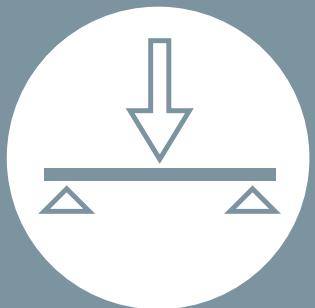


SPESSORI THICKNESSES ÉPAISSEURS STÄRKEN

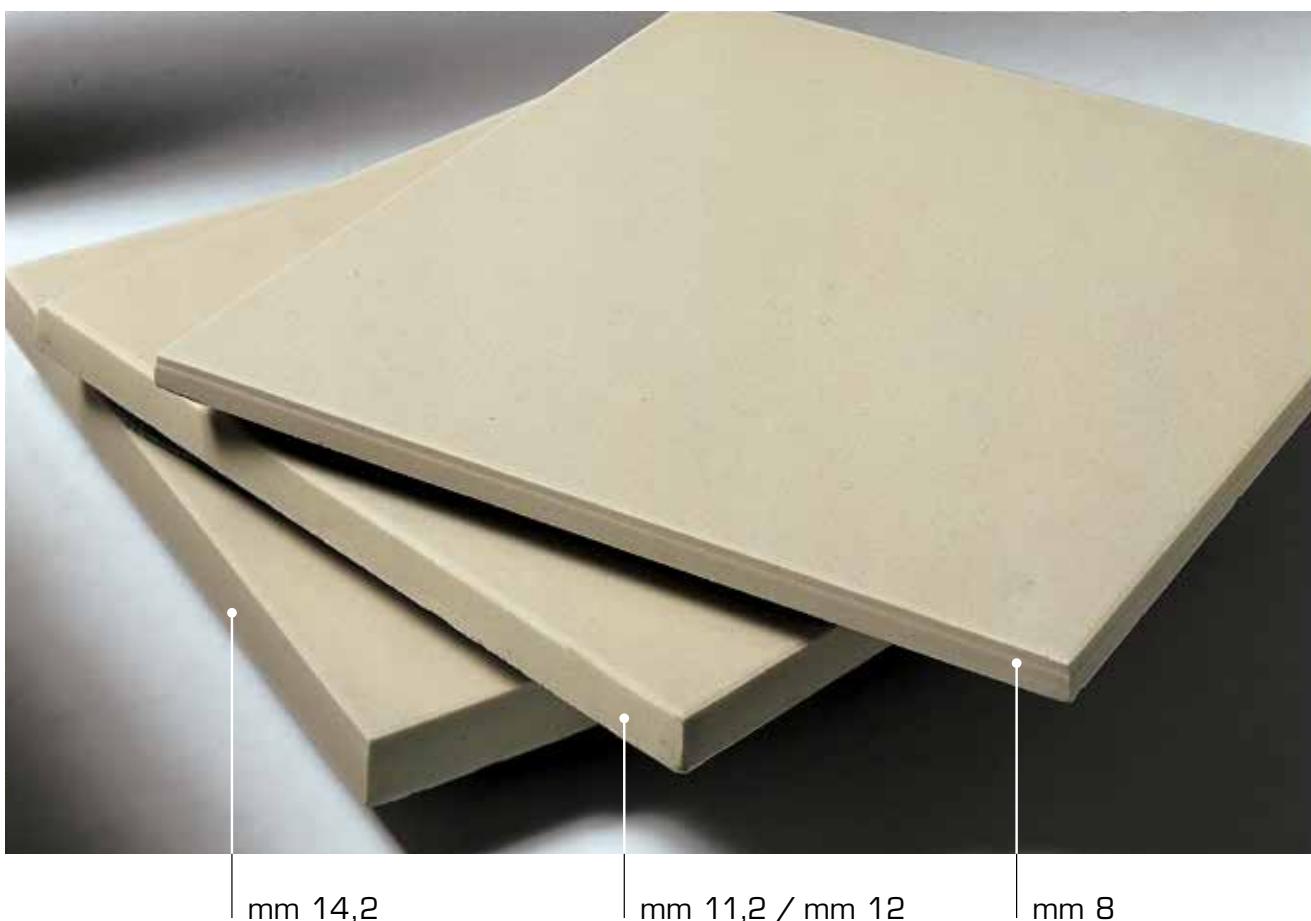


Quando si progetta una pavimentazione industriale, il requisito basilare è la capacità di sopportare carichi sia statici che dinamici che possono raggiungere livelli elevatissimi. La piastrella diventa l'elemento portante e il suo spessore gioca un ruolo fondamentale. **Granitogres Technic** è prodotto in 3 diversi spessori: 8 mm - 11,2 mm - 12 mm - 14,2 mm, e in 4 formati che vanno da 15x15 cm a 30x30 cm. Consente così al progettista grande versatilità d'impiego in ogni tipo d'ambiente.

