



**SPORT
COURT**
OUTDOOR SURFACES



Ergonomische
Vergleichsstudie

PowerGame+™

Modularer Outdoor-Sportboden
Sicherheit im Sport

Gerflor®

Verringerung des Verletzungsrisikos beim Sport

ERHOBENE DATEN

BELASTUNGEN WÄHREND EINES BASKETBALLSPIELS



92%

der Verletzungen treten an Beinen und Füßen auf



30%

der Verletzungen sind auf Stöße und physische Belastungen zurückzuführen



4-5

zurückgelegte Kilometer



50-60

kurze Sprints mit maximaler Intensität



100

Sprünge



Physische Bereiche mit Verletzungsgefahr

BEOBACHTUNG



4 000
Erschütterungen

d. h. 500 bis 800 Tonnen pro Bein für die gesamte Dauer eines Basketballspiels



Vergleichende Sportstudie Beton vs. PowerGame+™

Das an mehreren Standorten in Frankreich angesiedelte Labor für Bewegungswissenschaften vereint Wissenschaftler auf dem Gebiet der **Physiologie, der Biomechanik und der Neurowissenschaften, die sich mit körperlichen und sportlichen Aktivitäten sowie mit dem Gesundheitswesen befassen.**



ZIEL DER STUDIE

Bewertung **des Einflusses der PowerGame+™-Fliesen auf die Verringerung von Muskelbeanspruchung, Erschütterungs- und Vibrationsbelastungen** im Vergleich zu einem Basketballspiel auf einer Betonfläche.

ZIEL

Studienteilnehmer Basketballspieler im Alter von 13 bis 19 Jahren.

DAS MATCH BETON GEGEN POWERGAME+™



IN DER STUDIE VERWENDETE AUSSTATTUNG.....

Oberflächen-EMG-Elektroden

- Messung der Muskelaktivität und der damit verbundenen Anstrengungen

Dreiachsige Beschleunigungsmesser an Ferse, Schienbein und Wade

- Messung von Stößen, Erschütterungen und Vibrationen

Optisch-reflektierende Kameras

- Bewegungserfassung

5 GETESTETE BEWEGUNGSARTEN



Laufen



Absprung



Sprints mit maximaler Intensität



Landung



Richtungswechsel bei 45°



Vorteile von PowerGame+™



**Ausgezeichnete
Energierückgabe**

10%

Reduzierung der Muskelermüdung



**Erhöhte
Laufgeschwindigkeit**

10%

Leistungssteigerung



**Bessere Dämpfung beim
Laufen**

20%

Stoßdämpfung bei allen
Bewegungen



**Prävention von
Verletzungsrisiken**

Reduzierung der Schienbeinbelastung



« Mit Hilfe der Studie konnten wir nachweisen, dass der **Sport Court® PowerGame+™** -Sportboden Stöße und Muskelermüdung beim Spielen im Vergleich zu einem Betonboden reduziert. Es wurde eine signifikante Reduzierung der Muskelaktivität bei gleicher Leistung beobachtet sowie eine Verringerung des Muskelschwingerverhaltens bei Stößen. Mit **Sport Court® Outdoor-Fliesen** werden also die mechanische Belastung und damit das Verletzungsrisiko für die Spieler deutlich reduzieren.»

Christophe HAUTIER,
Direktor der Forschungsabteilung des Hochschulübergreifenden Labors für Biologie und Motorik.

**MEHR SPIELKOMFORT,
WENIGER ERMÜDUNG
UND GERINGERES
VERLETZUNGSRISIKO**



- Weniger Mechanische Belastung
- Weniger Erschütterungen
- Weniger Ermüdung im Spiel
- Geringeres Risiko von Verletzungen durch Überanstrengung

Die nächste Generation von Multisport-Outdoor Sportböden

• Große Auswahl an Farben

Bunte, lebendige und aufmerksamkeitsstarke Freizeitanlagen

• Vielseitiger und modularer Sportboden

Geeignet für alle Multisport- und Freizeitaktivitäten im Freien

• Robustes Verriegelungssystem

Dank der hohen Fliesenstabilität, bietet der modulare Sportboden ausgezeichnete sporttechnische Eigenschaften: sehr gute Ballreflexion und Komfort für Spieler jeden Alters.

