

# Object Home



**RAKO**

Home

**RAKO**

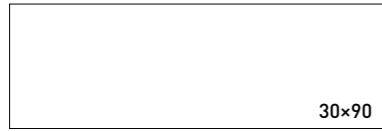
Object

News





EINLEITUNG   INTRODUCTION .....	8	PLAY .....	98
ALBA .....	218	POOL .....	118
BASE .....	238	QUARZIT .....	226
BETONICO .....	154	QUARZIT OUTDOOR .....	236
BLEND .....	164	REBEL .....	190
BLOCK .....	22	REBEL OUTDOOR .....	202
BOA .....	244	ROCK .....	258
CEMENTO .....	210	RUSH .....	204
COLOR ONE .....	86	SALOON .....	266
COLOR TWO .....	102	SALOON OUTDOOR .....	274
CONCEPT   CONCEPT PLUS .....	294	SYSTEM .....	322
DECO .....	318	TAURUS COLOR .....	74
EASY .....	310	TAURUS GRANIT .....	50
EXTRA .....	172	TAURUS INDUSTRIAL .....	66
FARO .....	276	TESS .....	170
FORM .....	214	TREND .....	304
GARDA .....	248	UNISTONE .....	264
GEO .....	255	UNIVERSAL .....	321
CHARME .....	280	UP .....	284
KAAMOS .....	40	VIA .....	314
KAAMOS INDUSTRIAL .....	45	TECHNISCHE INFORMATIONEN	
KAAMOS OUTDOOR .....	45	TECHNICAL INFORMATION .....	326
KOMET .....	321		
LAZIO .....	254		
LIMESTONE .....	148		
LUCIE .....	320		
MANO .....	312		
MARMO .....	320		
PIAZZETTA .....	138		
PIAZZETTA OUTDOOR .....	146		
PIETRA .....	256		



30x90

BASE ..... 240

BOA ..... 247

COLOR ONE ..... 88

CONCEPT | CONCEPT PLUS ..... 294

LAZIO ..... 254

SYSTEM ..... 324



30x60

BASE ..... 241

BETONICO ..... 157

BLOCK ..... 35

BOA ..... 247

COLOR ONE ..... 88

CONCEPT | CONCEPT PLUS ..... 294

EXTRA ..... 174

LAZIO ..... 254

MANO ..... 313

PIAZZETTA ..... 141

RUSH ..... 207

SALOON ..... 269

SYSTEM ..... 324

UNIVERSAL ..... 321

UP ..... 286



20x60

BLEND ..... 166

COLOR ONE ..... 90

CONCEPT | CONCEPT PLUS ..... 296

CHARME ..... 282

GARDA ..... 250

SYSTEM ..... 325



20x40

COLOR ONE ..... 90

CONCEPT | CONCEPT PLUS ..... 298

EASY ..... 311

EXTRA ..... 176

GARDA ..... 253

LAZIO ..... 254

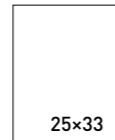
PLAY ..... 101

SYSTEM ..... 325

TESS ..... 171

UNISTONE ..... 264

UP ..... 291



25x33

COLOR ONE ..... 90

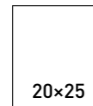
CONCEPT | CONCEPT PLUS ..... 300

LAZIO ..... 254

MARMO ..... 320

SYSTEM ..... 325

UNIVERSAL ..... 321



20x25

COLOR ONE ..... 90

LUCIE ..... 320

MARMO ..... 320

SYSTEM ..... 325

UNIVERSAL ..... 321



20x20

COLOR ONE ..... 91



15x20

COLOR ONE ..... 91

KOMET ..... 321



15x15

COLOR ONE ..... 91



60x120

ALBA ..... 220

EXTRA ..... 178

REBEL ..... 192



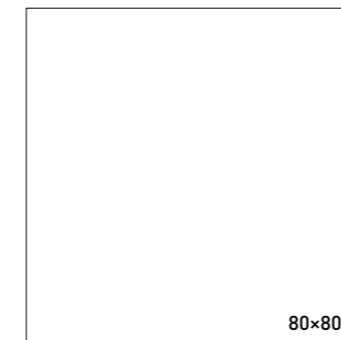
30x120

SALOON ..... 270



20x120

SALOON ..... 270



80x80

EXTRA ..... 180

QUARZIT ..... 229

REBEL ..... 194



40x80

EXTRA ..... 180

QUARZIT ..... 229

REBEL ..... 194



20x80

SALOON ..... 270



60x60

ALBA ..... 223

BASE ..... 242

BETONICO ..... 159

BLEND ..... 168

CEMENTO ..... 210

DECO ..... 318

EXTRA ..... 184

LIMESTONE ..... 150

PIETRA ..... 256

QUARZIT ..... 231

QUARZIT OUTDOOR ..... 237

REBEL ..... 196

REBEL OUTDOOR ..... 203

SALOON OUTDOOR ..... 275

TREND ..... 304



30x60

ALBA ..... 223

BASE ..... 242

BETONICO ..... 159

CEMENTO ..... 210

COLOR TWO ..... 104

EXTRA ..... 184

GEO ..... 255

LIMESTONE ..... 150

PIETRA ..... 256

QUARZIT ..... 231

REBEL ..... 196

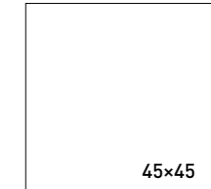
TREND ..... 304



15x60

FARO ..... 279

LIMESTONE ..... 150



45x45

BLEND ..... 168

CONCEPT ..... 296

DECO ..... 318

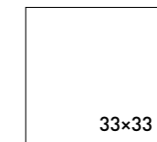
EXTRA ..... 186

QUARZIT ..... 231

REBEL ..... 196

TESS ..... 171

TREND ..... 306



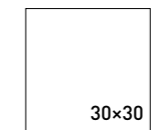
33x33

CONCEPT ..... 300

FORM ..... 216

GARDA ..... 250

UNISTONE ..... 264



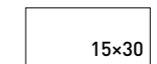
30x30

COLOR TWO ..... 104

EXTRA ..... 186

LUCIE ..... 254

VIA ..... 317

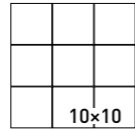


15x30

VIA ..... 317



# Formaten | sizes | | GL



20x20

- COLOR TWO ..... 104
- EXTRA ..... 186
- KOMET ..... 321
- LUCIE ..... 254
- QUARZIT ..... 234
- REBEL ..... 199
- SALOON ..... 269

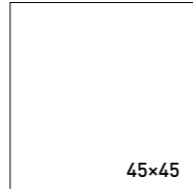
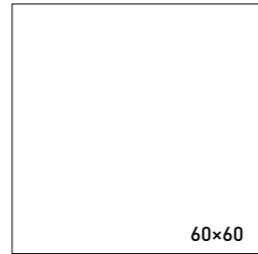
10x20

- COLOR TWO ..... 104

10x10

- BASE ..... 242
- BETONICO ..... 162
- COLOR TWO ..... 105
- EXTRA ..... 186
- QUARZIT ..... 234
- REBEL ..... 199
- TREND ..... 306

# Formaten | sizes | | UGL



60x120

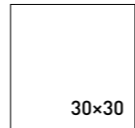
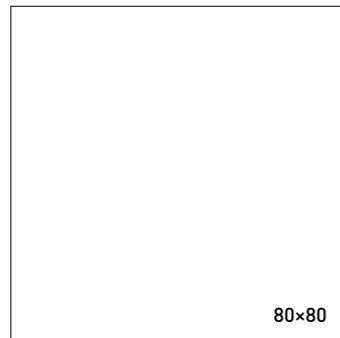
- BLOCK ..... 24

60x60

- BLOCK ..... 24
- KAAMOS ..... 42
- KAAMOS OUTDOOR ..... 45
- PIAZZETTA ..... 142
- PIAZZETTA OUTDOOR ..... 147
- ROCK ..... 258
- TAURUS COLOR ..... 77
- TAURUS GRANIT ..... 52

45x45

- BLOCK ..... 25
- KAAMOS ..... 42
- PIAZZETTA ..... 142



80x80

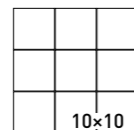
- BLOCK ..... 24
- KAAMOS ..... 42

30x60

- BLOCK ..... 25
- KAAMOS ..... 42
- KAAMOS INDUSTRIAL ..... 45
- PIAZZETTA ..... 142
- ROCK ..... 258
- TAURUS COLOR ..... 77
- TAURUS GRANIT ..... 52

30x30

- BLOCK ..... 25
- KAAMOS ..... 42
- ROCK ..... 260
- TAURUS COLOR ..... 77
- TAURUS GRANIT ..... 52
- TAURUS INDUSTRIAL ..... 68



40x80

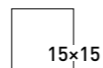
- BLOCK ..... 24
- KAAMOS ..... 42

10x10

- BLOCK ..... 25
- KAAMOS ..... 42
- PIAZZETTA ..... 145
- ROCK ..... 260
- TAURUS COLOR ..... 77
- TAURUS GRANIT ..... 53

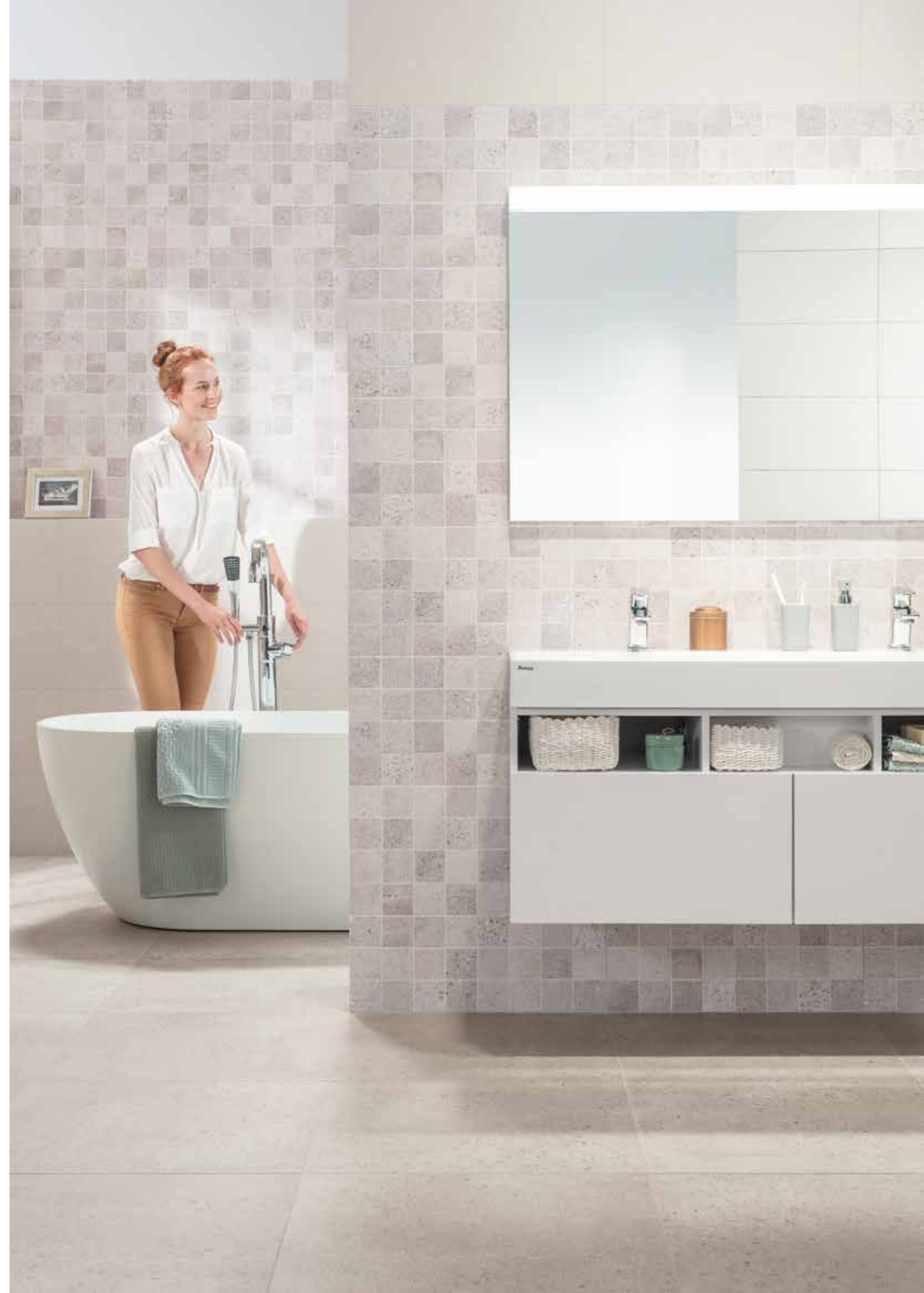
20x20

- BLOCK ..... 25
- ROCK ..... 260
- TAURUS COLOR ..... 77
- TAURUS GRANIT ..... 53
- TAURUS INDUSTRIAL ..... 68



15x15

- ROCK ..... 260





### **TRADITION – tschechische Marke**

LASSELSBERGER, s.r.o. ist mit ihrer Marke RAKO der einzige Hersteller keramischer Beläge in der Tschechischen Republik und gehört gleichzeitig zu den bedeutendsten Herstellern in Europa. Die traditionelle tschechische Marke RAKO ist seit über 135 Jahren auf dem Markt. Im Laufe der langen Jahre entstand eine bunte Palette von Realisationen aus keramischen Fliesen. Einige von ihnen bilden untrennbaren Bestandteil des tschechischen Kulturerbes, zum Beispiel das Hotel Imperial oder das Gemeindehaus in Prag, die Villa Tugendhat in Brunn und viele weitere prächtige Kleinode, die heute die ganze Welt bewundert. Keramische Fliesen von RAKO sind die Basis des Erfolges der Firma LASSELSBERGER, s.r.o. Ursächlich dafür ist nicht zuletzt das umfassende Sortiment, die Kreativität und die Flexibilität bei der Erfüllung von Aufträgen und Sonderwünschen unserer Kunden.

### **RAKO OBJECT – komplexes Angebot für kreative Konzepte**

Kreative Konzepte für öffentliche und halb-öffentliche Bereiche setzt unserer Marke RAKO OBJECT in die Tat um. Mit einem außergewöhnlich komplexen, passend abgestimmten Fliesenangebot, mit fundierter Beratung und zahlreichen Sonderformen erfüllen wir die hohen Ansprüche von Architekten, Planern und Verlegern auch dort, wo individuelle und atypische Lösungen gefragt sind. Verschiedenste Farben, Formate und Oberflächen gehören dabei ebenso zum Programm wie erstklassige Werte bei der Erfüllung technischer Anforderungen. Abgerundet wird das RAKO-Angebot durch bauchemische Produkte der Marke RAKO SYSTEM für die Vorbereitung des Untergrunds, für das Kleben, Verfugen, Reinigen und für die Pflege.

### **RAKO HOME – alles aus einer Hand**

Die Marke RAKO HOME steht für umfangreiches Sortiment an keramischen Wand- und Bodenfliesen einschließlich Dekora-tions- und Funktionselementen zur Komplettgestaltung nicht nur von Wohnräumen, sondern auch Balkonen, Terrassen und Treppen im Innenbereich. RAKO HOME pflegt individuelle Kundenansprache, lässt sich von aktuellen Trends inspirieren und hält dabei das Gleichgewicht zwischen der Raffinesse des Designs und anspruchsvollen Qualitätsanforderungen aufrecht. Unsere technologische Entwicklung und kontinuierliches Bestreben nach Verbesserung ermöglichen es uns, erstklassige Serien in Bezug auf Design und moderne Verlegetechnologie zu schaffen, die den technischen Anforderungen der Architekten gerecht werden und gleichzeitig den Geschmack der Endkunden erfüllen. Die aktuellen Serien RAKO basieren auf der Verwendung der modernsten Digitaltechnologie HD Print. Durch den Digitaldruck können auf glatte und Reliefoberflächen keramischer Fliesen beliebige Dekore in hoher Auflösung übertragen werden. So gelingt es, authentische Zufälligkeiten, Unvollkommenheiten, Patina, Steinschliffe oder übliche Gestaltungen der Holzbodenoberflächen.

### **QUALITÄT – unsere Priorität**

Dank systematischer Warenprüfungen können wir garantieren, dass jedes einzelne Produkt bei der Auslieferung den hohen Qualitäts-kriterien der internationalen Norm ISO 9001 und der nationalen Norm EN 14411:2016 entspricht. Zertifikate renommierter Prüfinstitute dokumentieren die ausgezeichnete Güte (siehe auch unter [www.rako.eu](http://www.rako.eu)).

### **SERVICE – individuelle Konzepte? Aber gerne!**

Hochwertige Produkte und komplette Dienstleistungsangebote sind für unseren Unternehmenserfolg von großer Bedeutung. Im Rahmen der partnerschaftlichen Zusammenarbeit bieten wir deshalb Planern und Architekten, die mit unseren Produkten arbeiten, die Nutzung unseres kostenfreien Beratungsservices an. Ein geschultes Team von Projektspezialisten hilft unseren Kunden bei der schnellen und praxisgerechten Realisierung ihrer individuellen Konzepte. Unsere Dienstleistungen umfassen ein weites Spektrum von der technischen Beratung am Beginn der Realisierung bis zum Abschluss des Auftrags ein. Dazu gehören die Auswahl geeigneter Materialien und der Bauchemie RAKO SYSTEM entsprechend der einzelnen Objekte sowie die Verlegepläne und die Berechnung der notwendigen Materialmenge bis hin zur Empfehlung professioneller Reinigungsmittel für die Abschlussreinigung der Oberflächen. Die Kontakte an das Projektteam finden Sie unter [www.rako.eu](http://www.rako.eu)

### **ÖKOLOGIE – für saubere Welt**

Ein Bestandteil der Firmenstrategie ist die Produktion von umweltfreundlichen Erzeugnissen, die gültige nationale und internationale Normen einhält und das umweltfreundliche Managementsystem einsetzt. Die Gesellschaft LASSELSBERGER, s.r.o. gab neu die Publikation „Keramische Belagselemente - Möglichkeit der Erfüllung der Kriterien LEED und BREEAM für komplexe Bewertung von Gebäuden“ heraus. In der Publikation ist für unsere Kunden und auch die Fachwelt detailliert die Möglichkeit der Erfüllung der Kriterien LEED 2009, LEED V4 – NC, CS und BREEAM beschrieben und belegt. Die Gesellschaft LASSELSBERGER, s.r.o. ist sich bewusst, dass sie durch die Produktion von keramischen Fliesen die Umwelt in der Umgebung ihrer Produktionswerke beeinflusst. Durch die Verwendung umweltfreundlicher Erzeugnisse, Wasser und der Produktionsabfallrecycling ist sie bemüht, Naturquellen zu schätzen. Bei der Sicherstellung des Umweltschutzes werden konsequent alle Anforderungen der Rechtsvorschriften eingehalten. Die Gesellschaft LASSELSBERGER, s.r.o. bearbeitete aus dem Grund, die Öffentlichkeit über das Umweltschutz-Managementsystem zu informieren, einen Bericht in Form von environmentalem Profil der Gesellschaft bearbeitet. Dieser Bericht beschreibt die Prozesse der Minimierung der Auswirkungen auf die Umwelt, Reduzierung des Energieaufwands und der CO<sub>2</sub>-Emissionen.

In den Werken Chlumčany und Lubná wird die Abfallwärme aus den Ofenabgasen zum Trocknen des keramischen Schlammes in den Sprühtrockenanlagen verwendet. Die Gesellschaft leitet Sparmaßnahmen im Rahmen des Programms EFEKT (MPO) und des Systemprogramms Unternehmen und Innovationen ein.

Die Gesellschaft LASSELSBERGER, s.r.o. führt im Rahmen des Umweltschutzes kontinuierliche Forschung durch und gibt erhebliche Investitionen in das Wasserrecycling, ökologische Abfallentsorgung, Verbesserung der Luftqualität und Reduzierung der Konzentration der in die Luft abgegebenen Gase mit dem Ziel, eine Nullverschmutzung zu erzielen, aus. Mit Hinblick auf gültige Vorschriften verwenden wir bei der Produktion ausgewählte Rohstoffe und verpacken die Finalerzeugnisse in wiederverwertbare Verpackungen. Eine weitere, nicht weniger bedeutende Priorität der Gesellschaft ist die Arbeitssicherheit und der Gesundheitsschutz unserer Mitarbeiter. Die Gesellschaft gibt jedes Jahr nicht unbedeutende Finanzmittel für Arbeitsschutzmittel aus und investiert in die Bildung der Mitarbeiter. Durch die Modernisierung in dem größten Werk Chlumčany automatisiert die Gesellschaft außer anderen Aspekten maximal die Produktion keramischer Belagselemente und mindert das Risiko der Arbeitsunfälle.

Durch den Erlass der Produkterklärung (EPD) nach ISO 14 025 und EN 15 804 hat sich die Gesellschaft verpflichtet, die Umwelt-schutzanforderungen zu erfüllen. EPD und die Publikation „Keramische Belagselemente - Möglichkeit der Erfüllung der Kriterien LEED und BREEAM für komplexe Bewertung von Gebäuden“ einschließlich der zusammenhängenden Dokumente stehen unter [www.rako.eu](http://www.rako.eu) zur Verfügung.





### **TRADITION – Czech brand**

LASSELSBERGER, s.r.o. is the only producer of ceramic tiles, RAKO brand, in the Czech Republic, and, at the same time, belongs among the leading producers in Europe. The traditional Czech brand RAKO has been on the market for more than 135 years. Over a course of many years, a great variety of interiors were created from ceramic tiles. During this lengthy time, a diverse variety of realisations have been created from ceramic tiles. Some of these form an integral part of Czech cultural heritage, for example, Hotel Imperial or Obecní dům (the Municipal House) in Prague, Villa Tugendhat in Brno, and many others architectural gems admired worldwide. RAKO ceramic tiles are cornerstones of the success of LASSELSBERGER, s.r.o., due to its complete range of products, innovative capabilities and flexibility in purchase order processing, including rapid response to extraordinary requests of customers.

### **RAKO OBJECT – complete solution**

The product range of RAKO OBJECT ceramics presents a wide range of products – in all sorts of colours, formats and surface finishes. Due to the extensive portfolio of products, we offer architects, designers and experts a comprehensive system of mutually complementing series, with focus on high technical requirements. Because of the complete product offering, we retain our advantage even in cases with the requirement to create an architectural concept according to an individual non-standard design. RAKO OBJECT ceramic tiles are the best choice for all who appreciate creative designs of first class quality. The RAKO comprehensive offering is complemented by the RAKO SYSTEM special building chemical products for system applications concerning base preparation and tile gluing, grouting, cleaning and maintenance.

### **RAKO HOME – all from one hand**

RAKO HOME offers an extensive range of ceramic wall and floor tiles including decorative and functional accessories for complete wall and floor solutions of bathrooms and kitchens as well as other home interiors, but also for outdoor applications such as balconies, terraces and staircases. RAKO HOME offers an individual approach to the client and sources inspiration from contemporary trends but at the same time maintains a harmony between design sophistication and demanding requirements on quality. Our technological development and on-going improvements allow us to create excellent series in respect of design and modern fixing technology, satisfying the technical requirements of architects, and the taste of end users. The current RAKO series has been created due to the most advanced digital HD Print technology. Digital printing allows the transfer of any decor in high resolution to a smooth or embossed ceramic surface. It enables the creation of authentic random patterns, the highlighting of natural elements, patina, sectional views of stones, or common surface treatment of wooden floors.