When designing an industrial floor, a basic prerequisite is the ability to withstand both static and dynamic loads which in this environment may reach extremely high levels. The tile itself acts as the supporting structure and its thickness therefore plays a determining role. **Granitogres Technic** is available in three different thicknesses: 8 mm - 11,2 mm - 12 mm and 14,2 mm, and in four sizes ranging from 15x15 cm to 30x30 cm, thus offering the project designer total versatility to suit any environment.

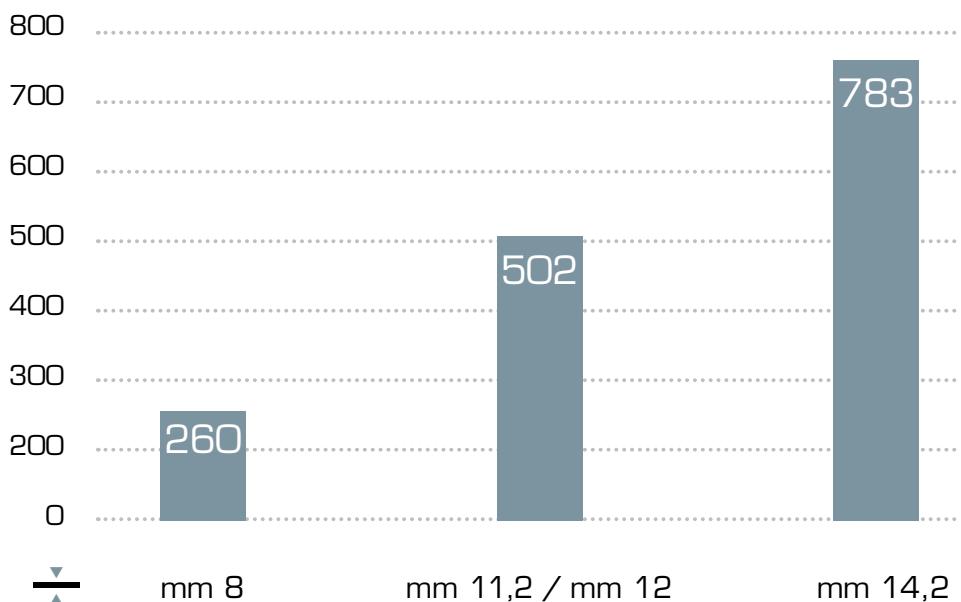
Lorsqu'on conçoit un dallage industriel, la première condition à respecter est sa capacité à supporter des charges très importantes, qu'elles soient statiques ou dynamiques. Le carreau devient l'élément portant et son épaisseur joue un rôle fondamental. **Granitogres Technic** est disponible en 3 épaisseurs différentes: 8 mm - 11,2 mm - 12 mm - 14,2 mm, et en 4 formats du 15x15 cm au 30x30 cm. L'architecte bénéficiera ainsi d'une grande liberté de choix, quel que soit le type d'espace à revêtir.

Die Grundvoraussetzung bei der Planung eines Industriebodens ist die Festigkeit gegen zum Teil außerordentlich hohe, dynamische und statische Lasten. Die Fliese wird zum tragenden Element, wodurch der Fliesenstärke eine entscheidende Bedeutung zukommt. **Granitogres Technic** ist in 3 verschiedenen Stärken (8 mm - 11,2 mm - 12 mm - 14,2 mm) und in 4 Formaten (von 15x15 cm bis 30x30 cm) erhältlich. Dem Planer bietet sich somit eine große Auswahl an möglichen Anwendungen in jedem Bereich.



CARICO DI ROTTURA* BENDING STRENGTH*
CHARGE DE RUPTURE* BRUCHLAST*

KG



* Prova effettuata
su 20x20 cm serie
Granito 1 Sahara.

Test performed
on 20x20 cm Granito 1
series, Sahara type.

Essai effectué
sur 20x20 cm.
Série Granito 1 type
Sahara.

