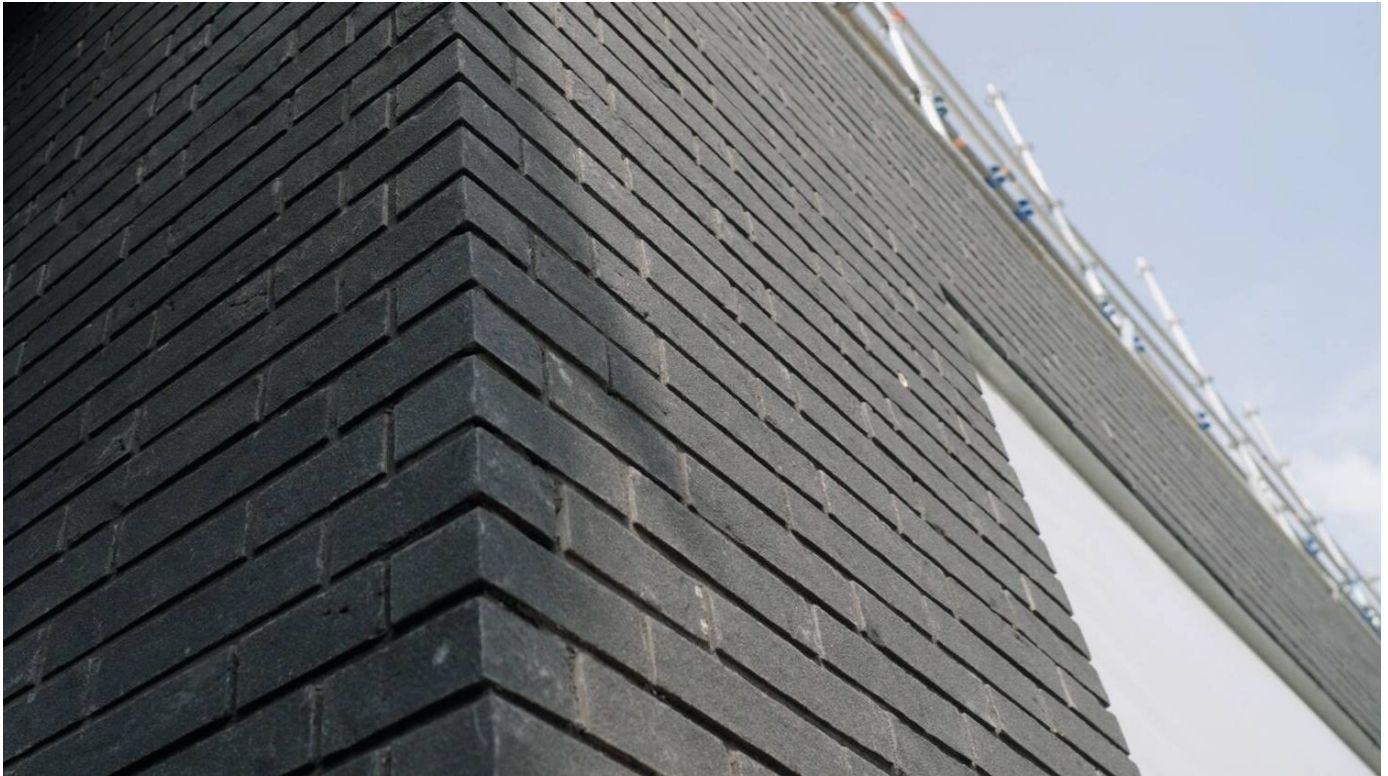
www.vandersanden.com/de-de



Pirrouet® von Vandersanden ist der weltweit erste CO₂-negative Fassadenstein, der durch Karbonatisierung von mineralischen Reststoffen aus der Stahlindustrie hergestellt wird. Das mit dem Deutschen Nachhaltigkeitspreis 2024 ausgezeichnete Produkt bindet dauerhaft CO₂ und bietet ästhetische Gestaltungsmöglichkeiten für den nachhaltigen Bau.

Pirrouet®: Verblender für innovatives Bauen

Aus der Serie Pirrouet®: Kreislauffähige Fassadensteine von Vandersanden



Pirrouet® ist der erste CO₂-negative und kreislauffähige Fassadenstein am Markt. Pirrouet® wird bis zu 80 Prozent aus Reststoffen der Stahlindustrie (Carbinox und Stinox) hergestellt. Deswegen werden nur circa 20 Prozent Primärrohstoffe wie Sand, Wasser und Farbstoffe benötigt. Ein Produkt, welches Ressourcen wie auch die Umwelt in gleichem Maße schont.