### **QUALITY – our priority**

By systematic product inspections we ensure that every single shipped item meets the most stringent quality criteria. The high quality of RAKO products meets the requirements of the ISO 9001 international system of quality and services management. Properties of the ceramic tiles meet the requirements of the EN 14411:2016 standard. Certificates issued by renowned test institutes are evidence of the products' first class quality. These certificates can be downloaded from [www.rako.eu](http://www.rako.eu)

### **SERVICE – openness for individual concepts**

High-quality products and professional services are connected vessels to business success. Within the framework of a partnership, planners and architects working with our products can take advantage of our free advisory service. The trained team of project specialists help our customers to ensure trouble-free implementation of their individual concepts. The provided services consist of technical advice, from beginning of implementation to end of a particular order, including the selection of appropriate materials and RAKO SYSTEM building chemistry, according to individual buildings, tile laying plans, and calculation of materials, including recommended professional cleaners for final cleaning of surfaces. Contacts to project team are available at [www.rako.eu](http://www.rako.eu)





## **ECOLOGY – for a cleaner world**

The manufacture of environmentally friendly products, while conforming to applicable national and international standards and utilising the environmentally friendly management system, is an integral part of the company's strategy. LASSELSBERGER, s.r.o. issued a new publication titled "Ceramic tiles – Possibility to Meet the LEED and BREEAM Criteria for the Complete Assessment of Buildings". For our customers and experts, this publication describes and documents in detail the possibility to meet the LEED 2009, LEED V4 – NC, CS, and BREEAM criteria.

LASSELSBERGER, s.r.o. fully understands that the manufacture of ceramic tiles has an impact on the living environment in the neighbourhood of the company's manufacturing plants. By using environmentally friendly, organic products, water and production waste recycling, the company is trying to protect natural sources. In ensuring environmental protection, all legal requirements are strictly followed. For the purpose of informing the general public about the environmental management system, LASSELSBERGER, s.r.o. has prepared a report in the form of the Environmental profile of the company. This report describes the particular processes with the aim of minimising impacts of production upon the living environment, reducing energy consumption, and CO<sub>2</sub> emissions.

The Chlumčany and Lubná plants utilise waste heat from flue gases of furnace as a heat source for the drying of ceramic slurry in spray dryers. Within the framework of the EFEKT (MIT) programme, and the Enterprise and Innovation Operational Program, the company has achieved economy measures.

Within the context of environmental protection, LASSELSBERGER, s.r.o. performs a continuous research, and makes substantial investments on water recycling, environmentally sound disposal of wastes, improving air quality, and reducing concentrations of gases released into the air, with the goal of achieving zero pollution. Taking into account the applicable regulations, we use selected raw materials and minerals in the manufacturing process, and the final products are packaged in packages suitable for recycling. The health and safety at work of our employees are also very important priorities for our company. Each year, the company spends a great amount of money on protective working equipment and invests in employee training. By modernising the company's largest plant in Chlumčany, the company, among other aspects, will automate to the maximum extent the manufacture of tiles, and reduce the accidents in the workplace.

By issuing the Environmental Product Statement (EPD) according to ISO 14 025 and EN 15 804, the company has undertaken to respect the requirements on environmental protection. The EPD and publication "Ceramic tiles – Possibility to Meet the LEED and BREEAM Criteria for the Complete Assessment of Buildings" are available at [www.rako.eu](http://www.rako.eu)





### **TRADITION – marque tchèque**

LASSELSBERGER, s.r.o., de marque RAKO, est le seul fabricant de carrelage en céramique en République tchèque qui fait en même temps partie des plus importants fabricants en Europe. La marque tchèque traditionnelle RAKO est présente sur le marché depuis plus de 135 ans. Au cours de ces longues années, elle a créé un vaste éventail de réalisations élaborées à partir de carrelages en céramique. Certains d'entre eux font partie intégrante du patrimoine culturel tchèque comme, par exemple, l'hôtel Impérial ou la Maison municipale de Prague, la villa Tugendhat à Brno et de nombreux autres chefs-d'œuvre admirés dans le monde entier. Le carrelage en céramique RAKO est la base du succès de la société LASSELSBERGER, s.r.o., et cela grâce à sa gamme complète de produits, son innovation et sa flexibilité concernant la gestion des commandes ainsi que sa réactivité vis-à-vis des exigences spécifiques de ses clients.

### **RAKO OBJECT – solution complexe**

La gamme de la céramique du bâtiment RAKO OBJECT elle propose une large gamme de produits – dans les différentes nuances, formats et traitements de surface. Grâce à un portefeuille des produits, nous offrons aux architectes, constructeurs et spécialistes un système complexe de séries, qui se complètent réciproquement et qui sont axées sur de hautes exigences techniques. Grâce à notre gamme complète, nos avantages sont présents même là où il existe une exigence de créer un concept architectonique selon une solution atypique individuelle. Les revêtements céramiques RAKO OBJECT sont la meilleure variante pour tous ceux qui savent apprécier une solution créative et performante. Une offre optimum de la marque RAKO est complétée par une chimie de construction spéciale de la marque RAKO SYSTEM pour les applications du système dans le domaine de la préparation de la couche inférieure et de la colle, du jointoiment, du nettoyage et de l'entretien.

### **RAKO HOME – tout est à portée de la main**

La marque RAKO HOME présente une gamme riche en revêtements de sols et des carreaux céramiques, y compris les accessoires décoratifs et fonctionnels pour une solution complète pour les murs et les sols de la salle de bain, de la cuisine et tout autre intérieur d'appartement, de balcons, de terrasses et les escaliers en extérieur. RAKO HOME respecte une approche individuelle envers le client, elle s'inspire des tendances actuelles et maintient une harmonie entre le raffinement du design et les exigences élevées concernant la qualité. Notre effort permanent visant l'amélioration nous permet de satisfaire des séries de pointe par rapport au design et à la technologie moderne de pose capables de satisfaire tant les exigences techniques des architectes que le goût du client final.

Les gammes RAKO actuelles sont créées grâce aux technologies numériques HD Print les plus modernes. L'impression numérique permet d'appliquer des décors à haute résolution sur les surfaces lisses ou en relief des carrelages. Il est ainsi possible de créer des décors naturels aléatoires très authentiques, des imperfections volontaires, des surfaces patinées, des coupes de pierre ou des surfaces imitant parfaitement le bois.

### **QUALITE – notre priorité**

Par des essais systématiques de la marchandise, on garantit que chaque produit remplit lors de l'expédition les critères les plus sévères de qualité. Une performance des produits RAKO correspond au système de gestion de la qualité et des services selon la norme internationale ISO 9001. Les caractéristiques des revêtements céramiques correspondent aux exigences de la norme EN 14411:2016. Les certificats des instituts d'essais réputés certifient la haute qualité. Vous trouverez les documents à télécharger sur [www.rako.eu](http://www.rako.eu)

### **SERVICE – ouverture pour les projets individuels**

Les produits de qualité et les services compétents sont la base d'une entreprise à succès. Dans le cadre d'un partenariat, nous proposons aux designers et architectes travaillant avec nos produits un service de conseil gratuit. Une équipe d'ingénieurs concepteurs aide à nos clients à réaliser sans problèmes la mise en place de leurs projets individuels. Les services proposés englobent le conseil technique, et cela dès le début de la mise en œuvre du projet jusqu'à l'achèvement de la commande qui comprend la sélection des matériaux appropriés et des produits chimiques pour systèmes de construction RAKO SYSTEM en se basant sur les constructions individuelles, les plans de pose et le calcul de la quantité nécessaire de matériaux ainsi que les recommandations concernant l'utilisation des produits de nettoyage professionnels pour le nettoyage finale de revêtement. Les contacts de l'équipe de nos ingénieurs concepteurs sont disponibles sur [www.rako.eu](http://www.rako.eu)





## ÉCOLOGIE – pour un monde plus propre

La stratégie de l'entreprise a pour objectif, entre autres, de fabriquer des produits écologiques conformes aux normes nationales et internationales applicables et de mettre en œuvre un système de gestion respectueux de l'environnement. La société LASSELSBERGER s.r.o. a sorti récemment une nouvelle publication intitulée „Carreaux de céramique – Possibilité de satisfaire aux critères LEED et BREEAM pour une évaluation complète des bâtiments”. Cette publication, destinée à nos clients ainsi qu'à la communauté professionnelle, décrit en détail et documente les possibilités de respecter les critères LEED 2009, LEED V4-NC, CS et BREEAM. La société LASSELSBERGER s.r.o. est consciente du fait que la production de carreaux de céramique influe sur l'environnement autour de ses usines de production. Elle s'efforce de protéger les ressources naturelles en utilisant des produits écologiques et en recyclant l'eau et les déchets de production. Toutes les exigences légales en matière de protection de l'environnement sont strictement respectées. Afin d'informer le public sur son système de management environnemental, LASSELSBERGER s.r.o. a établi un rapport sous la forme d'un « profil environnemental de la société ». Ce rapport décrit les processus visant à minimiser les impacts environnementaux de la production ainsi qu'à réduire la consommation d'énergie et les émissions de CO<sub>2</sub>.

Dans les usines de Chlumčany et de Lubná, la chaleur résiduelle des gaz de combustion des fours est utilisée comme source de chaleur pour le séchage des boues de céramique dans les séchoirs par pulvérisation. La société a mis en place des mesures d'économies d'énergie dans le cadre du programme EFEKT (sous la tutelle du Ministère de l'Industrie et du Commerce de la République tchèque) et du programme opérationnel Entreprise et innovation.

Dans le cadre de la protection de l'environnement, LASSELSBERGER s.r.o. mène des recherches continues et investit massivement dans le recyclage de l'eau, l'élimination des déchets respectueuse de l'environnement, l'amélioration de la qualité de l'air et la réduction de la concentration des gaz émis dans l'air dans le but d'atteindre zéro pollution. Dans le cadre de la réglementation en vigueur, des matières premières soigneusement sélectionnées sont utilisées et les produits finaux sont emballés dans des emballages adaptés au recyclage. Une autre priorité non moins importante pour notre entreprise est la sécurité et l'hygiène du travail. Chaque année, la société dépense des sommes importantes pour l'achat d'équipements de protection liés au travail et investit dans la formation de ses employés. En modernisant sa plus grande usine, à Chlumčany, la société procède à une automatisation maximale et veille à la réduction des risques d'accidents de travail.

En publiant une déclaration environnementale de produit (DEP) conforme aux normes ISO 14 025 et EN 15 804, l'entreprise s'est engagée à respecter les exigences en matière de protection de l'environnement. L'EPD et la publication „Carrelages en céramique – La possibilité de satisfaire aux critères LEED et BREEAM pour une évaluation complète des bâtiments”, y compris les documents connexes, sont disponibles sur [www.rako.eu](http://www.rako.eu)







lay.

History  
1883  
2020  
Future

**RAKO**  
Brand of lasselsbergergroup

---

**object**

2020

RAKO Object

**RAL Design 0304060**  
red  
RAL Classic 3031  
NCS 2070-Y90R  
Pantone 1807



WAA++373  
WAA++363  
GAA++459  
GAA0K359

**RAL Design 0506080**  
orange-red  
RAL Classic 2004  
NCS 0580-Y60R  
Pantone Orange 021



WAA++460  
WAA++450  
GAA1K460

**RAL Design 0607050**  
dark orange  
RAL Classic 1034  
NCS 1050-Y40R  
Pantone 143



WAA++282  
WAA++272  
GAA++150

**RAL Design 0858070**  
dark yellow  
RAL Classic 1018  
NCS 1070-Y  
Pantone 107



WAA++222  
WAA++201  
GAA++142

**RAL Design 0908040**  
yellow  
--  
NCS 1030-Y  
Pantone 460



WAA++221  
WAA++200  
GAA1K124

**RAL Design 0958070**  
yellow-green  
RAL Classic 1016  
NCS 1070-G90Y  
Pantone 3965



WAA++464  
WAA++454  
GAA1K464

**RAL Design 1208050**  
light green  
--  
NCS 0550-G30Y  
Pantone 366



WAA++465  
WAA++455  
GAA1K465

**RAL Design 1306050**  
green  
RAL Classic 6018  
NCS 2060-G30Y  
Pantone 369



WAA++466  
WAA++456  
GAA++466

**RAL Design 1907025**  
turquoise  
RAL Classic 6027  
NCS 2030-B50G  
Pantone 564



WAA++467  
WAA++457  
GAA++467

**RAL Design 2408015**  
light blue  
--  
NCS 1020-R90B  
Pantone 277



WAA++540  
WAA++550  
GAA++003

**RAL Design 2606025**  
blue  
RAL Classic 5024  
NCS 2040-R80B  
Pantone 659



WAA++541  
WAA++551  
GAA1K127

**RAL Design 2902035**  
dark blue  
RAL Classic 5022  
NCS 4550-R70B  
Pantone Blue 072



WAA++545  
WAA++555  
GAA+++5

**RAL Design 0502010**  
dark brown  
RAL Classic 8019  
NCS 8010-Y90R  
--



WAA++681  
WAA++671  
GAA1K671

**RAL Design 0805010**  
grey-beige  
RAL Classic 7006  
NCS 5005-Y20R  
Pantone 450



WAA++313  
WAA++303  
GAA++313

**RAL Design 0607010**  
beige-grey  
RAL Classic 1019  
NCS 3010-Y20R  
--



WAA++312  
WAA++302  
GAA++312

**RAL Design 0607020**  
light beige-brown  
--  
NCS 2010-Y40R  
Pantone 466



WAA++311  
WAA++301  
GAA1K311

**RAL Design 0508010**  
beige  
--  
NCS 1005-Y50R  
Pantone 4755



WAA++108  
WAA++008  
GAA++108

**RAL Design 0709010**  
light beige  
RAL Classic 9001  
NCS 0603-Y30R  
--



WAA++107  
WAA++007  
GAA++107

**WHITE**  
white  
RAL Classic 9003  
NCS 0500-N  
--



WAA++104  
WAA++000  
GAA++023  
GAA0K052

**RAL Design 0008500**  
light grey  
RAL Classic 7047  
NCS 2000-N  
Pantone 5315



WAA++112  
WAA++012  
GAA++112

**RAL Design 0607005**  
grey  
RAL Classic 7044  
NCS 4005-Y50R  
--



WAA+++10  
WAA++010  
GAA++110

**RAL Design 0805005**  
dark grey  
RAL Classic 7039  
NCS 5502-Y  
Pantone Warm grey 10



WAA++111  
WAA++011  
GAA1K111

**RAL Design 0004000**  
ant. grey  
RAL Classic 7043  
NCS 7000-N  
Pantone 426



WAA++765  
WAA++755  
GAA++248

**RAL Design 0001500**  
black  
RAL Classic 7021  
NCS 9000-N  
Pantone Black 3 2x



WAA++732  
WAA++779  
GAA++048  
GAA0K548

## RAKO OBJECT FARBSYSTEM

Gemeinsam mit bekannten Designern und Architekten haben wir unser 24-Stunden-Farbsystem entwickelt. Es veranschaulicht eine Vielzahl an Kombinationsmöglichkeiten für den Objekt-Bereich und reagiert damit auf die Ansprüche moderner Architektur. Jeweils zwölf Tag- und zwölf Nachtfarben laden ein zum Kombinieren. Ein Vorteil der Serie POOL ist ein umfangreiches Angebot an Stufenformteile und ihre Verbindung mit den Formaten, rutschfesten Oberflächen und Mosaiken der Serie ColorTWO. Das Farbsystem dringt durch das ganze Produktportfolio RAKO OBJECT, von der Serie ColorONE und ColorTWO, über die Serie POOL bis zum kompletten Angebot der Serie TAURUS (COLOR, GRANIT, INDUSTRIAL) und neu auch mit den Serien BLOCK und KAAMOS einschließlich die Außenbodenfliesen KAAMOS OUTDOOR. Ein überaus breiter Gestaltungsspielraum also, der sich hier präsentiert, für Planer und Designer, für Architekten und Innenarchitekten.

## RAKO OBJECT COLOR SYSTEM

The RAKO OBJECT product range is in line with the current architectural trends: 24 combinable colour shades of the ColorONE and ColorTWO series allow finely graded colour designs as well as exciting contrasts. The rich palette of colours which is available in several formats and surface finishes thus supports limitless creative complete solutions. An advantage of the POOL series is the extensive range of special step tiles and their mutual cohesion with formats, anti-slip surface and mosaics of the ColorTWO series. The Color system permeates through the whole RAKO OBJECT product portfolio, from the ColorONE and ColorTWO series, through the POOL series to the complete offer of the TAURUS series (COLOR, GRANIT, INDUSTRIAL) and recently even with the BLOCK and KAAMOS series, including the outdoor tiles KAAMOS OUTDOOR. The intertwining of the various series offers architects and designers the opportunity to choose from almost limitless diverse technical and colour variations which can be mutually combined.

## RAKO OBJECT LE SYSTÈME COLOR

La gamme de marque RAKO OBJECT correspond aux tendances architectoniques actuelles: une gamme de 24 nuances combinées de la série Color ONE et ColorTWO permet les réalisations des solutions de couleurs finement nuancées ainsi que des contrastes pleins de tension. Une large gamme de couleurs disponible dans plusieurs formats et traitements de surface encourage ainsi une solution créative sans limites. L'avantage de la série POOL réside dans la vaste gamme de raccords et leur interconnexion avec les formats, les surfaces antidérapantes et les mosaïques de la série ColorTWO. Le système de couleurs imprègne l'ensemble du portefeuille de produits RAKO OBJECT, des séries ColorONE et ColorTWO, en passant par la série POOL, jusqu'à la gamme complète de la série TAURUS (COLOR, GRANIT, INDUSTRIAL), nouvellement complétée par les séries BLOCK et KAAMOS, y compris les carreaux d'extérieur KAAMOS OUTDOOR. La liaison réciproque de différentes séries permet aux architectes et constructeurs un choix important parmi diverses variations techniques de couleurs qui peuvent être mutuellement combinées.

\* Die hier abgebildeten Farbtöne und RAL Nummern haben nur Orientierungscharakter. | The colours codes and the shades shown are for orientation only. | Les codes de couleurs et les nuances illustrés sont uniquement à titre d'orientation.





**BLOCK  
perfekte Lösung**

Die Serie BLOCK repräsentiert eine perfekte Lösung in der Form der unglasierten Feinsteinzeugfliesen in der Grundoberfläche mit der Rutschhemmung R10/B oder mit der lappato Oberfläche für luxuriöse Interieurs. Das zeitlose Design des Granits mit der Formatbunttheit vom Format 5 x 5 cm bis zu den Großformatfliesen 80 x 80 und 60 x 120 cm enthält auch die Funktionselemente für anspruchsvolle Lösungen. Für die komplexen Lösungen, Designabstimmung der Wand und des Fußbodens ist die Serie BLOCK mit den Wandfliesen im Modulformat 30 x 60 cm in der matten oder glänzenden Ausfertigung nachgefüllt, die zusammen mit der einzigartigen Reliefdekoration eine harmonische Einheit formt.

**BLOCK  
the perfect solution**

The BLOCK series represents a perfect solution in form of sintered unglazed ceramic tiles with a basic surface with slip resistance R10/B or with the lappato surface for luxury interiors. The timeless design of granit with the dimensional diversity from the format 5 x 5 cm up to large format tiles 80 x 80 and 60 x 120 cm includes even functional accessories for demanding solutions. For a complex solution, design adjustment of the wall and the floor, the BLOCK series is supplemented with wall tiles in modular format 30 x 60 cm in matt and glossy design, that combined with a unique relief decoration creates a harmonic whole.

**BLOCK  
solution parfaite**

La série BLOCK est la solution idéale sous la forme de carreaux de céramique hautement frittés non émaillés sur une surface antidérapante R10/B ou une surface lappato pour des intérieurs luxueux. Le design intemporel du granit avec une variété de tailles allant de 5 x 5 cm aux carreaux de grand format de 80 x 80 à 60 x 120 cm comprend également des accessoires fonctionnels pour des solutions exigeantes. Pour une solution complète, un design coordonné du sol et du mur, la série BLOCK est complétée par des carreaux au format modulaire de 30 x 60 cm au design mat et brillant, qui, combinés à une décoration en relief unique, créent un ensemble harmonieux.



Produkt   product					
EN 14411-2016, annex G Bla UGL	<b>Bodenfliese  </b> floor tile	<b>Bodenfliese  </b> floor tile	<b>Bodenfliese  </b> floor tile	<b>Bodenfliese  </b> floor tile	
	<b>60×120 R</b>	<b>80×80 R</b>	<b>40×80 R</b>	<b>60×60 R</b>	
	<b>598×1198×10 R</b>	<b>798×798×10 R</b>	<b>398×798×10 R</b>	<b>598×598×10 R</b>	
Oberfläche   surface	matt   matt	matt   matt	matt   matt	matt   matt	lappato   lappato
Rutschfestigkeit slip resistance	R10/B	R10/B	R10/B	R10/B	R9
Reibungskoeffizient - trocken sliding friction coefficient	$\mu \geq 0,6$	$\mu \geq 0,6$	$\mu \geq 0,6$	$\mu \geq 0,6$	$\mu \geq 0,5$
Farbe   color					
	DAKV1783 ○ 820   m <sup>2</sup>	DAK81783 ○ 700   m <sup>2</sup>	DAK84783 ○ 720   m <sup>2</sup>	DAK63783 ○ 560   m <sup>2</sup>	DAP63783 ○ 610   m <sup>2</sup>
	DAKV1782 ○ 820   m <sup>2</sup>	DAK81782 ○ 700   m <sup>2</sup>	DAK84782 ○ 720   m <sup>2</sup>	DAK63782 ○ 560   m <sup>2</sup>	DAP63782 ○ 610   m <sup>2</sup>
	DAKV1781 ○ 820   m <sup>2</sup>	DAK81781 ○ 700   m <sup>2</sup>	DAK84781 ○ 720   m <sup>2</sup>	DAK63781 ○ 560   m <sup>2</sup>	DAP63781 ○ 610   m <sup>2</sup>
	DAKV1780 ○ 820   m <sup>2</sup>	DAK81780 ○ 700   m <sup>2</sup>	DAK84780 ○ 720   m <sup>2</sup>	DAK63780 ○ 560   m <sup>2</sup>	DAP63780 ○ 610   m <sup>2</sup>
	DAKV1784 ○ 820   m <sup>2</sup>	DAK81784 ○ 700   m <sup>2</sup>	DAK84784 ○ 720   m <sup>2</sup>	DAK63784 ○ 560   m <sup>2</sup>	DAP63784 ○ 610   m <sup>2</sup>
<b>Logistische Daten  </b> logistic information					
	2	2	4	3	
	1,4	1,6	3,1	2,8	
	1,44	1,28	1,28	1,08	
	27	42	42	32	
	38,88	53,76	53,76	34,56	
	32,7	28,0	28,0	23,7	
	22,7	21,9	21,9	21,9	
	908	1 202	1 202	782	