Prüfung: Bodenfliesen
20x20 cm Serie Granito 1
Typ Sahara.

SUPERFICI SURFACES SURFACES OBERFLÄCHEN



Un contributo determinante all'eliminazione del rischio di scivolosità in ambienti in cui questo rischio è presente, è dato dall'impiego di pavimenti antisdruciolo realizzati con **Granitogres Technic** a superficie strutturata. **Casalgrande Padana** offre diversi tipi di superfici strutturate, in grado di rispondere ad ogni condizione e necessità di impiego.

In areas with a high risk of slipping, the installation of non-slip flooring realised with **Granitogres Technic** textured surfaces significantly reduces this risk. **Casalgrande Padana** offers a variety of different textured surfaces to cater for all possible application conditions and requisites.

La pose de dallages antidérapants, réalisés avec des carreaux **Granitogres Technic** à surface structurée permet de supprimer tout risque de glissement dans des espaces où celui-ci est présent. **Casalgrande Padana** propose différents types de surfaces structurées, en mesure de répondre à toute condition d'utilisation.

Granitogres Technic mit strukturierter Oberfläche beseitigt die Rutschgefahr in entsprechend gefährdeten Bereichen. **Casalgrande Padana** bietet unterschiedliche Ausführungen von strukturierten Oberflächen an, die allen diesbezüglichen Bedingungen und Anwendungsanforderungen gerecht werden.

Agli effetti delle proprietà antiscivolo dei pavimenti in ambienti di lavoro a piedi calzati si fa riferimento alla norma tedesca DIN 51130 largamente recepita nei capitolati di molti paesi. Qui di seguito riportiamo la sintesi degli indicatori che misurano la resistenza alla scivolosità:

R - indica l'angolo di inclinazione raggiunto nel test di prova (vedi tab. 1)

V - rappresenta lo spazio di deflusso determinato dai rilievi della superficie (vedi tab. 2)

A.B.C. - sono riferimenti di resistenza alla scivolosità relativa ad ambienti umidi e a piedi nudi (**C** = massima proprietà antiscivolo) (vedi tab. 3) (norma tedesca DIN 51097)

The shodfeet German standard DIN 51130, which is widely recognised and integrated in the legislature of many countries, has been used in defining the non-slip properties of flooring in working places. The following is a summary of the indicators used to measure the coefficient of friction:

R - the angle of slope attained during the test (see tab. 1)

V - the displacement space calculated from the surface relief pattern (see tab. 2)

A.B.C. - they indicate the slip resistant properties in wet barefoot areas (**C** = maximum slip prevention) (see tab. 3) (german standard DIN 51097)

La détermination des propriétés antidérapantes des dallages en milieu professionnel à pieds chaussés se réfère à la norme allemande DIN 51130, largement reconnue par les lois de nombreux pays.
Vous trouverez ci-après un résumé des facteurs utilisés pour déterminer le coefficient de frottement :

R - l'angle d'inclinaison atteint au cours de l'essai (voir tab. 1)

V - l'espace de refoulement déterminé par les reliefs de la surface (voir tab. 2)

A.B.C. - indiquent la résistance au glissement dans des zones mouillées pieds nus
(**C** = propriété antidérapante maximale) (voir tab. 3)
(norme allemande DIN 51097)

Die Rutschhemmung der Bodenbeläge in Arbeitsbereichen mit beschuhten Füßen wird gemäß DIN 51130 ermittelt, die in vielen Ländern in den Lastenheften vorgeschrieben wird. Im folgenden eine Zusammenfassung der Indikatoren zur Messung der Rutschhemmung:

R - bezeichnet den Neigungswinkel, der beim Test erreicht wurde (siehe Tab. 1)

V - bezeichnet den Verdrängungsraum, der sich aus den Oberflächenausbildungen ergibt (siehe Tab. 2)

A.B.C. - bezeichnen den Rutschhemmungsgrad in barfuß begangenen Nassbereichen (**C** = höchster Rutschhemmungsgrad) (siehe Tab. 3) (DIN 51097)