Eigenschaften von Pirrouet®

Herstellung von Pirrouet®

Bei der Herstellung von Pirrouet® geht CO₂ eine chemische Verbindung mit calciumhaltigen Materialien gereinigter mineralischer Rückstände aus der Stahlindustrie ein. Durch diese Verbindung entstehen die sehr robusten Fassadensteine. Während des Produktionsprozesses werden pro Tonne Pirrouet® 60 Kilogramm CO₂ absorbiert und permanent im Stein gebunden. Bei diesem Karbonatisierung genannten Prozess reagieren calciumhaltige Materialien (Ca) mit Kohlendioxid (CO₂) zu Calciumcarbonat (CaCO₃). Calciumcarbonat kommt weltweit in der Natur vor und ist ein wichtiger Faktor für eine natürliche CO₂-Speicherung

Pirrouet®: Verblender für innovatives Bauen

Aus der Serie Pirrouet®: Kreislauffähige Fassadensteine von Vandersanden



Pirrouet®: Mit 13 Basisfarben nachhaltig am Start

Zusammenfassung

- **CO₂-negatives Produkt**
Pro Tonne Pirrouet®-Fassadensteine werden bei der Herstellung mindestens 60 kg CO₂ absorbiert, welches sich bei der Aushärtung des Steins dauerhaft mit den kalziumhaltigen Materialien verbindet.
- **CO₂-neutrale Produktion**
Mittels eigenen Windkraft- und Photovoltaikanlage erzeugt Vandersanden „grünen Strom“, um den nachhaltigen Produktionsprozess zu vervollständigen.
- **Geringerer Einsatz von Primärrohstoffen**
Bis zu 80 % der verwendeten Rohstoffe stammen aus Restströmen der Stahlindustrie.
- **Ressourcenschonendes Rohstoffmanagement**
Die gesamte Produktion der Pirrouet®-Fassadensteine ist ausgelegt auf einen circulären Produktionsprozess.
- **Hohe Maßhaltigkeit**
Pirrouet®-Fassadensteine zeichnen sich durch sehr geringe Maßabweichungen von nur einem Zehntelmillimeter aus.
- **Vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten**
13 Basisfarben

Pirrouet®: Verblender für innovatives Bauen

Aus der Serie Pirrouet®: Kreislauffähige Fassadensteine von Vandersanden



Prestigeträchtige Auszeichnung im Transformationsfeld Klima

Der Deutsche Nachhaltigkeitspreis (DNP) ist die größte Auszeichnung für ökologisches und soziales Engagement in Europa. Bei der 17. Verleihung des DNP Ende November 2024 hat Ziegelhersteller Vandersanden den DNP für seinen innovativen CO₂-negativen Vormauerstein Pirrouet® entgegengenommen.

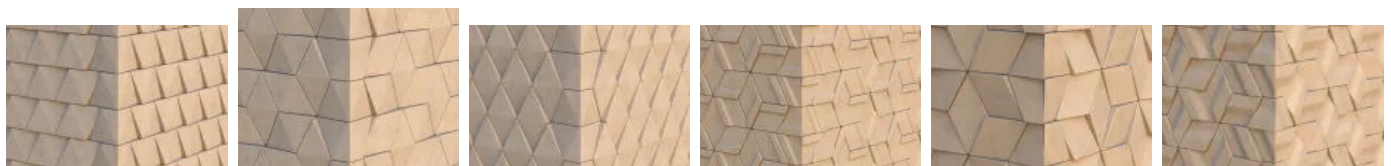
Das Pirrouet®-Startprogramm

Pirrouet®-Fassadensteine werden mit einer individuellen strukturierten Oberfläche produziert. Aktuell sind vier Formate erhältlich:

- LF50-S: ± 240 x 72 x 50 mm
- WF: ± 210 x 100 x 50 mm
- DF: ± 215 x 100 x 65 mm
- XXL44-S: ± 440 x 72 x 44 mm

Pirrouet® Prisma

Pirrouet® Prisma ist ein innovatives Produkt, welches nicht nur die Vorzüge der Pirrouet-Fassadensteine aufweist, sondern zudem komplett rückbaubar und wiederverwendbar ist. Seine vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten und seine Individualität macht Prisma zu einer einzigartigen Wahl für architektonische Projekte.



Anwendungsbeispiel Pirrouet® Prisma Innovationscampus „Living Tomorrow“

Im September 2024 öffnete der Innovationscampus Living Tomorrow seine Pforten im belgischen Vilvoorde. Vandersanden hat als einer der Partner die Fassade des ikonischen Gebäudes mitgestaltet.

Pirrouet®: Verblender für innovatives Bauen

Aus der Serie Pirrouet®: Kreislauffähige Fassadensteine von Vandersanden



Für Living Tomorrow nutzten die Akteure neue Technologien, um zu zeigen, wie wir in Zukunft leben, arbeiten und spielen werden. Darüber hinaus ist das richtungsweisende Gebäude in Vilvoorde ein Anlaufpunkt für viele innovative Unternehmen.

Architekt: Bart Thijs, Strakker Architects, Bergstraat 18 3800 Sint-Truiden (Belgien)

In den 12 Stockwerken des 49 Meter hohen Gebäudes sind nicht nur Anwendungsbeispiele zu sehen, das Gebäude selbst ist Spiegelbild dessen, wie die Zukunft aussehen kann. Denn der Innovationscampus ist ein Showcase für Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft: beinahe alle verwendeten Materialien sind wiederverwertbar oder recycelbar.