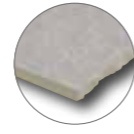
<b>Bodenfliese  </b> floor tile	<b>Bodenfliese  </b> floor tile	<b>Bodenfliese  </b> floor tile	<b>Bodenfliese  </b> floor tile	<b>Bodenfliese  </b> floor tile	<b>Mosaik sheet</b> <b>30×30 cm  </b> mosaic sheet 30×30 cm
<b>30×60 R</b>	<b>45×45</b>	<b>30×30</b>	<b>20×20 R</b>	<b>10×10 R</b>	<b>5×5 R</b>
<b>298×598×10 R</b>	<b>448×448×10</b>	<b>298×298×8</b>	<b>198×198×10 R</b>	<b>98×98×10 R</b>	<b>48×48×10 R</b>
matt   matt	lappato   lappato	matt   matt	matt   matt	matt   matt	matt/lappato   matt/lappato
R10/B	R9	R10/B	R10/B	R10/B	R10/B
$\mu \geq 0,6$	$\mu \geq 0,5$	$\mu \geq 0,6$	$\mu \geq 0,6$	$\mu \geq 0,6$	$\mu \geq 0,6$
DAKSE783 ○ 540   m <sup>2</sup>	DAPSE783 ○ 600   m <sup>2</sup>	DAA44783 ○ 510   m <sup>2</sup>	DAA34783 ○ 390   m <sup>2</sup>	DAK26783 ○ 780   m <sup>2</sup>	DAK12783 ○ 970   m <sup>2</sup>
DDM06783 ○ 430   set					
DAKSE782 ○ 540   m <sup>2</sup>	DAPSE782 ○ 600   m <sup>2</sup>	DAA44782 ○ 510   m <sup>2</sup>	DAA34782 ○ 390   m <sup>2</sup>	DAK26782 ○ 780   m <sup>2</sup>	DAK12782 ○ 970   m <sup>2</sup>
DDM06782 ○ 430   set					
DAKSE781 ○ 540   m <sup>2</sup>	DAPSE781 ○ 600   m <sup>2</sup>	DAA44781 ○ 510   m <sup>2</sup>	DAA34781 ○ 390   m <sup>2</sup>	DAK26781 ○ 780   m <sup>2</sup>	DAK12781 ○ 970   m <sup>2</sup>
DDM06781 ○ 430   set					
DAKSE780 ○ 540   m <sup>2</sup>	DAPSE780 ○ 600   m <sup>2</sup>	DAA44780 ○ 510   m <sup>2</sup>	DAA34780 ○ 390   m <sup>2</sup>	DAK26780 ○ 780   m <sup>2</sup>	DAK12780 ○ 970   m <sup>2</sup>
DDM06780 ○ 430   set					
DAKSE784 ○ 540   m <sup>2</sup>	DAPSE784 ○ 600   m <sup>2</sup>	DAA44784 ○ 510   m <sup>2</sup>	DAA34784 ○ 390   m <sup>2</sup>	DAK26784 ○ 780   m <sup>2</sup>	DAK12784 ○ 970   m <sup>2</sup>
DDM06784 ○ 430   set					
6	6	13	23	10	3
5,6	5	11	25	11	11
1,08	1,21	1,18	0,92	0,91	0,27
40	26	48	57	56	-
43,2	31,46	56,64	52,44	50,96	-
23,7	25,0	21,0	20,1	19,9	5,9
21,9	20,7	17,8	21,9	21,9	21,9
971	677	1 034	1 174	1 142	-



Produkt   product					
STO No. 030-049916	Stufe   step tile	Stufe   step tile	Stufenformteil   special step tile	Stufe   step tile	Socket   skirting plinth
	30×120 <b>R</b>	40×80 <b>R</b>	40×80 <b>R</b>	30×60 <b>R</b>	80×9,5 <b>R</b>
	298×1198×10 <b>R</b>	398×798×10 <b>R</b>	398×798×10 <b>R</b>	298×598×10 <b>R</b>	798×95×10 <b>R</b>
Oberfläche   surface	matt   matt	matt   matt	matt   matt	matt   matt	matt   matt
Rutschfestigkeit   slip resistance	R10/B	R10/B	R10/B	R10/B	
Reibungskoeffizient - trocken   sliding friction coefficient	$\mu \geq 0,6$	$\mu \geq 0,6$	$\mu \geq 0,6$	$\mu \geq 0,6$	
Farbe   color					
schwarz   black	DCPVF783* ○ 810   St	DCP84783 ○ 480   St	DCF84783* ○ 1210   St	DCPSE783 ○ 370   St	DSA89783 ○ 300   St
dunkelgrau   dark grey	DCPVF782* ○ 810   St	DCP84782 ○ 480   St	DCF84782* ○ 1210   St	DCPSE782 ○ 370   St	DSA89782 ○ 300   St
grau   grey	DCPVF781* ○ 810   St	DCP84781 ○ 480   St	DCF84781* ○ 1210   St	DCPSE781 ○ 370   St	DSA89781 ○ 300   St
hellgrau   light grey	DCPVF780* ○ 810   St	DCP84780 ○ 480   St	DCF84780* ○ 1210   St	DCPSE780 ○ 370   St	DSA89780 ○ 300   St
beige   beige	DCPVF784* ○ 810   St	DCP84784 ○ 480   St	DCF84784* ○ 1210   St	DCPSE784 ○ 370   St	DSA89784 ○ 300   St
logistische Daten   logistic information					
	5	2	2	6	10
	2,8	3,1	-	5,6	13,2
	1,80	0,64	-	1,08	0,76
	-	-	-	40	-
	-	-	-	43,20	-
	40,9	14,1	16,5	23,7	16,7
	22,7	21,9	-	21,9	21,9
	-	-	-	971	-

\* Produktion auf Anfrage. | Production by order. | Production par accord.

Socket   skirting plinth		Socket   skirting plinth
60×9,5 <b>R</b>		45×8,5
598×95×10 <b>R</b>		448×85×10
matt   matt	lappato   lappato	matt   matt
DSAS4783 ○ 240   St	DSKS4783 ○ 280   St	DSAPM783 ○ 220   St
DSAS4782 ○ 240   St	DSKS4782 ○ 280   St	DSAPM782 ○ 220   St
DSAS4781 ○ 240   St	DSKS4781 ○ 280   St	DSAPM781 ○ 220   St
DSAS4780 ○ 240   St	DSKS4780 ○ 280   St	DSAPM780 ○ 220   St
DSAS4784 ○ 240   St	DSKS4784 ○ 280   St	DSAPM784 ○ 220   St
	13	20
	17,5	26,1
	0,74	0,77
	-	-
	-	-
	16,2	15,9
	21,9	20,7
	-	-



## Farben | colors

## Oberflächen | surfaces



Dxxxx783  
schwarz | black



Dxxxx782  
dunkelgrau | dark grey



matt | matt R10/B  
 $\mu > 0,6$



lappato | lappato R9  
 $\mu > 0,5$



Dxxxx781  
grau | grey



Dxxxx780  
hellgrau | light grey



Dxxxx784  
beige | beige

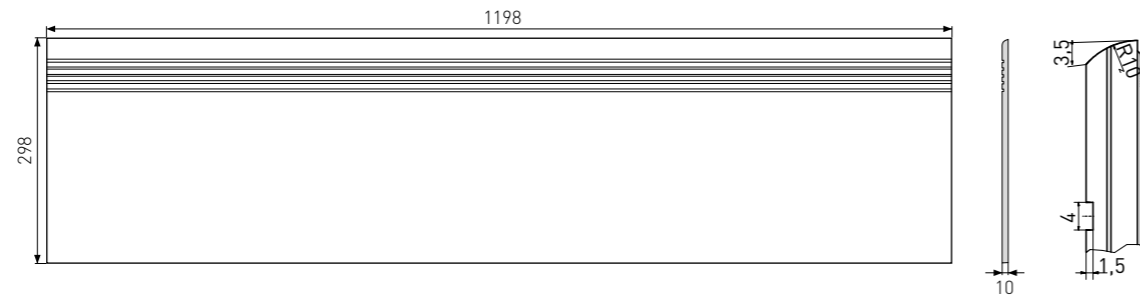




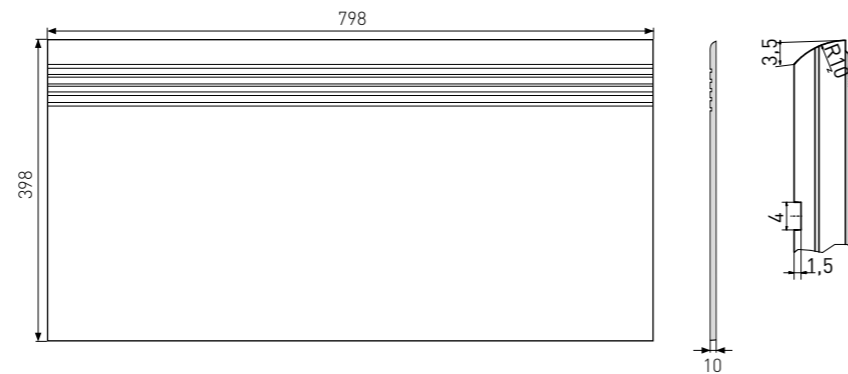
Formteile | special pieces



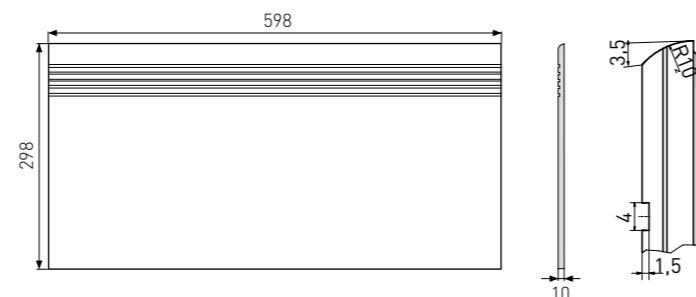
Stufe | **DCPVF...** | 298×1198×10 mm  
step tile | **DCPVF...** | 298×1198×10 mm



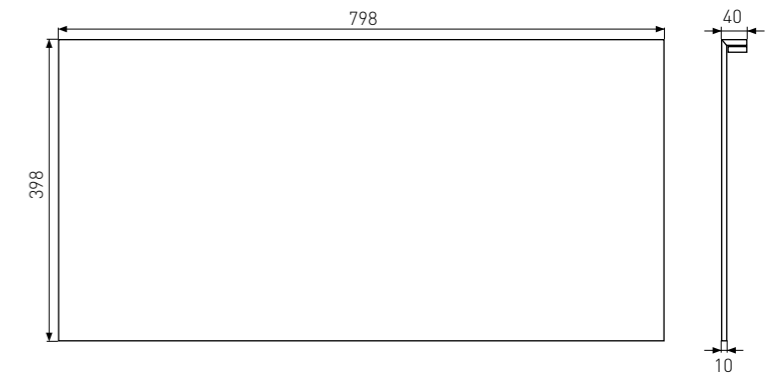
Stufe | **DCP84...** | 398×798×10 mm  
step tile | **DCP84...** | 398×798×10 mm



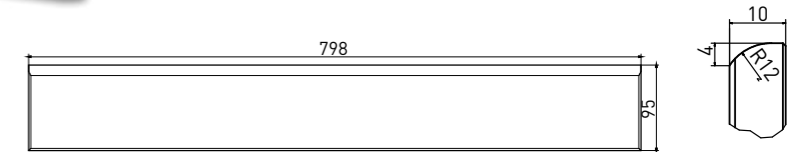
Stufe | **DCPSE...** | 298×598×10 mm  
step tile | **DCPSE...** | 298×598×10 mm



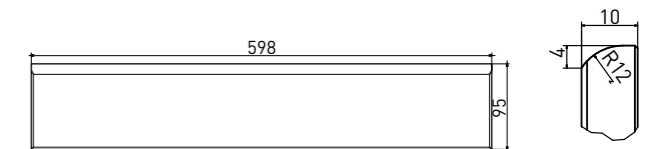
Stufenformteil | **DCF84...** | 398×798×10 mm  
special step tile | **DCF84...** | 398×798×10 mm



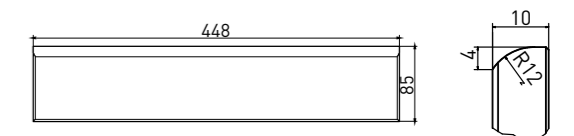
Sockel | **DSA89...** | 798×95×10 mm  
skirting plinth | **DSA89...** | 798×95×10 mm



Sockel | **DSAS4...** | **DSKS4...** | 598×95×10 mm  
skirting plinth | **DSAS4...** | **DSKS4...** | 598×95×10 mm



Sockel | **DSAPM...** | 448×85×10 mm  
skirting plinth | **DSAPM...** | 448×85×10 mm





News

RAKO Object







Produkt | product



EN 14411:2016, annex L BIII GL

Wandfliese | wall tile











30×60



298×598×10

Oberfläche   surface	matt   matt	glänzend   glossy	matt   matt relief	glänzend   glossy relief
Farbe   color				
dunkelgrau dark grey	WADV4782 ○ 520   m <sup>2</sup>	WADV4082 ○ 520   m <sup>2</sup>		
grau grey	WADV4781 ○ 520   m <sup>2</sup>	WADV4081 ○ 520   m <sup>2</sup>		
hellgrau light grey	WADV4780 ○ 520   m <sup>2</sup>	WADV4080 ○ 520   m <sup>2</sup>		
hellgrau Dekor light grey decor			WARV4780 ○ 520   m <sup>2</sup>	WARV4080 ○ 520   m <sup>2</sup>
elfenbein Dekor ivory decor			WARV4785 ○ 520   m <sup>2</sup>	WARV4085 ○ 520   m <sup>2</sup>
beige beige	WADV4784 ○ 520   m <sup>2</sup>	WADV4084 ○ 520   m <sup>2</sup>		
elfenbein ivory	WADV4785 ○ 520   m <sup>2</sup>	WADV4085 ○ 520   m <sup>2</sup>		

logistische Daten | logistic information

	6	5
 ks/m <sup>2</sup>	5,6	5,6
 m <sup>2</sup>	1,08	0,90
	40	40
 m <sup>2</sup>	43,20	36,0
 kg	20,0	16,7
 kg/m <sup>2</sup>	18,5	18,5
 brutto kg	825	692

Farben | colors

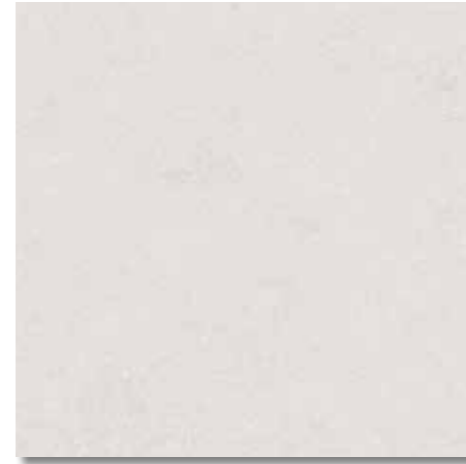
Oberflächen | surfaces



Wxxx782  
dunkelgrau | dark grey



Wxxx781  
grau | grey



matt | matt



glänzend | glossy



Wxxx780  
hellgrau | light grey



Wxxx784  
beige | beige



relief | relief



Wxxx785  
elfenbein | ivory

Die Farbnuancen, die hier abgebildet sind, haben nur den Orientierungscharakter. | The colour shades shown are for orientation only. | Les couleurs sont approximatives.



Dekor | **WARV4780, WARV4080** | 298×598×10 mm  
 decor | **WARV4780, WARV4080** | 298×598×10 mm



Dekor | **WARV4785, WARV4085** | 298×598×10 mm  
 decor | **WARV4785, WARV4085** | 298×598×10 mm





## KAAMOS Lösung ohne Kompromisse

Die ausgezeichneten Eigenschaften der unglasierten Feinsteinzeugfliesen mit einer natürlichen Designschwankung in der Fläche bestimmen die Serie KAAMOS für die breite Verwertung sowohl im Interieur, als auch im Exterieur des privaten und auch des öffentlichen Sektors voraus. Die matte glatte Oberfläche mit elegantem Kontrast des Glanzes garantiert problemlose Reinigung mit der garantierten Rutschhemmung für öffentliche Flächen. Die Struktur der Formate von Mosaiken 5 x 5 cm über die traditionellen Formate 10 x 10, 20 x 20, 30 x 30, 45 x 45, 30 x 60 cm bis zu den Großformaten 60 x 60 und 80 x 80 cm bietet eine Lösung für jeden Raum an. Für die anspruchsvollsten Industriebetriebe oder Verkaufsfächen werden die Fliesen KAAMOS INDUSTRIAL im Format 30 x 60 x 1,5 cm bestimmt. Eine perfekte Verbindung von Interieur und Exterieur sichert die verstärkte Fliese KAAMOS OUTDOOR 60 x 60 cm in der Stärke von 2 cm.

## KAAMOS a solution without compromises

Excellent characteristics of sintered unglazed tiles with a natural variation of the design within the surface predetermine the KAAMOS series to a wide range of use both in interior, and in exterior of private and public sector. The matt, smooth surface with elegant contrast of the gloss guarantees problem-free cleaning together with a guaranteed slip-resistance for public areas. The structure of the sizes from mosaic 5 x 5 cm through the traditional formats 10 x 10, 20 x 20, 30 x 30, 45 x 45, 30 x 60 cm up to the large formats 60 x 60 and 80 x 80 cm offers a solution for every space. For more demanding industrial plants or selling areas, there are the KAAMOS INDUSTRIAL tiles in the format of 30 x 60 x 1,5 cm. The KAAMOS OUTDOOR 60 x 60 cm tile with the thickness of 2 cm provides a perfect connection of interiors and exteriors.

## KAAMOS solution sans compromis

Les excellentes propriétés des carreaux non émaillés hautement frittés et les variations de conception naturelles de la surface rendent la série KAAMOS adaptée à une utilisation intérieure et extérieure dans les secteurs privé et public. La surface lisse et mate avec un contraste brillant élégant garantit un nettoyage sans problème tout en garantissant une résistance au glissement des espaces publics. De la mosaïque de 5 x 5 cm au format traditionnel de 10 x 10, 20 x 20, 30 x 30, 45 x 45, 30 x 60 cm au grand format de 60 x 60 et 80 x 80 cm, la gamme offre une solution pour chaque espace. Les carreaux KAAMOS INDUSTRIAL de 30 x 60 x 1,5 cm sont conçus pour les locaux industriels ou les zones de vente les plus exigeantes. Les carreaux KAAMOS OUTDOOR de 60 x 60 cm en éclats renforcés de 2 cm d'épaisseur assurent une parfaite connexion entre l'intérieur et l'extérieur.





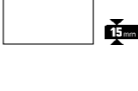




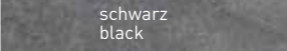
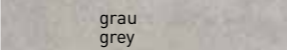
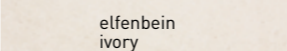
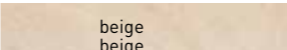
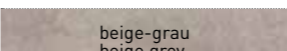








Produkt   product							
EN 14411:2016, annex G Bla UGL STO No. 030 - 049916	<b>Bodenfliese</b>   floor tile	<b>Bodenfliese</b>   floor tile	<b>Bodenfliese</b>   floor tile	<b>Bodenfliese</b>   floor tile	<b>Bodenfliese</b>   floor tile	<b>Bodenfliese</b>   floor tile	<b>Bodenfliese</b>   floor tile
	<b>80×80 R</b>	<b>40×80 R</b>	<b>60×60 R</b>	<b>30×60 R</b>	<b>45×45 R</b>	<b>30×30</b>	<b>10×10 R</b>
	<b>798×798×10 R</b>	<b>398×798×10 R</b>	<b>598×598×10 R</b>	<b>298×598×10 R</b>	<b>445×445×10 R</b>	<b>298×298×8</b>	<b>98×98×10 R</b>
Oberfläche   surface	matt   matt	matt   matt	matt   matt	matt   matt	matt   matt	matt   matt	matt   matt
Rutschfestigkeit slip resistance	R10/A	R10/A	R10/A	R10/A	R10/A	R10/A	R10/B
Reibungskoeffizient - trocken sliding friction coefficient	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6
Farbe   color							
schwarz black	DAK81588 ○ 700   m <sup>2</sup>	DAK84588 ○ 720   m <sup>2</sup>	DAK63588 ○ 560   m <sup>2</sup>	DAKSE588 ○ 540   m <sup>2</sup>	DAK44588 ○ 520   m <sup>2</sup>	DAA34588 ○ 390   m <sup>2</sup>	DAK12588 ○ 970   m <sup>2</sup>
grau grey	DAK81587 ○ 700   m <sup>2</sup>	DAK84587 ○ 720   m <sup>2</sup>	DAK63587 ○ 560   m <sup>2</sup>	DAKSE587 ○ 540   m <sup>2</sup>	DAK44587 ○ 520   m <sup>2</sup>	DAA34587 ○ 390   m <sup>2</sup>	DAK12587 ○ 970   m <sup>2</sup>
elfenbein ivory	DAK81585 ○ 700   m <sup>2</sup>	DAK84585 ○ 720   m <sup>2</sup>	DAK63585 ○ 560   m <sup>2</sup>	DAKSE585 ○ 540   m <sup>2</sup>	DAK44585 ○ 520   m <sup>2</sup>	DAA34585 ○ 390   m <sup>2</sup>	DAK12585 ○ 970   m <sup>2</sup>
beige beige	DAK81586 ○ 700   m <sup>2</sup>	DAK84586 ○ 720   m <sup>2</sup>	DAK63586 ○ 560   m <sup>2</sup>	DAKSE586 ○ 540   m <sup>2</sup>	DAK44586 ○ 520   m <sup>2</sup>	DAA34586 ○ 390   m <sup>2</sup>	DAK12586 ○ 970   m <sup>2</sup>
beige-grau beige grey	DAK81589 ○ 700   m <sup>2</sup>	DAK84589 ○ 720   m <sup>2</sup>	DAK63589 ○ 560   m <sup>2</sup>	DAKSE589 ○ 540   m <sup>2</sup>	DAK44589 ○ 520   m <sup>2</sup>	DAA34589 ○ 390   m <sup>2</sup>	DAK12589 ○ 970   m <sup>2</sup>
<b>logistische Daten</b>   logistic information							
	2	4	3	6	6	13	10
	1,6	3,1	2,8	5,6	5	11	11
	1,28	1,28	1,08	1,08	1,21	1,18	0,91
	42	42	32	40	26	48	56
	53,76	53,76	34,56	43,2	31,46	56,64	50,96
	28,0	28,0	23,7	23,7	25,0	21,0	19,9
	21,9	21,9	21,9	21,9	20,7	17,8	21,9
	1 202	1 202	782	971	677	1 034	1 142

\* Produktion auf Anfrage | Production by order | Production par accord

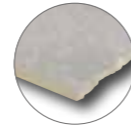
<b>Mosaik sheet</b> 30×30 cm   mosaic sheet 30×30 cm	<b>Stufe</b>   step tile	<b>Stufenformteil</b>   special step tile	<b>Stufe</b>   step tile	<b>Socket</b>   skirting plinth	<b>Socket</b>   skirting plinth	<b>Socket</b>   skirting plinth
<b>5×5 R</b>	<b>40×80 R</b>	<b>40×80 R</b>	<b>30×60 R</b>	<b>80×9,5 R</b>	<b>60×9,5 R</b>	<b>45×8,5 R</b>
<b>48×48×10 R</b>	<b>398×798×10 R</b>	<b>398×798×10 R</b>	<b>298×598×10 R</b>	<b>798×95×10 R</b>	<b>598×95×10 R</b>	<b>445×85×10 R</b>
matt   matt	matt   matt	matt   matt	matt   matt	matt   matt	matt   matt	matt   matt
R10/B	R10/A	R10/A	R10/A			
μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6			
DDM06588 ○ 430   set	DCP84588 ○ 480   St	DCF84588* ○ 1210   St	DCPSE588 ○ 370   St	DSA89588 ○ 300   St	DSAS4588 ○ 240   St	DSAPM588 ○ 220   St
DDM06587 ○ 430   set	DCP84587 ○ 480   St	DCF84587* ○ 1210   St	DCPSE587 ○ 370   St	DSA89587 ○ 300   St	DSAS4587 ○ 240   St	DSAPM587 ○ 220   St
DDM06585 ○ 430   set	DCP84585 ○ 480   St	DCF84585* ○ 1210   St	DCPSE585 ○ 370   St	DSA89585 ○ 300   St	DSAS4585 ○ 240   St	DSAPM585 ○ 220   St
DDM06586 ○ 430   set	DCP84586 ○ 480   St	DCF84586* ○ 1210   St	DCPSE586 ○ 370   St	DSA89586 ○ 300   St	DSAS4586 ○ 240   St	DSAPM586 ○ 220   St
DDM06589 ○ 430   set	DCP84589 ○ 480   St	DCF84589* ○ 1210   St	DCPSE589 ○ 370   St	DSA89589 ○ 300   St	DSAS4589 ○ 240   St	DSAPM589 ○ 220   St
3	2	2	6	10	13	20
11	3,1	-	5,6	13,2	17,5	26,1
0,27	0,64	-	1,08	0,76	0,74	0,77
-	-	-	40	-	-	-
-	-	-	43,20	-	-	-
5,9	14,1	16,5	23,7	16,7	16,2	15,9
21,9	21,9	-	21,9	21,9	21,9	20,7
-	-	-	971	-	-	-



industrial outdoor

Produkt   product	 12 mm	 20 mm	 20 mm
EN 14411:2016, annex G Bla UGL STO No. 030 - 049916	<b>Bodenfliese  </b> floor tile	<b>Bodenfliese  </b> floor tile	<b>Stufe  </b> step tile
	<b>30×60 R</b>	<b>60×60 R</b>	<b>60×60 R</b>
	<b>298×598×15 R</b>	<b>598×598×20 R</b>	<b>598×598×20 R</b>
<b>Oberfläche   surface</b>	<b>matt   matt</b>	<b>relief SR</b>	<b>relief SR</b>
<b>Rutschfestigkeit slip resistance</b>	R10/A	R11/B	R11/B
<b>Reibungskoeffizient - trocken sliding friction coefficient</b>	$\mu \geq 0,6$	$\mu \geq 0,7$	$\mu \geq 0,7$
<b>Farbe   color</b>			
 schwarz black	DAKSG588 ○ 860   m <sup>2</sup>	DAR66588 ○ 870   m <sup>2</sup>	DCH66588* ○ 850   St <b>News</b>
 grau grey	DAKSG587 ○ 860   m <sup>2</sup>	DAR66587 ○ 870   m <sup>2</sup>	DCH66587* ○ 850   St <b>News</b>
 elfenbein ivory	DAKSG585 ○ 860   m <sup>2</sup>	DAR66585 ○ 870   m <sup>2</sup>	DCH66585* ○ 850   St <b>News</b>
 beige beige	DAKSG586 ○ 860   m <sup>2</sup>	DAR66586 ○ 870   m <sup>2</sup>	DCH66586* ○ 850   St <b>News</b>
 beige-grau beige grey	DAKSG589 ○ 860   m <sup>2</sup>	DAR66589 ○ 870   m <sup>2</sup>	DCH66589* ○ 850   St <b>News</b>
<b>logistische Daten   logistic information</b>			
	5	2	2
	5,6	2,8	-
	0,90	0,72	-
	36	30	-
	32,4	21,6	-
	29,0	32,0	32,0
	32,3	44,4	-
	1 072	985	-

\* Produktion auf Anfrage | Production by order | Production par accord



Farben | colors



Dxxx588  
schwarz | black



Dxxx587  
grau | grey



Dxxx585  
elfenbein | ivory



Dxxx586  
beige | beige



Dxxx589  
beige-grau | beige-grey

Die Fliesen der Serie zeichnen sich durch ein breites Farbspiel (V3) aus. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

Die Farbnuancen, die hier abgebildet sind, haben nur den Orientierungscharakter. | The colour shades shown are for orientation only. | Les couleurs sont approximatives.