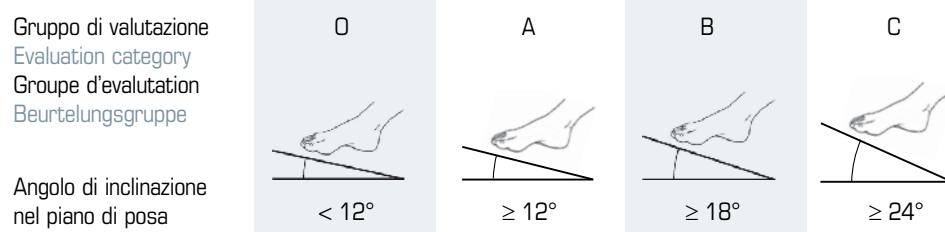
TAB. 1

Angolo di inclinazione nel piano di posa	Gruppo di valutazione Evaluation category Groupe d'évaluation Beurteilungsgruppe	
 Oltre 6° e fino a 10°	R 9	
 Oltre 10° e fino a 19°	R 10	
 Oltre 19° e fino a 27°	R 11	
 Oltre 27° e fino a 35°	R 12	
 Oltre 35°	R 13	

TAB. 2

Gruppo di valutazione Evaluation category Groupe d'évaluation Beurteilungsgruppe	Volume cavità deflusso Run-off cavity volume Volume cavité d'écoulement Wasserableitende vertiefung
V 4	 cm³/dm² 4
V 6	 cm³/dm² 6
V 8	 cm³/dm² 8
V 10	 cm³/dm²
10	

TAB. 3



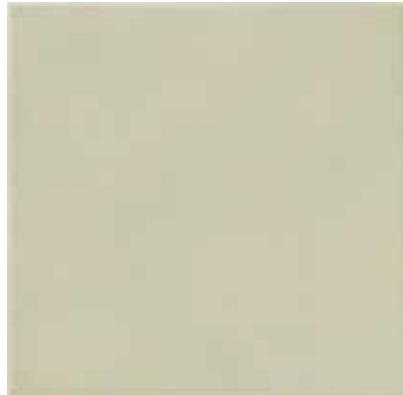
SUPERFICI SURFACES SURFACES OBERFLÄCHEN

Tipi di superficie con l'indicazione del grado di antiscivolosità secondo il metodo DIN 51130*

Surfaces types and relative slip prevention properties determined in accordance with DIN 51130 methods*

Types de surface avec indication des propriétés antidérapantes selon la norme DIN 51130*

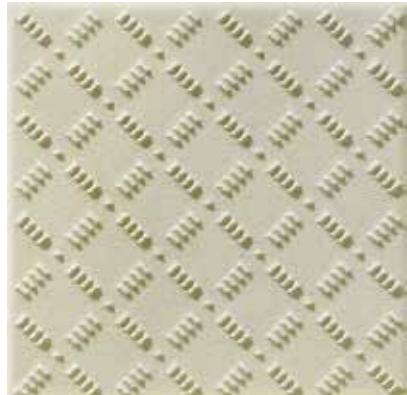
Oberflächenarten mit Angabe des Rutschhemmungsgrads gemäß DIN 51130*



Technic



Roccia



Profil



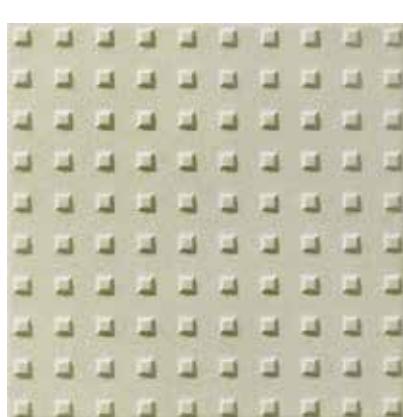
Reticolo



Carbo



Secura



Bugnato



Pavé



Safe

R10

R12
(A+B+C)R12 - V8
(A+B+C)R12 - V4
(A+B+C)

R12

R11
(A+B)R11 - V6
(A+B+C)R11 - V4
(A+B+C)R13
(A+B+C)

Sono sinteticamente illustrati, a titolo esemplificativo, alcuni suggerimenti di impiego per ognuna delle superfici del nostro catalogo. La norma Din prevede tuttavia una esemplificazione più vasta e completa delle esigenze in una molteplicità di situazioni ambientali.

As examples only, a number of suggested applications for each of the surfaces in our catalogue. The DIN standard itself provides a comprehensive definition of the requisites for an extensive range of situations.

SUPERFICIE TECHNIC SURFACE TECHNIC SURFACE TECHNIC OBERFLÄCHE TECHNIC

Ambienti coperti (uffici, abitazioni, ingressi) con esclusione di quelli umidi.