• Verbessertes Verriegelungssystem

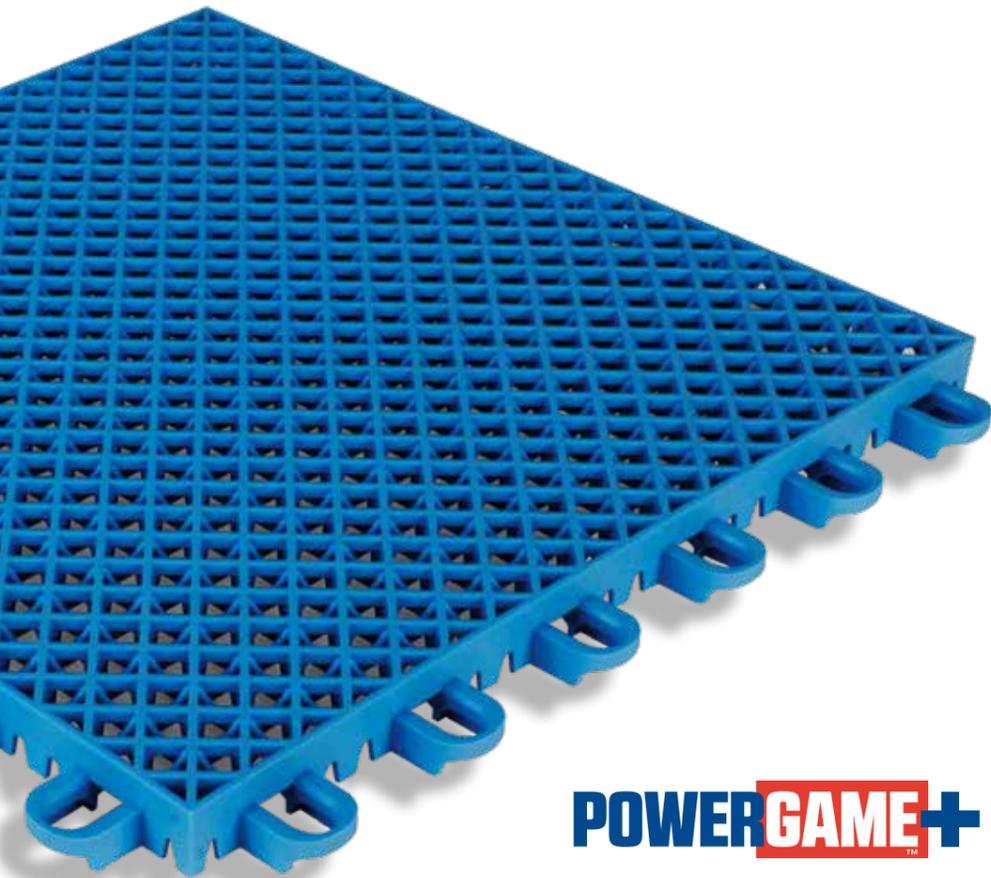
Das praktische Fliesensystem ist sowohl für temporäre Veranstaltungen (z.B. Events), als auch für einen dauerhaften Einbau perfekt geeignet.

• Doppelte Gitterstruktur für eine schnelle Trocknung der Oberfläche

Mehr Sicherheit und längeres Spielvergnügen

• Schutz vor Verletzungen dank Stoßdämpfung

Verringerung von Gelenkbelastung und von Verletzungen bei Stürzen



POWERGAME+



« Ich habe Sport Court® PowerGame+™ Fliesen für meinen Sportplatz in Kamerun, Westafrika, gewählt. Ich fühle mich auf dem Belag sicher. Er ermöglicht eine großartige Beinarbeit und eine besserer Dämpfung als auf einem Beton- oder Asphaltbelag und sorgt für mehr Komfort beim Training. Der Belag ist sehr stabil und der Ballrückprall ist so gut wie auf jedem anderen Basketballplatz. »

Joakim NOAH,
ehemaliger französisch-amerikanischer
Profi-Basketballspieler.

UNSERE PARTNER



VERLEGUNG



Die Verlegung von

1 000 M²

PowerGame+™-Klickfliesen dauert 4
Stunden und die Markierung der Linien
nur 2 weitere Stunden

We care / We act Unsere Verpflichtung für eine nachhaltige Zukunft



**CO₂-
FUSSABDRUCK***
-20 % kg

CO₂ Äquivalent in kg/m²
zwischen 2020 und 2025



**NATÜRLICHE
ROHSTOFFE****
10 % bis 2025



**ANTEIL
RECYCLINGMATERIAL**
30 % bis 2025



**KLEBSTOFF
FREI*****
35 % bis 2025



**JÄHRLICHES
RECYCLINGVOLUMEN**
60 000 t bis 2025

Gerflor®

* Berechnet auf Basis der im GHG-Protokoll definierten Kategorien 1 und 2 - ** Anteil der Produkte mit biobasierten Inhaltsstoffen -
*** Anteil der Produkte für eine Verwendung ohne Klebstoff