Empfehlung und mehr Informationen über die Verlegung finden Sie auf der Seite 358. | More information and recommendations about the laying of tiles can be found at page 358. | Plus des informations concernant la pose des carreaux vous trouvez sur la page 358.



Oberflächen | surfaces



matt | matt

R10/A - R10/B  
 $\mu \geq 0,6$

siehe Übersichtstabelle | see overview table



SR (outdoor)

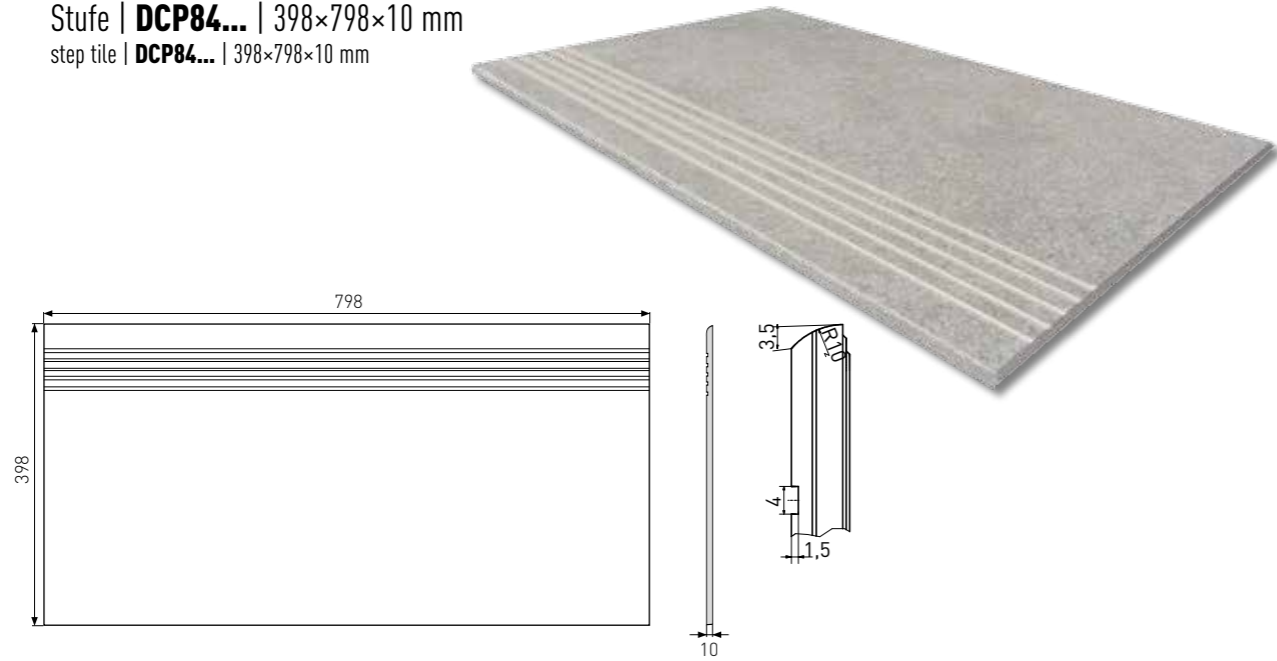
R11/B  
 $\mu \geq 0,7$

SR.. - Reliefoberfläche | Relief surface | Surface en relief

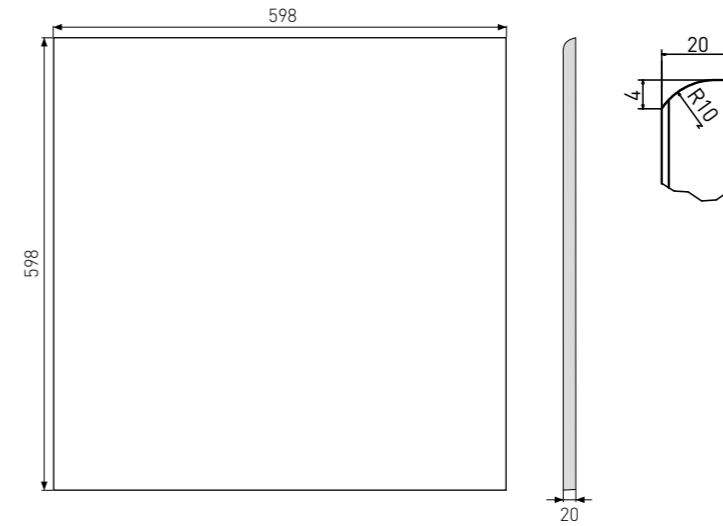


## Formteile | special pieces

Stufe | **DCP84...** | 398×798×10 mm  
step tile | **DCP84...** | 398×798×10 mm



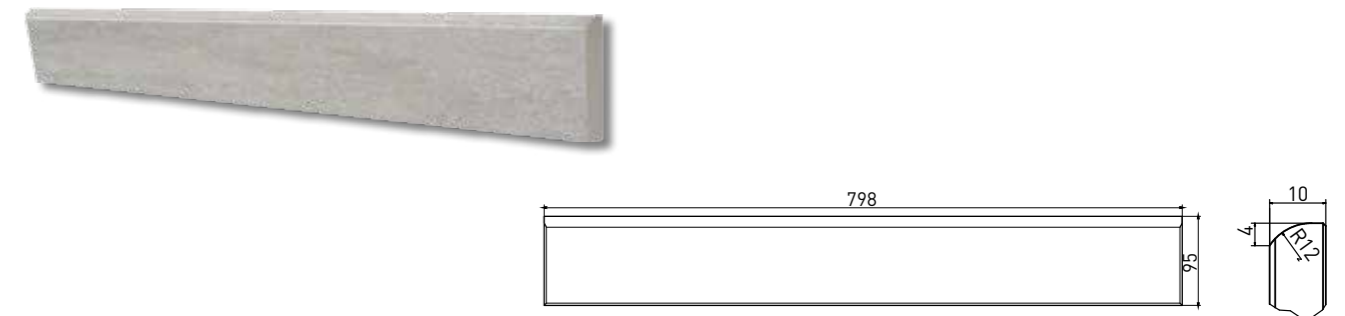
Stufe | **DCH66...** | 598×598×20 mm  
step tile | **DCH66...** | 598×598×20 mm



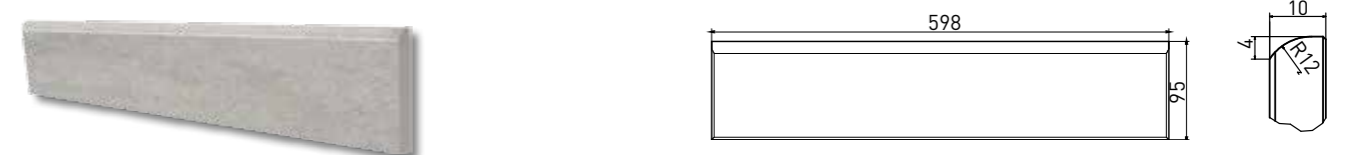
Stufenformteil | **DCF84...** | 398×798×10 mm  
special step tile | **DCF84...** | 398×798×10 mm



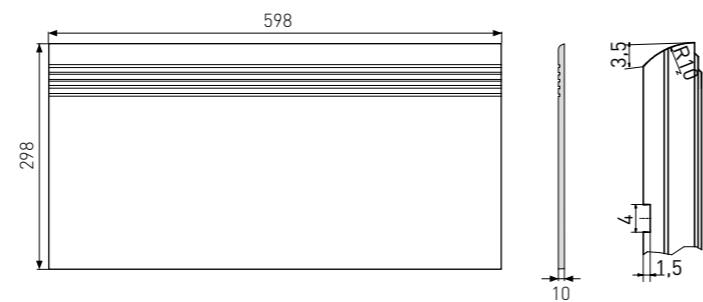
Sockel | **DSA89...** | 798×95×10 mm  
skirting plinth | **DSA89...** | 798×95×10 mm



Sockel | **DSA84...** | 598×95×10 mm  
skirting plinth | **DSA84...** | 598×95×10 mm



Stufe | **DCPSE...** | 298×598×10 mm  
step tile | **DCPSE...** | 298×598×10 mm



Sockel | **DSAPM...** | 445×85×10 mm  
skirting plinth | **DSAPM...** | 445×85×10 mm







**TAURUS GRANIT  
praxisgerechte Qualität**

Attraktivität, Funktionalität und vor allem Qualität sind wesentliche Vorteile unserer Serie Taurus GRANIT. Bei den Reliefoberflächen wird Wert auf die hohen technischen Ansprüche gelegt, vor allem die Rutschfestigkeit, wohingegen der Vorteil der polierten Oberflächen ist außer der Qualität auch der ästhetische Aspekt. Strukturierte Oberflächen, die auf besondere Ansprüche hinsichtlich der Rutschsicherheit reagieren, sowie Ergänzungs- und Formteile für spezielle architektonische Situationen, vervollständigen dieses erprobte Programm für praxisgerechte Lösungen.

**TAURUS GRANIT  
proven quality**

Important benefits of the Taurus GRANIT series were and remain quality, functionality and strength. An upgraded palette of colours corresponds with the offer of day and night colours of the series ColorONE and ColorTWO and supports both the creative and variable potential of particular projects. In case of relief surfaces, high technical demands are accentuated, primarily the slip resistance, while the advantage of polished surfaces is apart from the quality also the aesthetic aspect. In addition, shaped pieces and other specialities form an integral part of the Taurus GRANIT for perfect system solutions, as well as meeting demands for quality and functional special pieces.

**TAURUS GRANIT  
qualité éprouvée**

La qualité, la fonctionnalité et avant tout la résistance sont les avantages importants de la série Taurus GRANIT. La palette de couleurs correspond à l'offre des couleurs de jour et de nuit des séries ColorONE et ColorTWO et supporte ainsi le potentiel créatif et variable de différents projets. Dans le cas de surfaces embossées, l'accent est mis sur les exigences techniques élevées, en particulier la résistance au glissement, tandis que les surfaces polies ont pour avantage non seulement la qualité, mais aussi l'aspect esthétique. Destinés aux solutions systémiques parfaites, les accessoires fonctionnels, les carreaux façonnés et d'autres éléments spéciaux font partie intégrante de la série Taurus GRANIT.





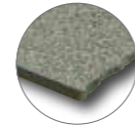




Produkt   product							
STO No. 030-049916	Hohlkehlsockel   cove skirting	Innenecke Hohlkehlsockel   inside corner skirting plinth	Außenecke Hohlkehlsockel   outside corner skirting plinth	Duschtasseneckenstein   shower piece corner	Duschtassenstein   shower piece continuous	Hohlkehlsockel-Rinne   skirting groove	Balkonformstück   balcony L-shape
	20×9	2,3×9	2,3×9	10×10	10×10	20×7	30×15
	198×90×9	23×90×10	23×90×7	98×98×8	98×98×9	198×70×8	298×150×9
Oberfläche   surface	S	S	S	SB	SB	S	S
Rutschfestigkeit   slip resistance				R10/B	R10/B		R9/A
Reibungskoeffizient - trocken   sliding friction coefficient				μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7		μ ≥ 0,6
Farbe   color							
schwarz   black	TSPeM069 ○ 150   St	TSIRB069 ○ 210   St	TSErB069 ○ 210   St	TTR12069 ○ 220   St	TTP12069 ○ 220   St	TSZEF069* ○ 160   St	News
69 Rio Negro							
dunkelgrau   dark grey	TSPeM065 ○ 150   St	TSIRB065 ○ 210   St	TSErB065 ○ 210   St	TTR12065 ○ 220   St	TTP12065 ○ 220   St	TSZEF065* ○ 160   St	News
65 Antracit							
grau   grey	TSPeM076 ○ 150   St	TSIRB076 ○ 210   St	TSErB076 ○ 210   St	TTR12076 ○ 220   St	TTP12076 ○ 220   St	TSZEF076* ○ 160   St	TCFJH076 ○ 380   St
76 Nordic							
hellgrau   light grey	TSPeM078* ○ 150   St	TSIRB078* ○ 210   St	TSErB078* ○ 210   St				
78 Sierra	News	News	News				
weiß   white							
60 Alaska							
beige   beige	TSPeM062* ○ 150   St	TSIRB062* ○ 210   St	TSErB062* ○ 210   St				
62 Sahara							
dunkelbeige   dark beige	TSPeM061 ○ 150   St	TSIRB061 ○ 210   St	TSErB061 ○ 210   St	TTR12061 ○ 220   St	TTP12061 ○ 220   St	TSZEF061* ○ 160   St	TCFJH061 ○ 380   St
61 Tunis							
beige-braun   beige-brown	TSPeM073 ○ 150   St	TSIRB073 ○ 210   St	TSErB073 ○ 210   St				
73 Nevada							
braun-grau   brown-grey	TSPeM068 ○ 150   St	TSIRB068 ○ 210   St	TSErB068 ○ 210   St				
68 Cuba	News	News	News				
beige-braun   yellow							
74 Gobi							
rot   red							
82 Jura							
grün   green							
80 Oaza							
blau   blue							
75 Biskay							
logistische Daten   logistic information							
	22	150	100	16	16	24	8
	56,0	-	-	100,0	100,0	71,0	22,0
	0,40	-	-	0,16	0,16	0,34	0,36
	-	-	-	-	-	-	44
	-	-	-	-	-	-	15,84
	7,7	4,5	3,5	3,5	3,2	7,2	9,7
	19,2	-	-	-	-	21,2	26,9
	-	-	-	-	-	-	452

\* Produktion auf Anfrage | Production by order | Production par accord





Farben | colors



69 Rio Negro  
schwarz | black



65 Antracit  
dunkelgrau | dark grey



76 Nordic  
grau | grey



73 Nevada  
beige-braun | beige-brown



68 Cuba  
braun-grau | brown-grey

News



74 Gobi  
gelb | yellow



78 Sierra  
hellgrau | light grey

News



60 Alaska  
weiß | white

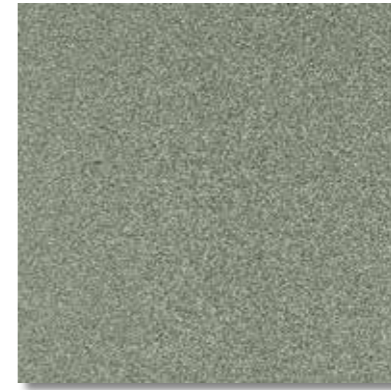
News



62 Sahara  
beige | beige



82 Jura  
rot | red



80 Oaza  
grün | green



75 Biskay  
blau | blue



61 Tunis  
dunkelbeige | dark beige



Oberflächen | surfaces



S | SF R9/A - R10/B  
 $\mu \geq 0,6 - 0,7$   
 siehe Übersichtstabelle | see overview table



SL  $\mu \geq 0,5$



SB R10/A - R10/B  
 $\mu \geq 0,7$   
 siehe Übersichtstabelle | see overview table



SRU R10/B  
 $\mu \geq 0,7$



SRM R11/B  
 $\mu \geq 0,6$



SR7 R11/B  
 $\mu \geq 0,7$



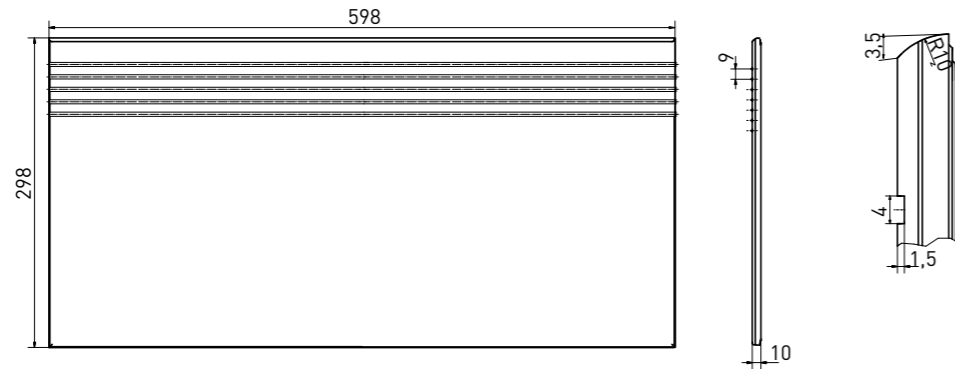
SR3 R12/B  
 $\mu \geq 0,7$

- S - Standardoberfläche | Standard surface | Surface standard
- SF - Standardoberfläche fixiert | Standard surface fixed | Surface standard fixée
- SL - Polierte Oberfläche | Polished surface | Surface polie
- SB - Glatte rutschhemmende Oberfläche | Smooth slip-resistant surface | Surface lisse anti-dérapante
- SR.. - Reliefoberfläche | Relief surface | Surface en relief

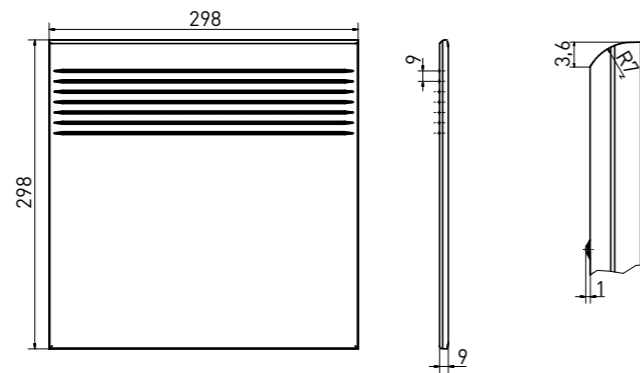


Formteile | special pieces

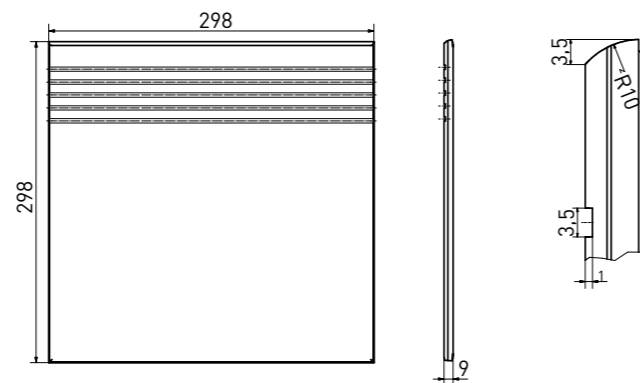
Stufe | **TCPSA...** | 298×598×10 mm  
step tile | **TCPSA...** | 298×598×10 mm



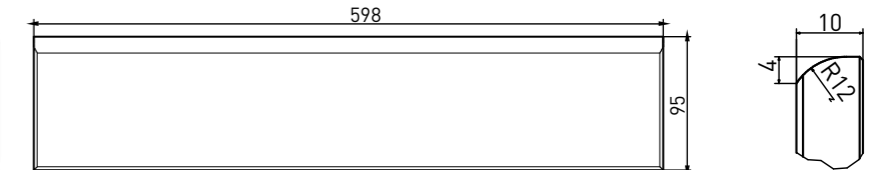
Stufe | **TCA35...** | 298×298×9 mm  
step tile | **TCA35...** | 298×298×9 mm



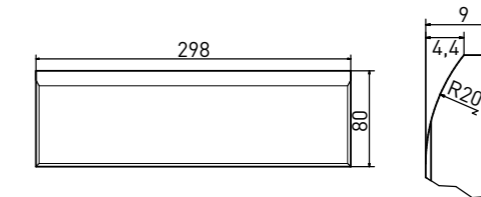
Außenstufe | **TCV35...** | 298×298×9 mm  
outside step tile | **TCV35...** | 298×298×9 mm



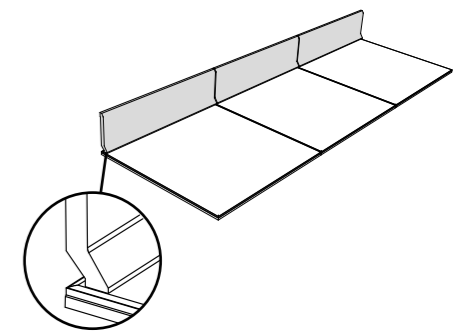
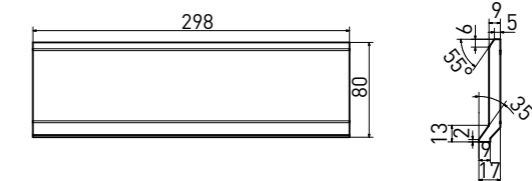
Socket | **TSAS4...** | 598×95×10 mm  
skirting plinth | **TSAS4...** | 598×95×10 mm