Indoor use (offices, homes, entrance foyers) with the exclusion of damp places.

Locaux couverts (bureaux, habitation, entrées) à l'exception des locaux humides.

Innenräume (Büros, Wohnungen, Eingänge) mit Ausnahme von feuchten Umgebungen.

SUPERFICIE ROCCIA ROCCIA SURFACE SURFACE ROCCIA OBERFLÄCHE ROCCIA

Terrazze, porticati, marciapiedi, spiagge piscine e in genere pavimenti con presenza di liquidi.

Balconies, porticos, pavements, pool decks, floor surfaces affected by liquids in general.

Terrasses, porches, trottoirs, plages de piscines et, en général, sols en présence de liquides.

Terrassen, Portikusstrukturen, Bürgersteige, Beckenumgänge, Bodenbeläge im allgemeinen, mit Vorhandensein von Flüssigkeit.

SUPERFICIE PROFIL/RETIKOLO PROFIL/RETIKOLO SURFACE SURFACE ROCCIA OBERFLÄCHE PROFIL/RETIKOLO

Cucine di collettività e in genere, pavimenti in ambienti per la lavorazione prodotti alimentari.

Large-scale and industrial kitchens in general, floors where food products are prepared.

Cuisines de collectivités et, en général, sols des locaux de préparation des produits alimentaires.

Großküchen und Küchen im allgemeinen, Bodenbeläge in Räumen, wo Lebensmittel verarbeitet werden.

SUPERFICIE CARBO CARBO SURFACE SURFACE CARBO OBERFLÄCHE CARBO

Locali per il ricevimento e la vendita di pesce e carne, cucine per collettività e simili, esterni anche con pendenza, piazze.

Places where fish and meat are received and sold, industrial kitchens and similar, outdoors slopes, squares.

Locaux de réception et de vente du poisson et de la viande, cuisines des collectivités et similaires, extérieus même avec pente, places.

Räume für den Empfang und den Verkauf von Fleisch und Fisch, Großküchen und ähnliche Räume, Sowie Aussenbereiche mit Neigungswinkel, Plätze.

SUPERFICIE SECURA SECURA SURFACE SURFACE SECURA OBERFLÄCHE SECURA

Ambienti industriali in genere e spiagge piscine.

Industrial environments in general and pool decks.

Locaux industriels en général et plages de piscines.

Industrieräume im allgemeinen und Beckenumgänge.

SUPERFICIE BUGNATO BUGNATO SURFACE SURFACE BUGNATO OBERFLÄCHE BUGNATO

Spiagge piscine, pavimenti per ambienti di lavorazione prodotti alimentari e simili.

Swimming pool surrounds, places where food products are processed and similar.

Bordures de piscines, locaux de préparation des produits alimentaires et similaires.

Schwimmabänder, Räume, in denen Lebensmittelprodukte verarbeitet werden, und ähnliches.

SUPERFICIE PAVÉ PAVÉ SURFACE SURFACE PAVÉ OBERFLÄCHE PAVÉ

Porticati, marciapiedi, spiagge piscine, spogliatoi, in genere pavimenti con presenza di liquidi.

Porticos, pavements, swimming pool decks, floor surfaces affected by liquids in general.

Porches, trottoirs et, plages de piscines, sols en présence de liquides.

Portikusstrukturen, Bürgersteige, Beckenumgänge, Bodenbeläge in Räumen.

SUPERFICIE SAFE SAFE SURFACE SURFACE SAFE OBERFLÄCHE SAFE

Reparti taglio, macelleria, salumeria, cucine, panetteria-pasticceria, pescheria.

Cutting, delicatessen, bread and pastry making, butcher's and fishmonger's departments and kitchens.

Ateliers de découpe, boucherie, charcuterie, cuisines, boulangerie-pâtisserie, poissonnerie.

Schneidabteilungen, Schlachterei, Wurstherstellung, Küchen, Bäckerei, Konditorei, Fischabteilung.

A titre d'exemple, quelques suggestions d'utilisation pour chaque surface de notre catalogue. La norme Din donne, toutefois, une définition plus exhaustive et complète des exigences, et ce, dans une multitude d'espaces différents.

Beispiele für die Einsatzmöglichkeiten der in unserem Katalog angebotenen Oberflächen angegeben. Die Unterteilung der Anforderungen in einer Vielzahl an Einsatzbereichen gemäß DIN ist jedoch detaillierter und vollständiger.