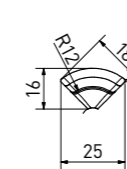
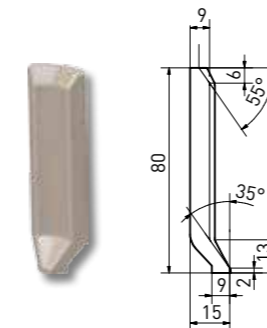
Socket | **TSAJB...** | 298×80×9 mm  
skirting plinth | **TSAJB...** | 298×80×9 mm



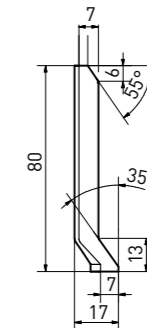
Französischer Socket | **TSFJB...** | 298×80×9 mm  
french skirting | **TSFJB...** | 298×80×9 mm



Innenecke Französischer Socket | **TSIRF...** | 25×80×9 mm  
inside corner french skirting | **TSIRF...** | 25×80×9 mm



Außenecke Französischer Socket | **TSERF...** | 25×80×7 mm  
outside corner french skirting | **TSERF...** | 25×80×7 mm

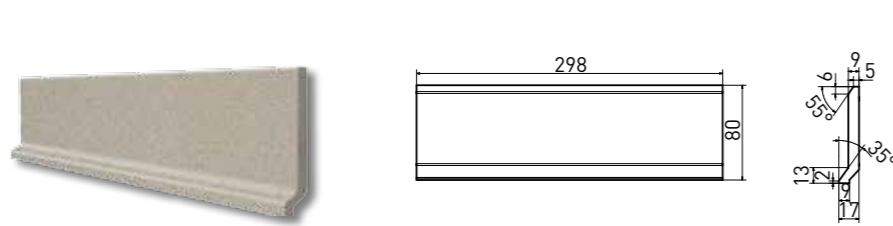




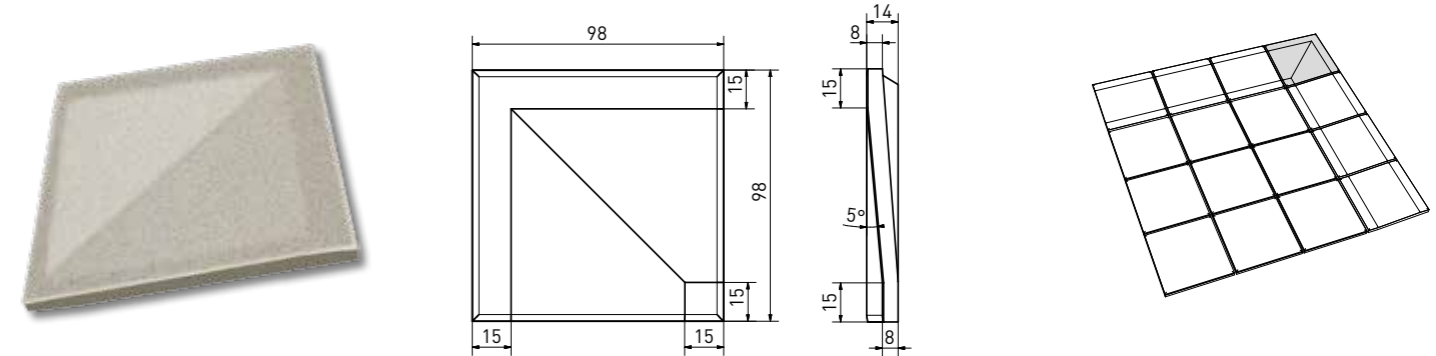


Formteile | special pieces

Hohlkehlsöckel | **TSPJB...** | 298×80×9 mm  
cove skirting | **TSPJB...** | 298×80×9 mm

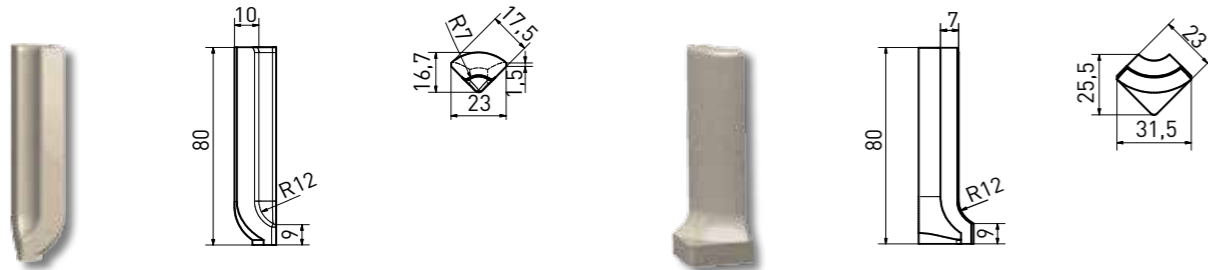


Duschtasseneckstein | **TTR12...** | 98×98×8 mm  
shower piece - corner | **TTR12...** | 98×98×9 mm

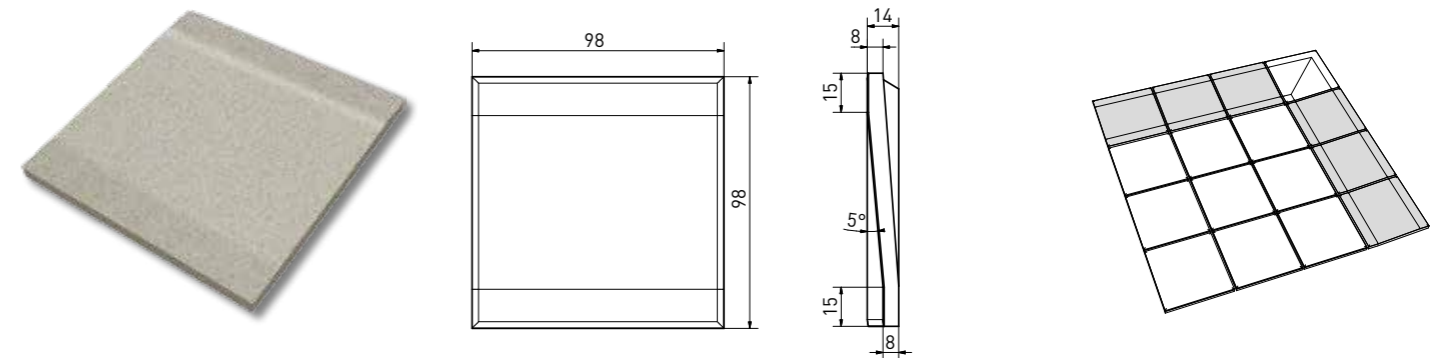


Innenecke Hohlkehlsöckel | **TSIRH...** | 23×80×10 mm  
inside corner cove skirting | **TSIRH...** | 23×80×10 mm

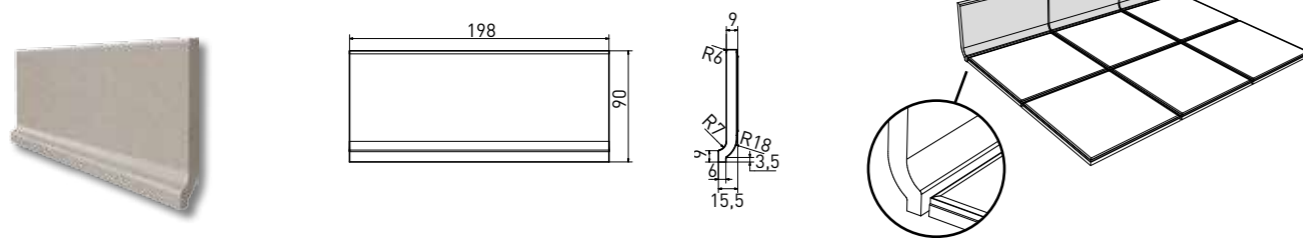
Außenecke Hohlkehlsöckel | **TSERH...** | 23×80×7 mm  
outside corner cove skirting | **TSERH...** | 23×80×7 mm



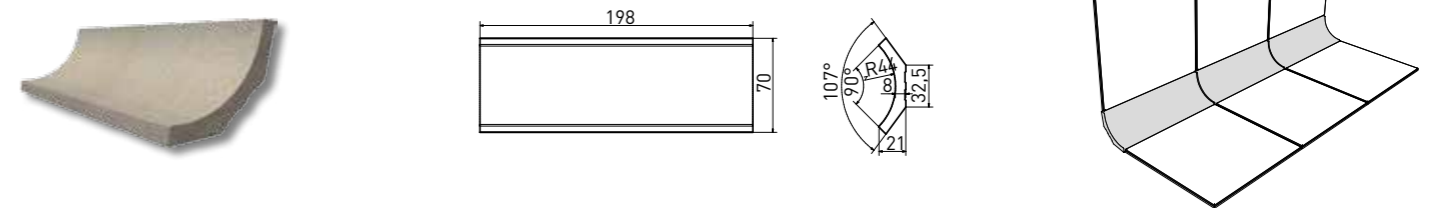
Duschtassenstein | **TTP12...** | 98×98×8 mm  
shower piece - continuous | **TTP12...** | 98×98×9 mm



Hohlkehlsöckel | **TSPEM...** | 198×90×9 mm  
cove skirting | **TSPEM...** | 198×90×9 mm

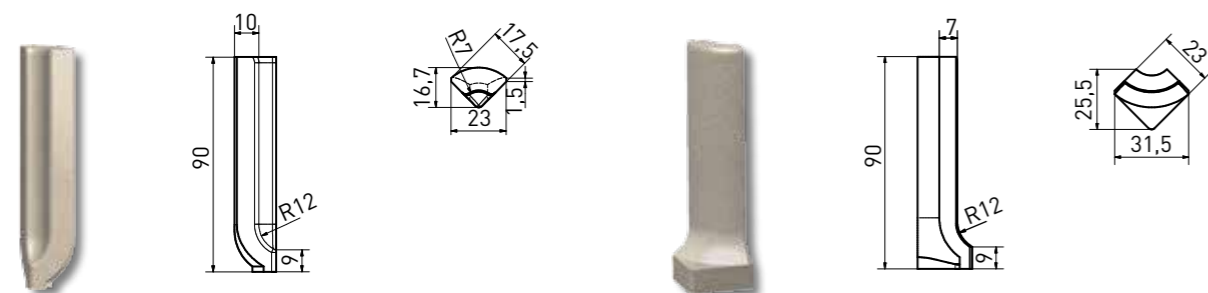


Hohlkehlsöckel-Rinne | **TSZEF...** | 198×70×8 mm  
skirting - groove | **TSZEF...** | 198×70×8 mm

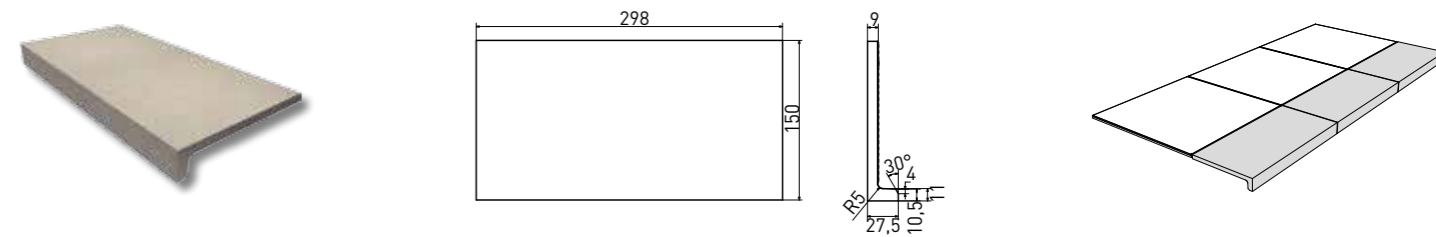


Innenecke Hohlkehlsöckel | **TSIRB...** | 23×90×10 mm  
inside corner cove skirting | **TSIRB...** | 23×90×10 mm

Außenecke Hohlkehlsöckel | **TSERB...** | 23×90×7 mm  
outside corner cove skirting | **TSERB...** | 23×90×7 mm



Balkonformstück | **TCFJH...** | 298×150×9 mm  
balcony L-shape | **TCFJH...** | 298×150×9 mm







**TAURUS INDUSTRIAL  
maximale Stärke**

Taurus INDUSTRIAL ist unsere Antwort auf allerhöchste Ansprüche. Ob für Industrie, Handel oder Handwerk – hier stellt sich unglasier-tes Feinsteinzeug von besonderer Güte vor: 9 bis 15 mm (!) stark und mit einer großen Auswahl an Reliefoberflächen für außerordentliche Rutschsicherheit. Die Serie besteht aus der bewährten farbigen Pro-duktenreihe von der Serie TAURUS GRANIT mit den Stärken von 9, 13 und 15 mm, in Größen von 20 x 20 a 30 x 30 cm. Taurus INDUSTRIAL hält auch Fliesen mit spezieller Ausprägung bereit, die eine Leitfunk-tion für Blinde und Sehschwache übernehmen.

**TAURUS INDUSTRIAL  
maximum resistance**

Taurus INDUSTRIAL is a complete offer of mainly technical reliefs. This serie includes fully vitrified unglazed ceramic tiles with excellent parameters that can be best utilized in extreme conditions such as fo-od-processing operations and industrial premises with high mechani-cal and chemical loads The serie consists of time proven color range of products from the TAURUS GRANIT serie with the thicknesses of 9, 13 and 15 mm, in the sizes of 20 x 20 and 30 x 30 cm. This serie is complemented by the application of functional special pieces from the two above-mentioned serie while the colour and format compatibility is maintained. The complexity of the system solution is supplemented by the offer of special ceramic shaped tiles for the visually impaired persons.

**TAURUS INDUSTRIAL  
résistance maximale**

La série Taurus INDUSTRIAL est une offre complexe de reliefs tech-niques. Il s'agit des carreaux céramiques hautement vitrifiés non-émaillés dont les paramètres peuvent être le mieux appréciés dans les conditions extrêmes (production alimentaire, locaux industriels exigeant une excellente résistance mécanique et chimique). La série comprend une gamme de couleurs éprouvée de produits de la série TAURUS GRANIT aux épaisseurs de 9, 13 et 15 mm, dont les dimen-sions sont de 20 x 20 et 30 x 30 cm. La possibilité d'utiliser les acce-ssaires fonctionnels de deux séries susmentionnées dans la combi-naison avec les carreaux spéciaux (antidérapants ou renforcés) de la série Taurus INDUSTRIAL (couleurs et formats compatibles) est une priorité incontestable. La complexité de cette solution systémique est complétée avec l'offre des carreaux façonnés destinés aux malvoyants et non-voyants.



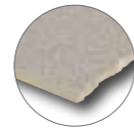
Produkt   product				
EN 14411-2016, annex G Bla UGL	Bodenfliese   floor tile	Bodenfliese   floor tile	Bodenfliese   floor tile	Bodenfliese   floor tile
	30×30	30×30	30×30 <b>R</b>	20×20
	298×298×15	298×298×13	298×298×9 <b>R</b>	198×198×15
Oberfläche   surface	S	S		S
Rutschfestigkeit slip resistance	R9/A	R9/A	R11/A	R11/A
Reibungskoeffizient - trocken sliding friction coefficient	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7
Farbe   color				
schwarz black	TAA3R069* ○ 770   m <sup>2</sup>			TAA29069* ○ 700   m <sup>2</sup>
69 Rio Negro				TRM29069* ○ 730   m <sup>2</sup>
dunkelgrau dark grey	TAA3R065 ○ 740   m <sup>2</sup>	TAA3S065 ○ 710   m <sup>2</sup> <b>News</b>		TR129069* ○ 730   m <sup>2</sup>
65 Antracit				TR329069* ○ 730   m <sup>2</sup>
grau grey	TAA3R076 ○ 720   m <sup>2</sup>	TAA3S076 ○ 690   m <sup>2</sup> <b>News</b>		
76 Nordic				
dunkelbeige dark beige	TAA3R061 ○ 720   m <sup>2</sup>	TAA3S061 ○ 690   m <sup>2</sup> <b>News</b>		
61 Tunis				
elfenbein ivory			TTG35010** ○ 440   St	TTS35010** ○ 440   St
10 Ivory				
schwarz black			TTG35019** ○ 440   St	TTS35019** ○ 440   St
19 Black				
logistische Daten   logistic information				
	7	8	9	17
	11,0	11,0	11,0	25,0
	0,63	0,72	0,81	0,68
	52	52	42	54
	32,76	37,44	34,36	36,72
	21,1	20,3	18,0	22,8
	33,5	28,2	22,2	33,5
	1 123	1081	780	1 256

\* Produktion auf Anfrage. | Production by order. | Production par accord.

\*\* Entspricht der Norm DIN 32984, für Verlegung im Innen- und Außenbereich geeignet. | Conforming to norm DIN 32984, to be used for both internal and external applications. | Selon la norme DIN 32984, les carreaux utilisés sont destinés aux applications intérieure et extérieure

	Bodenfliese   floor tile	Bodenfliese   floor tile					
	20×20	20×20					
	198×198×13	198×198×9					
relief SR4	S	relief SRM	relief SR1	relief SR3	relief SR2	relief SR4	relief SR20
R12/C V4	R10/A	R11/B	R11/B V4	R12/B	R12/B V4	R12/C V4	R13/C V8
μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7
TR429069* ○ 730   m <sup>2</sup>		TRM26069* ○ 510   m <sup>2</sup>	TR126069* ○ 540   m <sup>2</sup>	TR326069* ○ 510   m <sup>2</sup>	TR226069* ○ 540   m <sup>2</sup>	TR426069* ○ 540   m <sup>2</sup>	TRA26069* ○ 540   m <sup>2</sup>
TR429065 ○ 690   m <sup>2</sup>	TAA28065 ○ 630   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TRM26065 ○ 480   m <sup>2</sup>	TR126065 ○ 520   m <sup>2</sup>	TR326065 ○ 480   m <sup>2</sup>	TR226065 ○ 520   m <sup>2</sup>	TR426065 ○ 520   m <sup>2</sup>	TRA26065 ○ 520   m <sup>2</sup>
TR429076 ○ 670   m <sup>2</sup>	TAA28076 ○ 610   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TRM26076 ○ 470   m <sup>2</sup>	TR126076 ○ 500   m <sup>2</sup>	TR326076 ○ 470   m <sup>2</sup>	TR226076 ○ 500   m <sup>2</sup>	TR426076 ○ 500   m <sup>2</sup>	TRA26076 ○ 500   m <sup>2</sup>
TR429061 ○ 670   m <sup>2</sup>	TAA28061 ○ 610   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TRM26061 ○ 470   m <sup>2</sup>	TR126061 ○ 500   m <sup>2</sup>	TR326061 ○ 470   m <sup>2</sup>	TR226061 ○ 500   m <sup>2</sup>	TR426061 ○ 500   m <sup>2</sup>	TRA26061 ○ 500   m <sup>2</sup>
	20						25
	25,0						25,0
	0,80						1,00
	54						57
	43,2						57,00
	22,6						19,2
	28,2						19,2
	1245						1 120



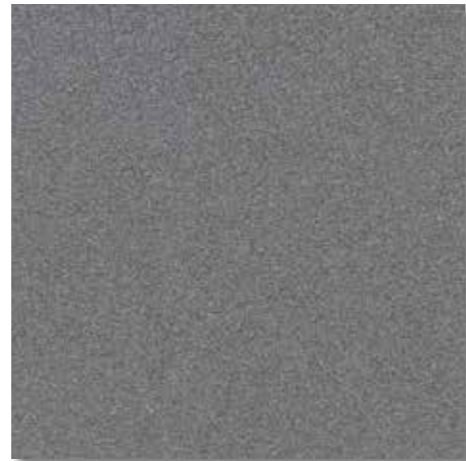


Farben | colors

Oberflächen | surfaces



69 Rio Negro  
schwarz | black



65 Antracit  
dunkelgrau | dark grey



76 Nordic  
grau | grey



61 Tunis  
dunkelbeige | dark beige



S R9/A - R10/A  
 $\mu \geq 0,6$

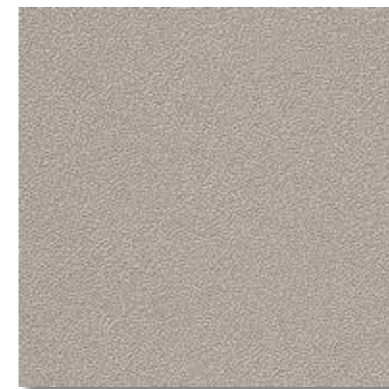
siehe Übersichtstabelle | see overview table



relief SRM R11/B  
 $\mu \geq 0,6$



relief SR1 R11/B V4  
 $\mu \geq 0,7$



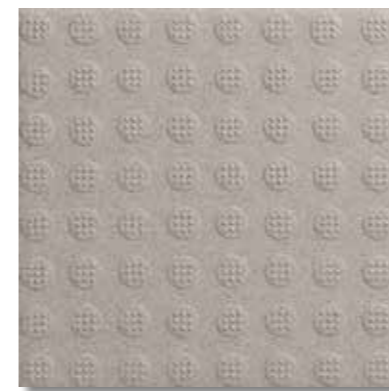
relief SR3 R12/B  
 $\mu \geq 0,7$



relief SR2 R12/B V4  
 $\mu \geq 0,7$



relief SR4 R12/C V4  
 $\mu \geq 0,7$



relief SR20 R13/C V8  
 $\mu \geq 0,7$

Die Farbnuancen, die hier abgebildet sind, haben nur den Orientierungscharakter. | The colour shades shown are for orientation only. | Les couleurs sont approximatives.

S - Standardoberfläche | Standard surface | Surface standard  
SR.. - Reliefoberfläche | Relief surface | Surface en relief





spezielle keramische Formteile für Sehschwache und Blinde | special ceramic shaped tiles for the visually impaired persons | dalles de trottoir pour non-voyants et malvoyants



10 Ivory  
elfenbein | ivory

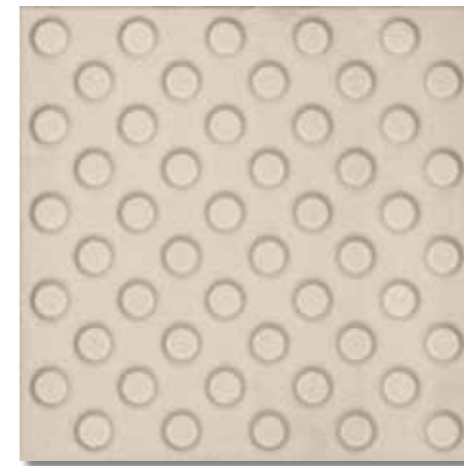
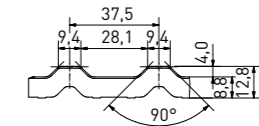
R11/A  
 $\mu \geq 0,7$



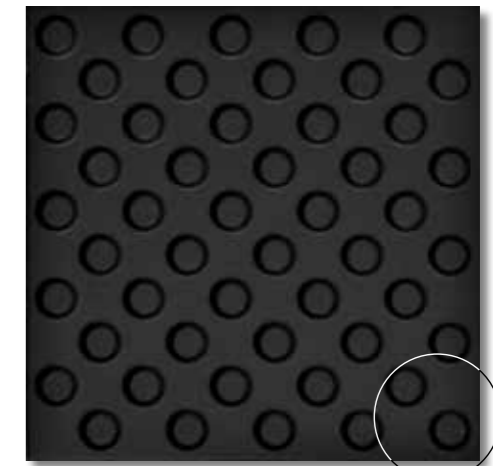
19 Black  
schwarz | black

R11/A  
 $\mu \geq 0,7$

A  
(1 : 1)

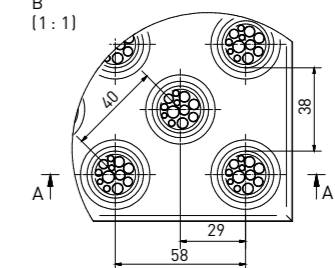


R11/A  
 $\mu \geq 0,7$

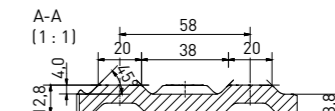


R11/A  
 $\mu \geq 0,7$

B  
(1 : 1)



A-A  
(1 : 1)







**TAURUS COLOR  
repräsentative Ästhetik**

Für Räume von repräsentativer Ästhetik wurde unsere Serie Taurus COLOR entwickelt. Die unglasierten unifarbigen Feinsteinzeugfliesen in Formaten von 5 x 5, 10 x 10, 20 x 20, 30 x 30, 30 x 60 bis 60 x 60 cm orientieren sich an den „Nachtfarben“ unserer 24 - StundenSkala und ergänzen sich mit unseren Serien ColorONE und ColorTWO. Hohe Qualität, ausgezeichnete Nutzungs- und Pflegeeigenschaften und ein harmonisches Erscheinungsbild sind typisch für Taurus COLOR. Funktionsergänzungsstücke für Standard- und Exklusivlösungen bilden einen weiteren wichtigen Teil des Angebots.

**TAURUS COLOR  
harmony without limits**

Fully vitrified unglazed uni-coloured tiles of the Taurus COLOR in the formats 5 x 5, 10 x 10, 20 x 20, 30 x 30, 30 x 60 and 60 x 60 cm harmonise with the night colours of series ColorONE and ColorTWO. The colour synergy of individual series contributes to creation of an interesting space while the high demands for utility properties are maintained. An important part of the offer includes functional special pieces for both standard and demanding solutions.

**TAURUS COLOR  
harmonie sans limites**

Hautement vitrifiés et non-émaillés, les carreaux d'une couleur de la série Taurus COLOR dont les formats sont 5 x 5, 10 x 10, 20 x 20, 30 x 30, 30 x 60 et 60 x 60 cm harmonisent avec les couleurs nocturnes des séries ColorONE et ColorTWO. La synergie de couleurs contribue à la formation d'un espace esthétiquement intéressant, tandis que les hautes exigences relatives aux propriétés d'usage sont remplies. Les accessoires fonctionnels pour les solutions standard ainsi que celles plus exigeantes font partie intégrante de l'offre.





Produkt   product								
EN 14411:2016, annex G Bla UGL	Bodenfliese   floor tile	Bodenfliese   floor tile	Bodenfliese   floor tile	Bodenfliese   floor tile	Bodenfliese   floor tile	Mosaik sheet 30x30 cm   mosaic sheet 30x30 cm		
	60x60 <b>R</b>	30x60 <b>R</b>	30x30	20x20	10x10	5x5 <b>R</b>		
	598x598x10 <b>R</b>	298x598x10 <b>R</b>	298x298x9	198x198x9	98x98x9	48x48x9 <b>R</b>		
Oberfläche   surface	SF	SF	relief SRU	SF	relief SR7	SF		
Rutschfestigkeit   slip resistance	R9/A	R9/A	R10/B	R9/A	R11/B	R10/A		
Reibungskoeffizient - trocken   sliding friction coefficient	$\mu \geq 0,6$	$\mu \geq 0,6$	$\mu \geq 0,7$	$\mu \geq 0,6$	$\mu \geq 0,7$	$\mu \geq 0,6$		
Farbe   color								
schwarz   black	TAA61019 ○ 670   m <sup>2</sup>	TAASA019 ○ 570   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TRUSA019 ○ 600   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TAA35019 ○ 430   m <sup>2</sup>	TR735019 ○ 480   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TAA26019 ○ 480   m <sup>2</sup>	TAA12019 ○ 810   m <sup>2</sup>	TDM06019 ○ 390   set
19 Black								
dunkelgrau   dark grey	TAA61007 ○ 670   m <sup>2</sup>	TAASA007 ○ 570   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TRUSA007 ○ 600   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TAA35007 ○ 430   m <sup>2</sup>	TR735007 ○ 480   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TAA26007 ○ 480   m <sup>2</sup>	TAA12007 ○ 810   m <sup>2</sup>	TDM06007 ○ 390   set
07 Dark Grey								
grau   grey	TAA61006 ○ 560   m <sup>2</sup>	TAASA006 ○ 540   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TRUSA006 ○ 570   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TAA35006 ○ 410   m <sup>2</sup>	TR735006 ○ 460   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TAA26006 ○ 470   m <sup>2</sup>	TAA12006 ○ 810   m <sup>2</sup>	TDM06006 ○ 390   set
06 Grey								
hellgrau   light grey	TAA61003 ○ 710   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TAASA003 ○ 570   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TRUSA003 ○ 600   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TAA35003 ○ 430   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TR735003 ○ 480   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TAA26003 ○ 480   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TAA12003 ○ 810   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TDM06003 ○ 390   set <b>News</b>
03 Light Grey								
weiß   white	TAA61011* ○ 760   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TAASA011* ○ 760   m <sup>2</sup> <b>News</b>		TAA35011* ○ 620   m <sup>2</sup>		TAA26011* ○ 550   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TAA12011* ○ 850   m <sup>2</sup>	TDM06011* ○ 410   set
11 White								
elfenbein   ivory	TAA61010 ○ 560   m <sup>2</sup>	TAASA010 ○ 540   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TRUSA010 ○ 570   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TAA35010 ○ 410   m <sup>2</sup>	TR735010 ○ 460   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TAA26010 ○ 470   m <sup>2</sup>	TAA12010 ○ 810   m <sup>2</sup>	TDM06010 ○ 390   set
10 Ivory								
braun-grau   brown-grey	TAA61025 ○ 670   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TAASA025 ○ 570   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TRUSA025 ○ 600   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TAA35025 ○ 430   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TR735025 ○ 480   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TAA26025 ○ 480   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TAA12025 ○ 810   m <sup>2</sup> <b>News</b>	TDM06025 ○ 390   set <b>News</b>
25 Tobacco								
logistische Daten   logistic information								
	3	6		12	25	11	3	
	2,8	5,6		11,0	25,0	11,0	11,0	
	1,08	1,08		1,09	1,00	1,00	0,27	
	32	40		48	57	56	-	
	34,56	43,20		52,32	57,00	56,00	-	
	23,7	23,7		21,0	19,2	19,2	5,2	
	21,9	21,9		19,2	19,2	19,2	19,2	
	782	971		1 033	1 120	1 100	-	

\* Produktion auf Anfrage | Production by order | Production par accord

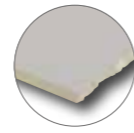




Produkt   product							
STO No. 030-049916	Stufe   step tile	Stufe   step tile	Socket   skirting plinth	Socket   skirting plinth	Hohlkehlssocket   cove skirting	Innenecke Hohlkehlssocket   inside corner cove skirting	Außenecke Hohlkehlssocket   outside corner cove skirting
	30×60 <b>R</b>	30×30	60×9,5 <b>R</b>	30×8	30×8	2,3×8	2,3×8
	298×598×10 <b>R</b>	298×298×9	598×95×10 <b>R</b>	298×80×9	298×80×9	23×80×10	23×80×7
Oberfläche   surface	SF	SF	SF	S	S	S	S
Rutschfestigkeit slip resistance	R9/A	R9/A					
Reibungskoeffizient - trocken sliding friction coefficient	$\mu \geq 0,6$	$\mu \geq 0,6$					
Farbe   color							
schwarz black	TCPSA019* ○ 370   St	TCP35019* ○ 190   St	TSAS4019 ○ 240   St	TSAJB019* ○ 160   St	TSPJB019* ○ 160   St	TSIRH019* ○ 210   St	TSERH019* ○ 210   St
19 Black							
dunkelgrau dark grey	TCPSA007* ○ 370   St	TCP35007* ○ 190   St	TSAS4007 ○ 240   St	TSAJB007* ○ 160   St	TSPJB007* ○ 160   St	TSIRH007* ○ 210   St	TSERH007* ○ 210   St
07 Dark Grey							
grau grey	TCPSA006* ○ 370   St	TCP35006* ○ 190   St	TSAS4006 ○ 240   St	TSAJB006* ○ 160   St	TSPJB006* ○ 160   St	TSIRH006* ○ 210   St	TSERH006* ○ 210   St
06 Grey							
hellgrau light grey	TCPSA003* ○ 370   St	TCP35003* ○ 190   St	TSAS4003 ○ 240   St	TSAJB003* ○ 160   St	TSPJB003* ○ 160   St	TSIRH003* ○ 210   St	TSERH003* ○ 210   St
03 Light Grey							
weiß white	TCPSA011* ○ 390   St	TCP35011* ○ 200   St	TSAS4011* ○ 260   St	TSAJB011* ○ 170   St			
11 White							
elfenbein ivory	TCPSA010* ○ 370   St	TCP35010* ○ 190   St	TSAS4010 ○ 240   St	TSAJB010* ○ 160   St	TSPJB010* ○ 160   St	TSIRH010* ○ 210   St	TSERH010* ○ 210   St
10 Ivory							
braun-grau brown-grey	TCPSA025* ○ 370   St	TCP35025* ○ 190   St	TSAS4025 ○ 240   St	TSAJB025* ○ 160   St	TSPJB025* ○ 160   St	TSIRH025* ○ 210   St	TSERH025* ○ 210   St
25 Tobacco							
logistische Daten   logistic information							
	6	11	13	21	21	150	100
	5,6	11,0	17,5	42,0	42,0	-	-
	1,08	1,00	0,74	0,50	0,50	-	-
	40	52	-	77	72	-	-
	43,20	52,00	-	38,50	36,00	-	-
	23,7	19,2	16,2	9,5	9,5	4,5	3,5
	21,9	19,2	21,9	19,0	19,0	-	-
	971	1 024	-	762	709	-	-

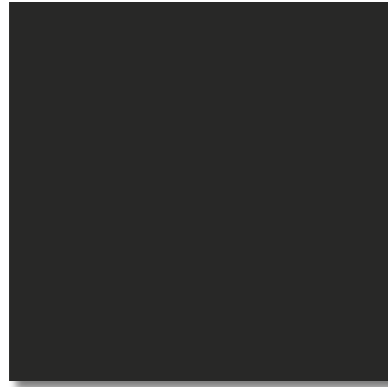
\* Produktion auf Anfrage | Production by order | Production par accord

Hohlkehlssocket   cove skirting	Innenecke Hohlkehlssocket   inside corner cove skirting	Außenecke Hohlkehlssocket   outside corner cove skirting	Duschtasseneckstein   shower piece corner	Duschtassenstein   shower piece continuous
20×9	2,3×9	2,3×9	10×10	10×10
198×90×9	23×90×10	23×90×7	98×98×8	98×98×8
S	S	S	SB	SB
			R10/B	R10/B
			$\mu \geq 0,7$	$\mu \geq 0,7$
TSPEM019* ○ 150   St	TSIRB019* ○ 210   St	TSEB019* ○ 210   St	TTR12019 ○ 220   St	TTP12019 ○ 220   St
TSPEM007* ○ 150   St	TSIRB007* ○ 210   St	TSEB007* ○ 210   St	TTR12007 ○ 220   St	TTP12007 ○ 220   St
TSPEM006* ○ 150   St	TSIRB006* ○ 210   St	TSEB006* ○ 210   St	TTR12006 ○ 220   St	TTP12006 ○ 220   St
TSPEM003* ○ 150   St	TSIRB003* ○ 210   St	TSEB003* ○ 210   St	TTR12003 ○ 220   St	TTP12003 ○ 220   St
TSPEM010* ○ 150   St	TSIRB010* ○ 210   St	TSEB010* ○ 210   St	TTR12010 ○ 220   St	TTP12010 ○ 220   St
TSPEM025* ○ 150   St	TSIRB025* ○ 210   St	TSEB025* ○ 210   St	TTR12025 ○ 220   St	TTP12025 ○ 220   St
22	150	100	16	16
55,0	-	-	100,0	100,0
0,40	-	-	0,16	0,16
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
7,7	4,5	3,5	3,5	3,2
19,2	-	-	-	-
-	-	-	-	-



Farben | colors

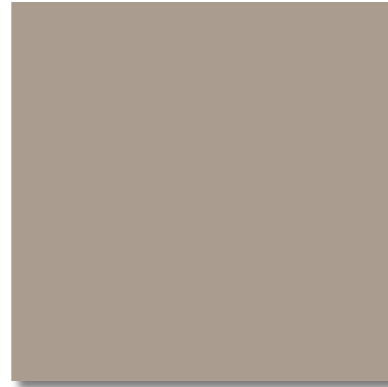
Oberflächen | surfaces



19 Black  
schwarz | black



07 Dark Grey  
dunkelgrau | dark grey

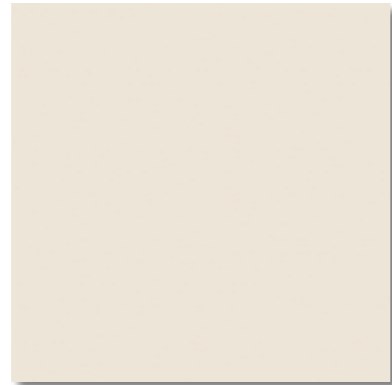


06 Grey  
grau | grey

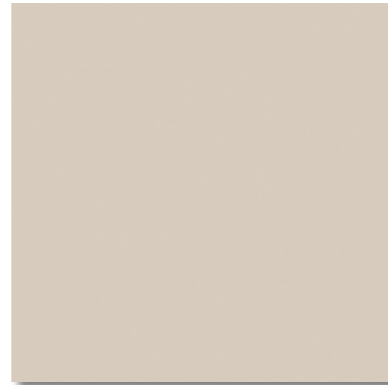


03 Light Grey  
hellgrau | light grey

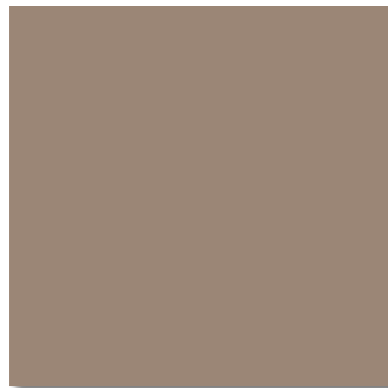
News



11 White  
weiß | white

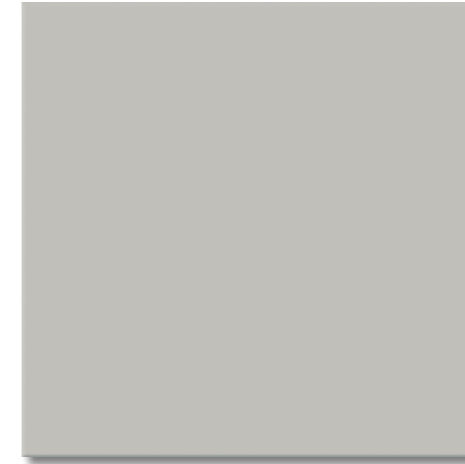


10 Ivory  
elfenbein | ivory



25 Tobacco  
braun-grau | brown-grey

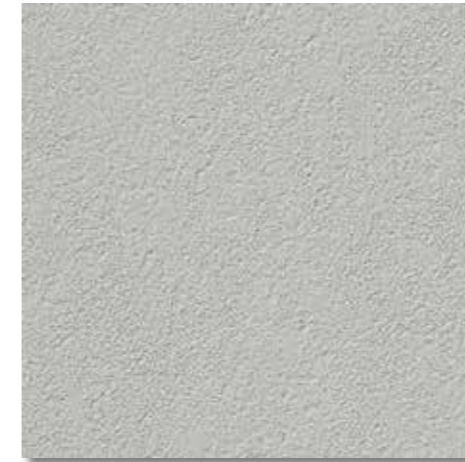
News



S | SF R9/A - R10/B  
 $\mu \geq 0,6 - 0,7$   
siehe Übersichtstabelle | see overview table



SB R10/B  
 $\mu \geq 0,7$



relief SRU R10/B  
 $\mu \geq 0,7$



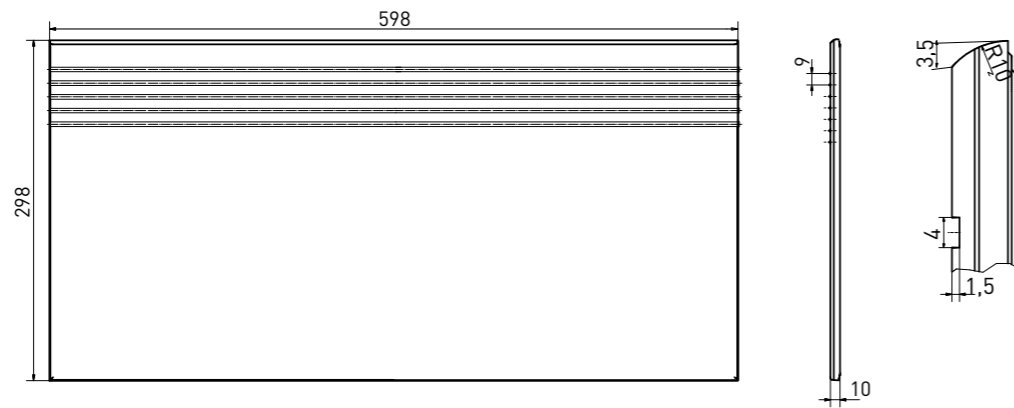
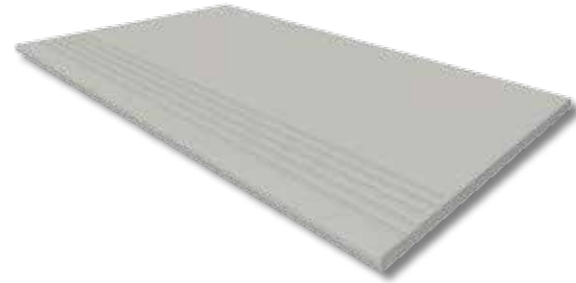
relief SR7 R11/B  
 $\mu \geq 0,7$



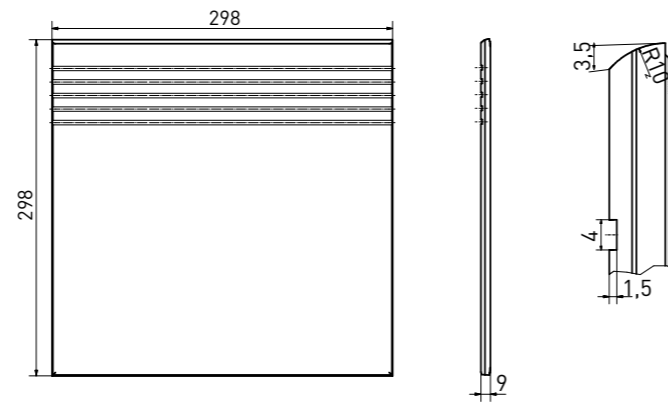
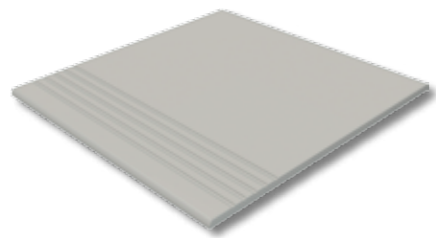


Formteile | special pieces

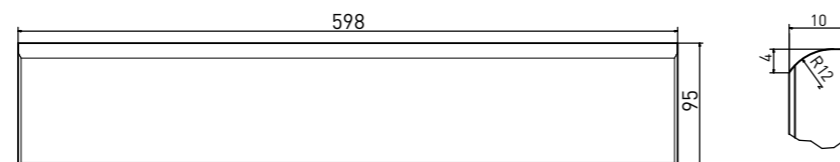
Stufe | **TCPSA...** | 298×598×10 mm  
step tile | **TCPSA...** | 298×598×10 mm



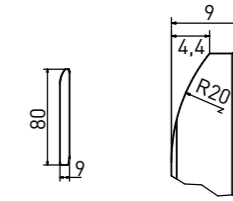
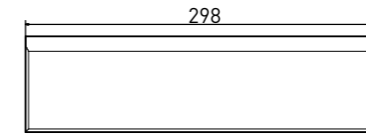
Stufe | **TCP35...** | 298×298×9 mm  
step tile | **TCP35...** | 298×298×9 mm



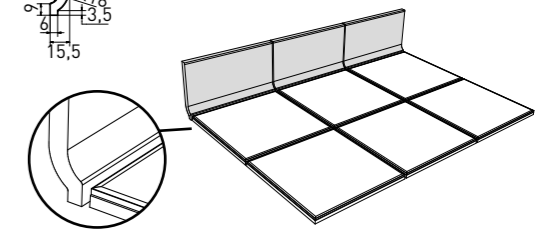
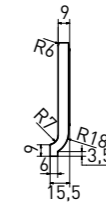
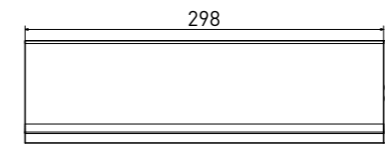
Sockel | **TSAS4...** | 598×95×10 mm  
skirting plinth | **TSAS4...** | 598×95×10 mm



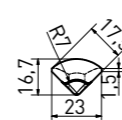
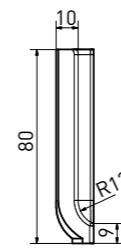
Sockel | **TSAJB...** | 298×80×9 mm  
skirting plinth | **TSAJB...** | 298×80×9 mm



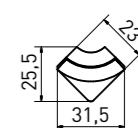
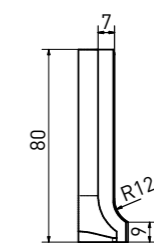
Hohlkehls sockel | **TSPJB...** | 298×80×9 mm  
cove skirting | **TSPJB...** | 298×80×9 mm



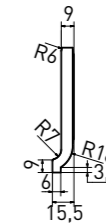
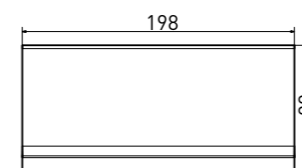
Innenecke Hohlkehls sockel | **TSIRH...** | 23×80×10 mm  
inside corner cove skirting | **TSIRH...** | 23×80×10 mm



Außenecke Hohlkehls sockel | **TSERH...** | 23×80×7 mm  
outside corner cove skirting | **TSERH...** | 23×80×7 mm



Hohlkehls sockel | **TSPEM...** | 198×90×9 mm  
cove skirting | **TSPEM...** | 198×90×9 mm



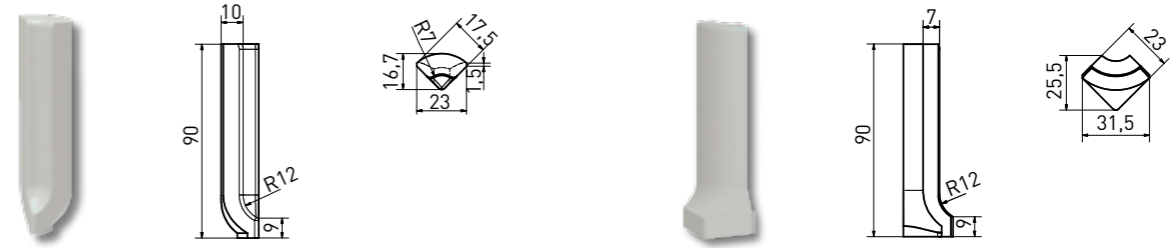


Formteile | special pieces

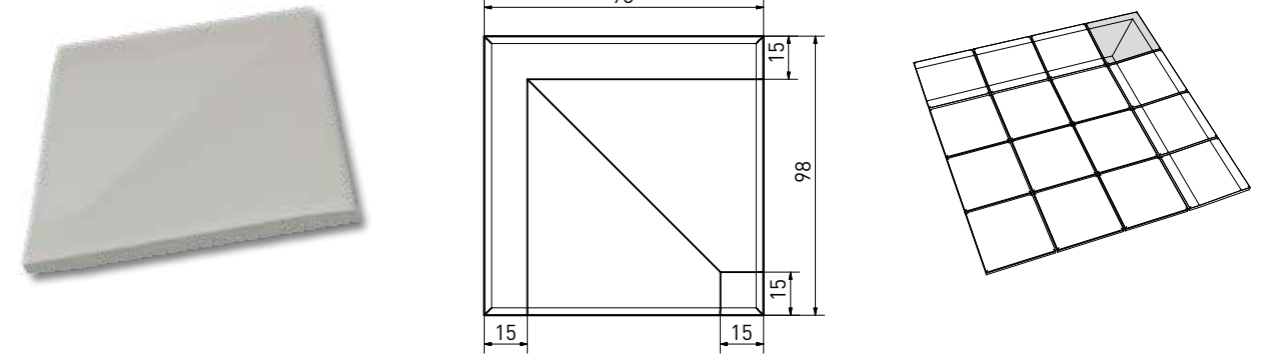


Innenecke Hohlkehlssockel | **TSIRB...** | 23×90×10 mm  
inside corner cove skirting | **TSIRB...** | 23×90×10 mm

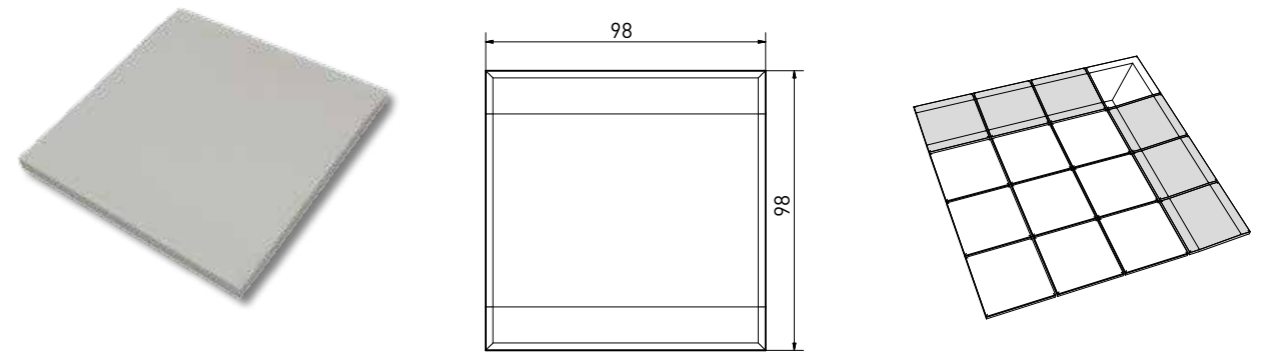
Außenecke Hohlkehlssockel | **TSERB...** | 23×90×7 mm  
outside corner cove skirting | **TSERB...** | 23×90×7 mm



Duschtasseneckstein | **TTR12...** | 98×98×8 mm  
shower piece - corner | **TTR12...** | 98×98×8 mm



Duschtassenstein | **TTP12...** | 98×98×8 mm  
shower piece - continuous | **TTP12...** | 98×98×8 mm





**COLOR ONE  
vielfalt für Räume**

Formate und Farben unserer Wandfliesen aus dem Programm ColorONE haben wir perfekt auf die glasierten Steinzeugfliesen der Bodenserie ColorTWO abgestimmt. Die glänzende und matte Oberfläche der Wandfliesen repräsentiert in dem breiten Angebot an kleinere Modulformate 15 x 15, 15 x 20, 20 x 20, 20 x 25 cm über mittleren Größen 25 x 33, 20 x 40 cm bis zu den größten 20 x 60, 30 x 60 und 30 x 90 cm. Die Wandfliesen 30 x 60 und 30 x 90 cm sind in der rektifizierten Variante verfügbar, die die Designklarheit der belegten Fläche unterstützen. Der ästhetische Eindruck wird auch durch eine Auswahl von Reliefs erhoben. Mit einer Auswahl von zwölf Tag- und zwölf Nachtfarben regen sie an zur Realisierung einmalig attraktiver Flächen.

**COLOR ONE  
solution for every interior**

A colour spectrum consisting of twelve day and twelve night colours called ColorONE, perfectly harmonized with sizes and colours of glazed tiles called ColorTWO. The glossy and matt surface of the wall tiles is represented in the wide range of smaller modular formats 15 x 15, 15 x 20, 20 x 20, 20 x 25 cm through middle size formats 25 x 33, 20 x 40 cm up to the large formats 20 x 60, 30 x 60 and 30 x 90 cm. The wall tiles 30 x 60 and 30 x 90 are also available in a rectified version, which supports the design purity of the tiled area. The aesthetic impression is amplified by a selection of reliefs. These tiles allow designers and architects to create unique interior styles.

**COLOR ONE  
solution pour chaque intérieur**

Un spectre de douze couleurs de jour et de nuit de la série ColorONE est parfaitement harmonisé avec les carreaux émaillés ColorTWO quant aux coloris et aux formats. La surface brillante et mate des carreaux est représentée dans une large gamme de formats modulaires de dimensions inférieures de 15 x 15, 15 x 20, 20 x 20, 20 x 25 cm, en passant par les dimensions moyennes de 25 x 33 et de 20 x 40 cm jusqu'aux dimensions les plus grandes de 20 x 60, 30 x 60 et 30 x 90 cm. Les carreaux de 30 x 60 et 30 x 90 cm sont également disponibles en version rectifiée, ce qui favorise la propreté de la surface carrelée. L'impression esthétique est renforcée par une gamme de reliefs sélectionnés. Les carreaux permettent aux architectes et responsables de projet de mettre en œuvre leur propre vision des choses.







Produkt   product								
EN 14411:2016, annex L BIII GL	Wandfliese   wall tile		Wandfliese   wall tile		Wandfliese   wall tile		Wandfliese   wall tile	
	20×60		20×40		25×33		20×25	
	198×598×10		198×398×7		250×330×7		198×248×6,8	
Oberfläche   surface	matt   matt	glänzend   glossy	matt   matt	glänzend   glossy	matt   matt	glänzend   glossy	matt   matt	glänzend   glossy
Farbe   color								
black			WAAMB732 ○ 500   m <sup>2</sup>	WAAMB779 ○ 500   m <sup>2</sup>				
RAL 0001500								
antracit grey			WAAMB765 ○ 500   m <sup>2</sup>	WAAMB755 ○ 500   m <sup>2</sup>				
RAL 0004000								
dark grey			WAAMB111 ○ 500   m <sup>2</sup>	WAAMB011 ○ 500   m <sup>2</sup>	WAAKB111 ○ 490   m <sup>2</sup>	WAAKB011 ○ 490   m <sup>2</sup>		
RAL 0805005								
grey	WAAVE110 ○ 520   m <sup>2</sup>	News WAAVE010 ○ 520   m <sup>2</sup>	WAAMB110 ○ 440   m <sup>2</sup>	WAAMB010 ○ 440   m <sup>2</sup>	WAAKB110 ○ 430   m <sup>2</sup>	WAAKB010 ○ 430   m <sup>2</sup>		
RAL 0607005								
light grey	WAAVE112 ○ 520   m <sup>2</sup>	WAAVE012 ○ 520   m <sup>2</sup>	WAAMB112 ○ 440   m <sup>2</sup>	WAAMB012 ○ 440   m <sup>2</sup>	WAAKB112 ○ 430   m <sup>2</sup>	WAAKB012 ○ 430   m <sup>2</sup>		
RAL 0008500								
white	WAAVE104 ○ 430   m <sup>2</sup>	WAAVE000 ○ 430   m <sup>2</sup>	WAAMB104 ○ 390   m <sup>2</sup>	WAAMB000 ○ 390   m <sup>2</sup>	WAAKB104 ○ 360   m <sup>2</sup>	WAAKB000 ○ 360   m <sup>2</sup>	WAAG6104 ○ 360   m <sup>2</sup>	WAAG6000 ○ 360   m <sup>2</sup>
WHITE								
light beige	WAAVE107 ○ 520   m <sup>2</sup>	WAAVE007 ○ 520   m <sup>2</sup>	WAAMB107 ○ 440   m <sup>2</sup>	WAAMB007 ○ 440   m <sup>2</sup>	WAAKB107 ○ 430   m <sup>2</sup>	WAAKB007 ○ 430   m <sup>2</sup>		
RAL 0709010								
beige	WAAVE108 ○ 520   m <sup>2</sup>	News WAAVE008 ○ 520   m <sup>2</sup>	WAAMB108 ○ 440   m <sup>2</sup>	WAAMB008 ○ 440   m <sup>2</sup>	WAAKB108 ○ 430   m <sup>2</sup>	WAAKB008 ○ 430   m <sup>2</sup>		
RAL 0508010								
light beige-brown			WAAMB311 ○ 500   m <sup>2</sup>	WAAMB301 ○ 500   m <sup>2</sup>				
RAL 0607020								
beige-brown			WAAMB312 ○ 500   m <sup>2</sup>	WAAMB302 ○ 500   m <sup>2</sup>				
RAL0607010								
grey-beige			WAAMB313 ○ 500   m <sup>2</sup>	WAAMB303 ○ 500   m <sup>2</sup>				
RAL 0805010								
dark brown			WAAMB681 ○ 500   m <sup>2</sup>	WAAMB671 ○ 500   m <sup>2</sup>				
RAL 0502010								
logistische Daten   logistic information								
	9		20		18		30	
	8,3		12,5		12,0		20,0	
	1,08		1,60		1,50		1,50	
	42		48		54		60	
	45,36		76,80		81,00		90,00	
	20,0		20,6		18,6		17,6	
	18,5		12,9		12,4		11,7	
	865		1 016		1 030		1 078	

\* Produktion auf Anfrage. | Production by order. | Production par accord.

Wandfliese   wall tile	Wandfliese   wall tile	Wandfliese   wall tile	Wandfliese überglasierte Kante   wall tile overglazed edge				
20×20	15×20	15×15					
198×198×6,5	148×198×6	148×148×6					
matt   matt	glänzend   glossy	matt   matt	glänzend   glossy	matt   matt	glänzend   glossy	matt   matt	glänzend   glossy
WAA1N732 ○ 450   m <sup>2</sup>	WAA1N779 ○ 450   m <sup>2</sup>	WAA19732 ○ 390   m <sup>2</sup>	WAA19779 ○ 390   m <sup>2</sup>				
WAA1N765 ○ 450   m <sup>2</sup>	WAA1N755 ○ 450   m <sup>2</sup>	WAA19765 ○ 390   m <sup>2</sup>	WAA19755 ○ 390   m <sup>2</sup>				
WAA1N111 ○ 450   m <sup>2</sup>	WAA1N011 ○ 450   m <sup>2</sup>	WAA19111 ○ 390   m <sup>2</sup>	WAA19011 ○ 390   m <sup>2</sup>				
WAA1N210 ○ 370   m <sup>2</sup>	WAA1N010 ○ 370   m <sup>2</sup>	WAA19210 ○ 360   m <sup>2</sup>	WAA19010 ○ 360   m <sup>2</sup>				
WAA1N112 ○ 370   m <sup>2</sup>	WAA1N012 ○ 370   m <sup>2</sup>	WAA19112 ○ 360   m <sup>2</sup>	WAA19012 ○ 360   m <sup>2</sup>				
WAA1N104 ○ 350   m <sup>2</sup>	WAA1N000 ○ 350   m <sup>2</sup>	WAADP104 ○ 380   m <sup>2</sup>	WAADP000 ○ 380   m <sup>2</sup>	WAA19104 ○ 350   m <sup>2</sup>	WAA19000 ○ 350   m <sup>2</sup>	WAE19104* ○ 330   m <sup>2</sup>	WAE19000* ○ 330   m <sup>2</sup>
WAA1N107 ○ 370   m <sup>2</sup>	WAA1N007 ○ 370   m <sup>2</sup>			WAA19107 ○ 360   m <sup>2</sup>	WAA19007 ○ 360   m <sup>2</sup>		
WAA1N108 ○ 370   m <sup>2</sup>	WAA1N008 ○ 370   m <sup>2</sup>			WAA19108 ○ 360   m <sup>2</sup>	WAA19008 ○ 360   m <sup>2</sup>		
WAA1N311 ○ 450   m <sup>2</sup>	WAA1N301 ○ 450   m <sup>2</sup>			WAA19311 ○ 390   m <sup>2</sup>	WAA19301 ○ 390   m <sup>2</sup>		
WAA1N312 ○ 450   m <sup>2</sup>	WAA1N302 ○ 450   m <sup>2</sup>			WAA19312 ○ 390   m <sup>2</sup>	WAA19302 ○ 390   m <sup>2</sup>		
WAA1N313 ○ 450   m <sup>2</sup>	WAA1N303 ○ 450   m <sup>2</sup>			WAA19313 ○ 390   m <sup>2</sup>	WAA19303 ○ 390   m <sup>2</sup>		
WAA1N681 ○ 450   m <sup>2</sup>	WAA1N671 ○ 450   m <sup>2</sup>			WAA19681 ○ 390   m <sup>2</sup>	WAA19671 ○ 390   m <sup>2</sup>		
25	33			44			
25,0	33,0			44,0			
1,00	1,00			1,00			
84	100			100			
84,00	100,00			100,00			
11,2	10,2			10,0			
11,2	10,2			10,0			
966	1 045			1 025			

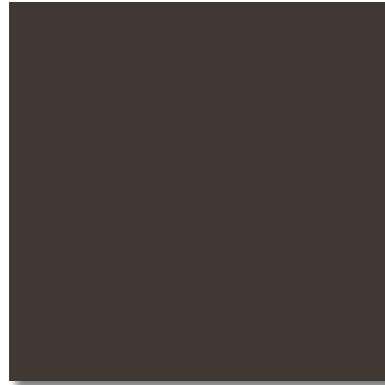


Produkt   product						
EN 14411:2016, annex L BIII GL	<b>Wandfliese   wall tile</b>	<b>Wandfliese   wall tile</b>	<b>Wandfliese   wall tile</b>			
	<b>20×40</b>	<b>20×20</b>	<b>15×15</b>			
	<b>198×398×7</b>	<b>198×198×6,5</b>	<b>148×148×6</b>			
Oberfläche   surface	matt   matt	glänzend   glossy	matt   matt			
Farbe   color						
<b>red</b> RAL 0304060	WAAMB373 ○ 680   m <sup>2</sup>	WAAMB363 ○ 680   m <sup>2</sup>	WAA1N373 ○ 530   m <sup>2</sup>	WAA1N363 ○ 530   m <sup>2</sup>	WAA19373 ○ 590   m <sup>2</sup>	WAA19363 ○ 590   m <sup>2</sup>
<b>orange-red</b> RAL 0506080	WAAMB460 ○ 680   m <sup>2</sup>	WAAMB450 ○ 680   m <sup>2</sup>	WAA1N460 ○ 530   m <sup>2</sup>	WAA1N450 ○ 530   m <sup>2</sup>	WAA19460 ○ 590   m <sup>2</sup>	WAA19450 ○ 590   m <sup>2</sup>
<b>dark orange</b> RAL 0607050	WAAMB282 ○ 530   m <sup>2</sup>	WAAMB272 ○ 530   m <sup>2</sup>	WAA1N282 ○ 480   m <sup>2</sup>	WAA1N272 ○ 480   m <sup>2</sup>	WAA19282 ○ 440   m <sup>2</sup>	WAA19272 ○ 440   m <sup>2</sup>
<b>dark yellow</b> RAL 0858070	WAAMB222 ○ 530   m <sup>2</sup>	WAAMB201 ○ 530   m <sup>2</sup>	WAA1N222 ○ 480   m <sup>2</sup>	WAA1N201 ○ 480   m <sup>2</sup>	WAA19222 ○ 440   m <sup>2</sup>	WAA19201 ○ 440   m <sup>2</sup>
<b>yellow</b> RAL 0908040	WAAMB221 ○ 530   m <sup>2</sup>	WAAMB200 ○ 530   m <sup>2</sup>	WAA1N221 ○ 480   m <sup>2</sup>	WAA1N200 ○ 480   m <sup>2</sup>	WAA19221 ○ 440   m <sup>2</sup>	WAA19200 ○ 440   m <sup>2</sup>
<b>yellow-green</b> RAL 0958070	WAAMB464 ○ 530   m <sup>2</sup>	WAAMB454 ○ 530   m <sup>2</sup>	WAA1N464 ○ 480   m <sup>2</sup>	WAA1N454 ○ 480   m <sup>2</sup>	WAA19464 ○ 440   m <sup>2</sup>	WAA19454 ○ 440   m <sup>2</sup>
<b>light green</b> RAL 1208050	WAAMB465 ○ 530   m <sup>2</sup>	WAAMB455 ○ 530   m <sup>2</sup>	WAA1N465 ○ 480   m <sup>2</sup>	WAA1N455 ○ 480   m <sup>2</sup>	WAA19465 ○ 440   m <sup>2</sup>	WAA19455 ○ 440   m <sup>2</sup>
<b>green</b> RAL 1306050	WAAMB466 ○ 530   m <sup>2</sup>	WAAMB456 ○ 530   m <sup>2</sup>	WAA1N466 ○ 480   m <sup>2</sup>	WAA1N456 ○ 480   m <sup>2</sup>	WAA19466 ○ 440   m <sup>2</sup>	WAA19456 ○ 440   m <sup>2</sup>
<b>turquoise</b> RAL 1907025	WAAMB467 ○ 530   m <sup>2</sup>	WAAMB457 ○ 530   m <sup>2</sup>	WAA1N467 ○ 480   m <sup>2</sup>	WAA1N457 ○ 480   m <sup>2</sup>	WAA19467 ○ 440   m <sup>2</sup>	WAA19457 ○ 440   m <sup>2</sup>
<b>light blue</b> RAL 2408015	WAAMB540 ○ 530   m <sup>2</sup>	WAAMB550 ○ 530   m <sup>2</sup>	WAA1N540 ○ 480   m <sup>2</sup>	WAA1N550 ○ 480   m <sup>2</sup>	WAA19540 ○ 440   m <sup>2</sup>	WAA19550 ○ 440   m <sup>2</sup>
<b>blue</b> RAL 2606025	WAAMB541 ○ 530   m <sup>2</sup>	WAAMB551 ○ 530   m <sup>2</sup>	WAA1N541 ○ 480   m <sup>2</sup>	WAA1N551 ○ 480   m <sup>2</sup>	WAA19541 ○ 440   m <sup>2</sup>	WAA19551 ○ 440   m <sup>2</sup>
<b>dark blue</b> RAL 2902035	WAAMB545 ○ 680   m <sup>2</sup>	WAAMB555 ○ 680   m <sup>2</sup>	WAA1N545 ○ 530   m <sup>2</sup>	WAA1N555 ○ 530   m <sup>2</sup>	WAA19545 ○ 590   m <sup>2</sup>	WAA19555 ○ 590   m <sup>2</sup>
<b>logistische Daten   logistic information</b>						
	20	25	44			
	12,5	25,0	44,0			
	1,60	1,00	1,00			
	48	84	100			
	76,80	84,00	100,00			
	20,6	11,2	10,0			
	12,9	11,2	10,0			
	1 016	966	1 025			





Farben | colors



RAL 0001500  
schwarz | black



RAL 0004000  
anthrazit-grau | antracit grey



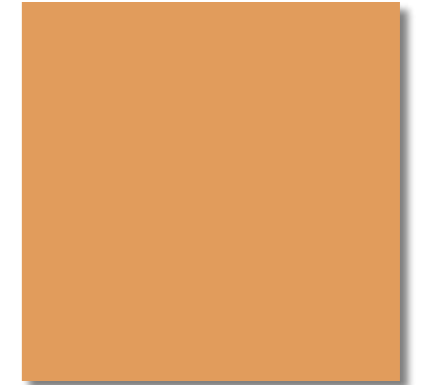
RAL 0805005  
dunkelgrau | dark grey



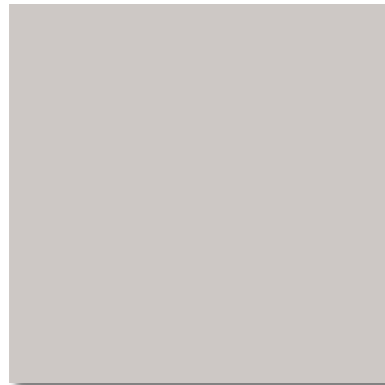
RAL 0304060  
rot | red



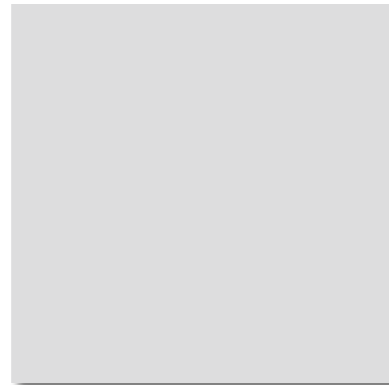
RAL 0506080  
orange-rot | orange-red



RAL 0607050  
dunkelorange | dark orange



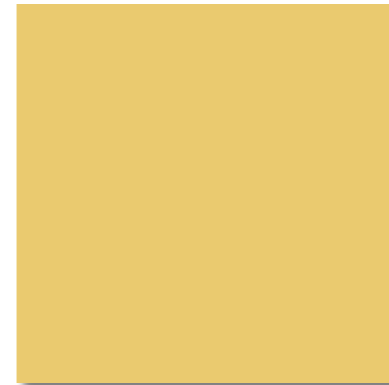
RAL 0607005  
grau | grey



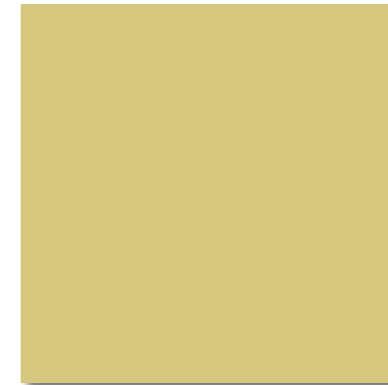
RAL 0008500  
hellgrau | light grey



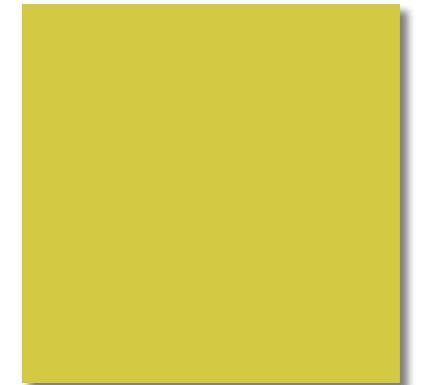
WHITE  
weiß | white



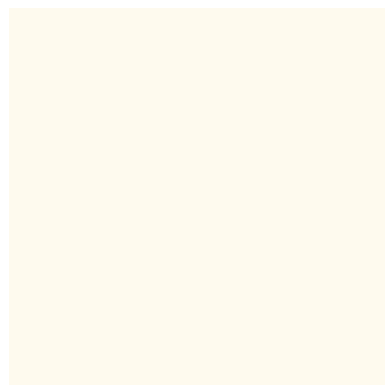
RAL 0858070  
dunkelgelb | dark yellow



RAL 0908040  
gelb | yellow



RAL 0958070  
gelb-grün | yellow-green



RAL 0709010  
hellbeige | light beige



RAL 0508010  
beige | beige



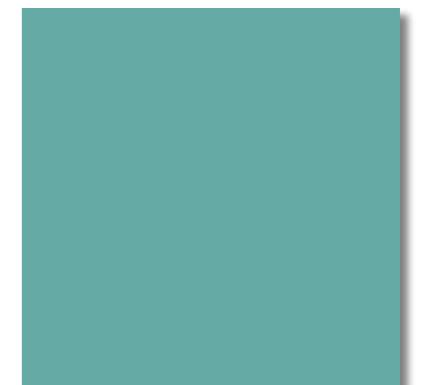
RAL 0607020  
hellbeige-braun | light beige-brown



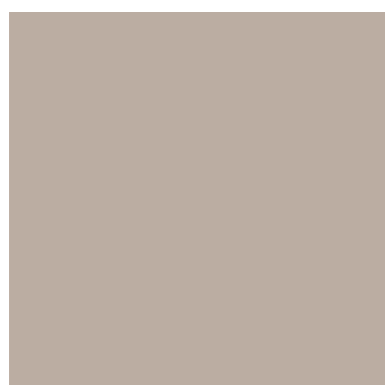
RAL 1208050  
hellgrün | light green



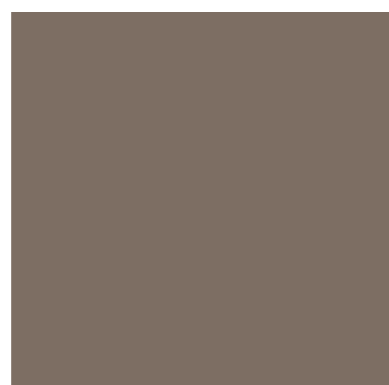
RAL 1306050  
grün | green



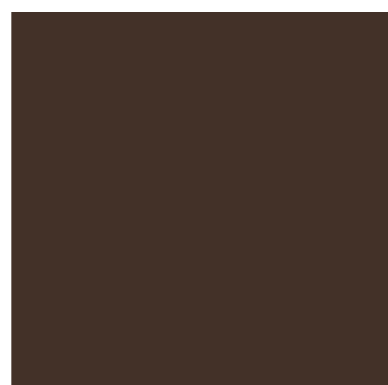
RAL 1907025  
türkis | turquoise



RAL 0607010  
beige-braun | beige-brown



RAL 0805010  
grau-beige | grey-beige



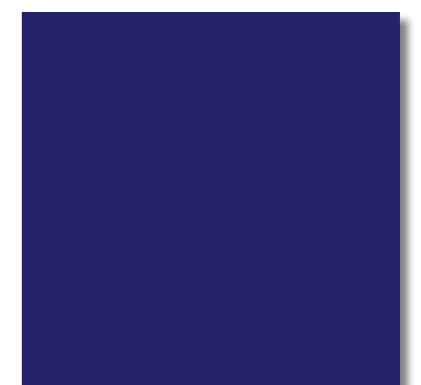
RAL 0502010  
dunkelbraun | dark brown



RAL 2408015  
hellblau | light blue



RAL 2606025  
blau | blue

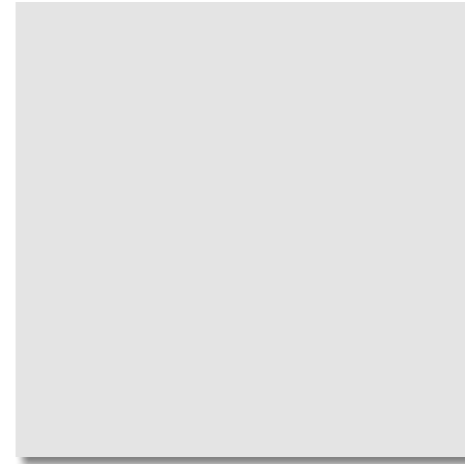


RAL 2902035  
dunkelblau | dark blue

Die Farbnuancen, die hier abgebildet sind, haben nur den Orientierungscharakter. | The colour shades shown are for orientation only. | Les couleurs sont approximatives.



Oberflächen | surfaces



matt | matt



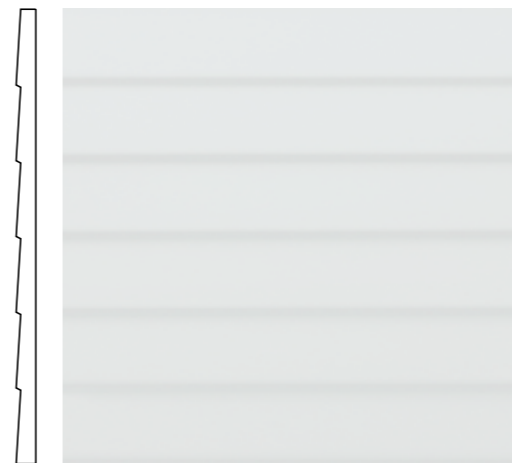
glänzend | glossy



relief  
gewellt | wave



relief  
geschpachtelt | spattle



relief  
Lamelle | lamella



relief  
Penta



2



**Bob und Bobek**

Die Kaninchen Bob und Bobek sind im Jahr 1978 unter dem Bleistift des tschechischen Bildners Vladimír Jiránek geboren. Sie sind die Helden der gezeichneten Gute-Nacht-Geschichte, die nicht nur bei den Kindern, sondern auch bei den Erwachsenen die Beliebtheit gewonnen hat. Die Gute-Nacht-Geschichten mit den Kaninchen liefen im Fernsehen nicht nur in Tschechien, sondern auch in der Slowakei, in Polen usw. Im Jahr 2015 wurden Bob und Bobek zu den Maskottchen der Eishockeyweltmeisterschaft und ihre Popularität verbreitete hat sich in die ganze Welt verbreitet.

Warum Bob und Bobek an den Fliesen?

RAKO und die Kaninchen aus dem Hut werden durch neue Erlebnisse, innovative Ideen und Spaß für die nächsten Generationen verbunden.

**Wir empfehlen, die Dekore der Serie Play mit den Belagselementen der Serien Color One und Color Two zu kombinieren.**

**Bob and Bobek**

The rabbits Bob and Bobek were born in 1978 under the pencil of a Czech artist Vladimír Jiránek. They are the heroes of a cartoon TV bedtime story, that gained popularity not only among children, but among adults as well. The Bedtime stories with the rabbits were not only broadcasted in the Czech Republic, but also in Slovakia, Poland etc.

In 2015, Bob and Bobek became the mascots of the ice hockey world championship and their popularity spread to the whole world.

Why Bob and Bobek on the tiles?

RAKO and the rabbits from the hat are connected through new experience, innovative ideas and fun for future generations.

**We recommend to combine items from the Play series with the products from Color One and Color Two series.**

**Bob et Bobek**

Les lapins Bob et Bobek sont nés en 1978 sous le crayon de l'artiste tchèque Vladimír Jiránek. Ils sont des héros de la série télévisée d'animation tchèque Večerníček qui a gagné en popularité chez les petits, mais aussi chez les adultes. Les lapins de Večerníček passaient à la télévision tchèque, slovaque, polonaise etc.

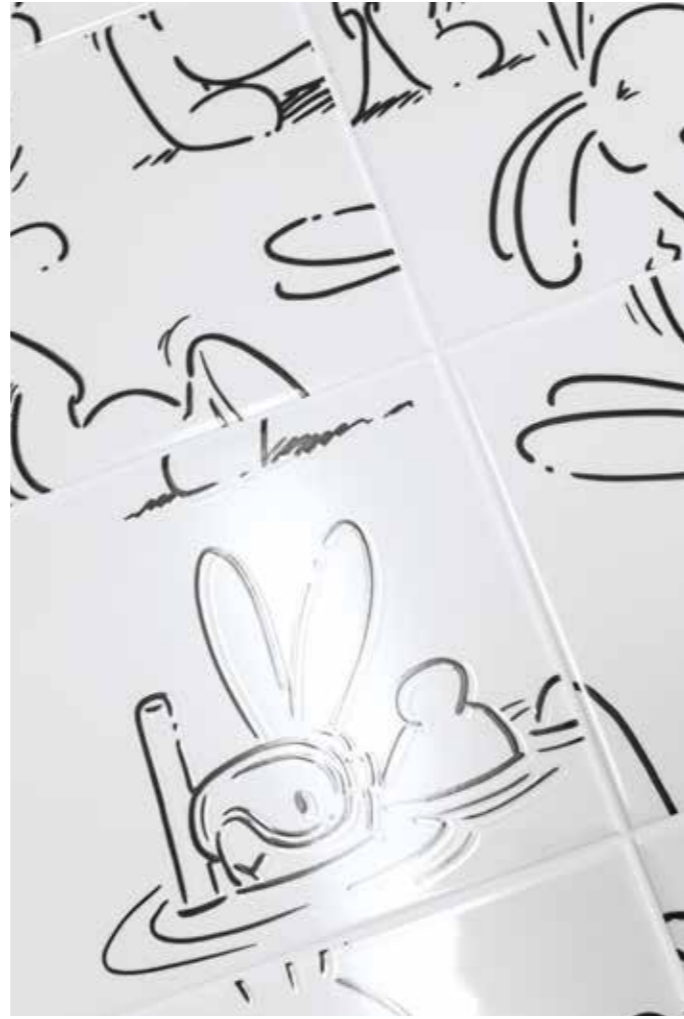
En 2015, Bob et Bobek ont été les mascottes du Championnat du monde de hockey sur glace et depuis leur popularité rayonne dans le monde entier.

Pourquoi Bob et Bobek sur les carreaux?

Ce sont les nouvelles expériences, les idées innovatrices et le plaisir pour des générations futures qui lient RAKO et ces lapins du chapeau.

**Nous vous conseillons de coordonner les décors de la série Play avec les faïences des séries Color One et Color Two.**





Wandfliese | **WADMB210\*** | 198×398×7 mm  
wall tile | **WADMB210\*** | 198×398×7 mm



○ 680 l m<sup>2</sup>  
glänzend | glossy  
weiß | white | blanc

\*Das Produkt zeigt die individuellen Designmöglichkeiten auf in jeder Verpackung. | The products are deliberately mixed in packing to include a random selection of designs.

Decor | **WIDMB210** | 198×398×7 mm  
decor | **WIDMB210** | 198×398×7 mm



○ 880 l set  
glänzend | glossy  
weiß | white | blanc

(SET)

Produkt | product



EN



St/m<sup>2</sup>



kg/m<sup>2</sup>



kg



brutto kg

Produkt   product	H	W	EN	St/m <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>	kg	brutto kg				
Wandfliese   wall tile	20-40	198-398-7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	20	12,5	1,60	48	76,80	20,6	12,9	1 016
Decor 1 set/12 St   decor 1 set/12 pcs	20-40	198-398-7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	1	-	-	-	-	-	12,9	-





### **COLOR TWO stimmige Lösung**

Für komplexe Lösungen steht das RAKO-Programm ColorTWO. Mit seinem Spektrum an Tag- und Nachtfarben ist es exakt abgestimmt auf die Wandfliesen aus dem ColorONE-Programm. Das gilt auch für die klassischen Modulformate der glasierten Steinzeugfliesen: 10 x 10, 15 x 15, 20 x 20, 30 x 30 und 30 x 60 cm und Mosaik in Größen von 2,5 x 2,5 bis 5 x 5 cm. Eine Neuigkeit ist die rektifizierte glatte weiße Fliese 30 x 60 cm mit der Rutschhemmung R10/B. Farben und Formen, Wände und Böden ergänzen sich zu einem harmonischen Ganzen. Ebenfalls ein wesentlicher Bestandteil von ColorTWO: Die Auswahl an Formteilen und rutschfesten Oberflächen in passenden Farben und Formaten. Trotz hoher Rutschfestigkeit überzeugt die Serie mit sehr guten Reinigungsmöglichkeiten.

### **COLOR TWO complex solution**

Complete serie of glazed tiles for application in interiors is identical with both day and night colour spectrum of the ColorONE tiles. In addition to the standard format sized 10 x 10, 15 x 15, 20 x 20, 30 x 30 and 30 x 60 cm the serie also offers mosaic in sizes from 2,5 x 2,5 to 5 x 5 cm; all products are 30 x 60 cm in modular version. The latest addition is a rectified plain white floor tile with the slip resistance R10/B. These modular formats enable combination of differing basic elements and offer optimal compatibility with the wall and floor tiles of the ColorONE. A fundamental part of ColorTWO is the extensive offer of functional special pieces to resolve tiling of any space. Demanding technical requirements meet special slip-resistant surfaces made in selected colours and formats. The guaranteed slip resistance of individual surfaces does not prevent easy maintenance of the products. Products of ColorTWO guarantee solutions of complex projects.

### **COLOR TWO solution complexe**

Une série cohérente de carreaux compacts émaillés destinés aux espaces intérieurs identique au spectre de couleurs des carreaux de la série ColorONE. En sus des formats modulaires classiques de 10 x 10, 15 x 15, de 20 x 20, de 30 x 30 et de 30 x 60 cm la série offre aussi des mosaïques de formats modulaires à partir de 2,5 x 2,5 jusqu'à 5 x 5 cm. Comme nouveauté, nous présentons le carreau blanc 30 x 60 cm rectifié au design lisse, doté d'une résistance au glissement R10/B.

Les formats modulaires permettent de combiner les éléments de base variés et aussi d'atteindre la compatibilité avec les carreaux de la série ColorONE. Une vaste offre d'accessoires qui sont capables de solutionner le carrelage de chaque espace fait partie intégrante de la série. Disponibles en quelques couleurs et formats, les surfaces spéciales antidérapantes remplissent les exigences techniques exigeantes. Le niveau d'anti-dérapage garanti de différentes surfaces ne diminue en aucun cas leur facilité d'entretien. Les produits ColorTWO sont une garantie de solution complexe.







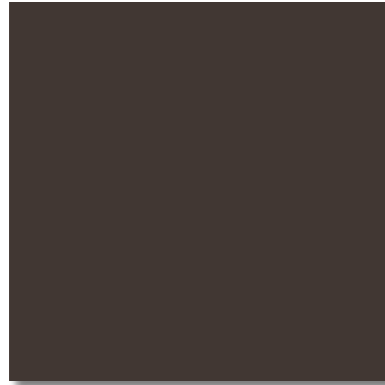




Produkt   product	Hohlkehlsymbol   cove skirting	Hohlkehlsymbol   cove skirting	Innenecke Hohlkehlsymbol   inside corner cove skirting	Außenecke Hohlkehlsymbol   outside corner cove skirting	Innenkante   inside edge	
STO No. 030-049916						
cm	20×20	20×20	2,4×20	3×20	2,4×20	
mm	198×204×7	198×204×7	24×204×7	30×204×7	24×198×7	
Oberfläche   surface	matt   matt	matt   matt relief GRS	matt   matt	matt   matt	matt   matt	matt   matt GAF
Rutschfestigkeit slip resistance		R10/B				R10/B
Reibungskoeffizient trocken sliding friction coefficient		μ ≥ 0,6				μ ≥ 0,6
Farbe   color						
antracit grey	GSP1K248 ○ 180   St	GST1K248 ○ 210   St	GSIR1248 ○ 230   St	GSER1248 ○ 230   St	GSIAP248 ○ 230   St	
RAL 0004000						
grey	GSP1K110 ○ 180   St	GST1K110 ○ 210   St	GSIR1110 ○ 230   St	GSER1110 ○ 230   St	GSIAP110 ○ 230   St	
RAL 0607005						
light grey	GSP1K112 ○ 180   St	GST1K112 ○ 210   St	GSIR1112 ○ 230   St	GSER1112 ○ 230   St	GSIAP112 ○ 230   St	
RAL 0008500						
white	GSP1K023 ○ 180   St	GST1K023 ○ 210   St	GSIR1023 ○ 230   St	GSER1023 ○ 230   St	GSIAP023 ○ 230   St	GSIAPF23* ○ 230   St News
WHITE						
light beige	GSP1K107 ○ 180   St	GST1K107 ○ 210   St	GSIR1107 ○ 230   St	GSER1107 ○ 230   St	GSIAP107 ○ 230   St	
RAL 0709010						
beige	GSP1K108 ○ 180   St	GST1K108 ○ 210   St	GSIR1108 ○ 230   St	GSER1108 ○ 230   St	GSIAP108 ○ 230   St	
RAL 0508010						
light blue	GSP1K003 ○ 180   St	GST1K003 ○ 210   St	GSIR1003 ○ 230   St	GSER1003 ○ 230   St	GSIAP003 ○ 230   St	GSIAPF03* ○ 230   St News
RAL 2408015						
dark blue	GSP1K005 ○ 180   St	GST1K005 ○ 210   St	GSIR1005 ○ 230   St	GSER1005 ○ 230   St	GSIAP005 ○ 230   St	GSIAPF05* ○ 230   St News
RAL 2902035						
logistische Daten   logistic information						
box	28	28	24	24	24	
St/m²	-	-	-	-	-	
m²	-	-	-	-	-	
box	-	-	-	-	-	
m²	-	-	-	-	-	
kg	17,6	17,6	3,1	3,6	3,1	
kg/m²	-	-	-	-	-	
brutto kg	-	-	-	-	-	

\* Produktion auf Anfrage | Production by order | Production par accord

Außenkante   outside edge	Außenecke   outside corner	Duschassensymbol   shower piece corner	Duschassensymbol   shower piece continuous
2,4×20	2,4×2,4	10×10	10×10
24×198×7	24×24×24	98×98×6	98×98×6
matt   matt	matt   matt GAF	matt   matt	matt   matt relief GRS
	R10/B		R10/B
	μ ≥ 0,6		μ ≥ 0,6
GSEAP248 ○ 230   St		GTVR4248 ○ 310   St	GTRON248 ○ 250   St
GSEAP110 ○ 230   St		GTVR4110 ○ 310   St	GTRON610 ○ 220   St
GSEAP112 ○ 230   St		GTVR4112 ○ 310   St	GTRON612 ○ 220   St
GSEAP023 ○ 230   St	GSEAPF23* ○ 230   St News	GTVR4023 ○ 310   St	GTVR4F23* ○ 310   St News
GSEAP107 ○ 230   St		GTVR4107 ○ 310   St	GTRON607 ○ 220   St
GSEAP108 ○ 230   St		GTVR4108 ○ 310   St	GTRON608 ○ 220   St
GSEAP003 ○ 230   St	GSEAPF03* ○ 230   St News	GTVR4003 ○ 310   St	GTVR4F03* ○ 310   St News
GSEAP005 ○ 230   St	GSEAPF05* ○ 230   St News	GTVR4005 ○ 310   St	GTVR4F05* ○ 310   St News
	24	50	18
	-	-	100,0
	-	-	0,18
	-	-	-
	-	-	-
	3,1	0,9	3,3
	-	-	-
	-	-	-



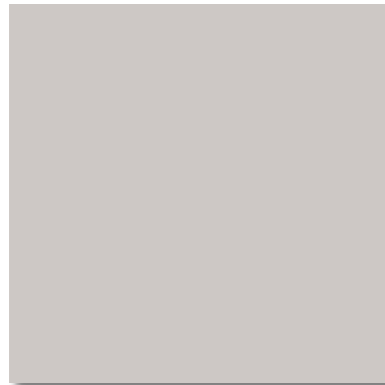
RAL 0001500 PEI 2  
schwarz | black



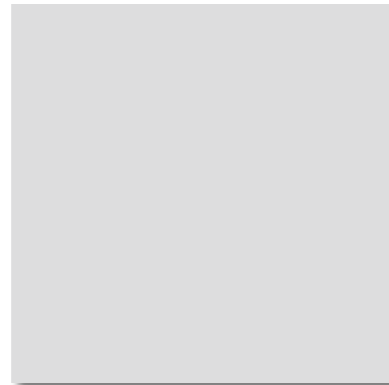
RAL 0004000 PEI 2  
anthrazit-grau | antracit-grey



RAL 0805005 PEI 3  
dunkelgrau | dark grey



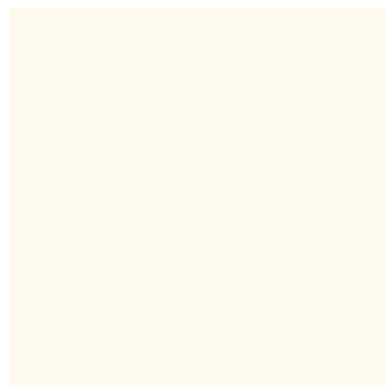
RAL 0607005 PEI 4  
grau | grey



RAL 0008500 PEI 4  
hellgrau | light grey



WHITE PEI 4 (matt | matt)  
weiß | white PEI 2 (glänzend | glossy)



RAL 0709010 PEI 4  
hellbeige | light beige



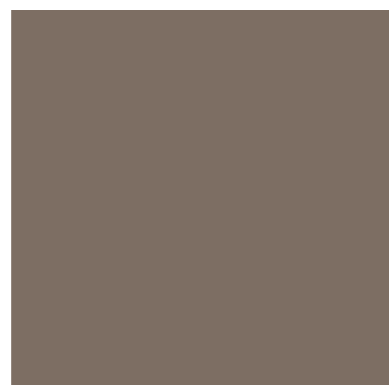
RAL 0508010 PEI 4  
beige | beige



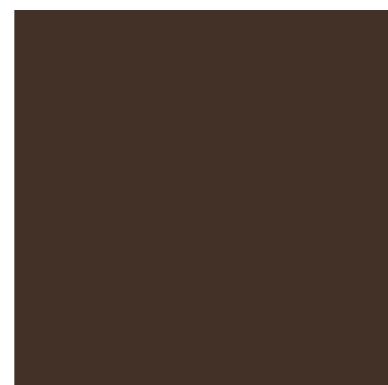
RAL 0607020 PEI 3  
hellbeige-braun | light beige-brown



RAL 0607010 PEI 3  
beige-braun | beige-brown



RAL 0805010 PEI 3  
grau-beige | grey-beige



RAL 0502010 PEI 2  
dunkelbraun | dark brown



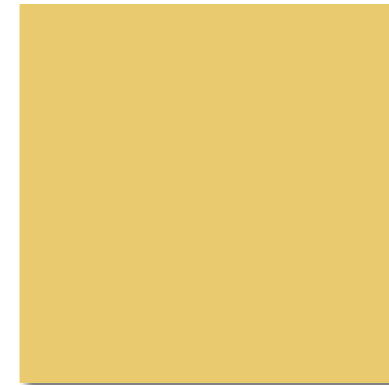
RAL 0304060 PEI 2  
rot | red



RAL 0506080 PEI 3  
orange-rot | orange-red



RAL 0607050 PEI 3  
dunkelorange | dark orange



RAL 0858070 PEI 3  
dunkelgelb | dark yellow



RAL 0908040 PEI 4  
gelb | yellow



RAL 0958070 PEI 4  
gelb-grün | yellow-green



RAL 1208050 PEI 4  
hellgrün | light green



RAL 1306050 PEI 3  
grün | green



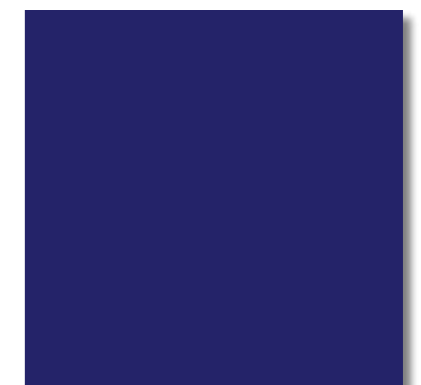
RAL 1907025 PEI 3  
türkis | turquoise



RAL 2408015 PEI 4  
hellblau | light blue

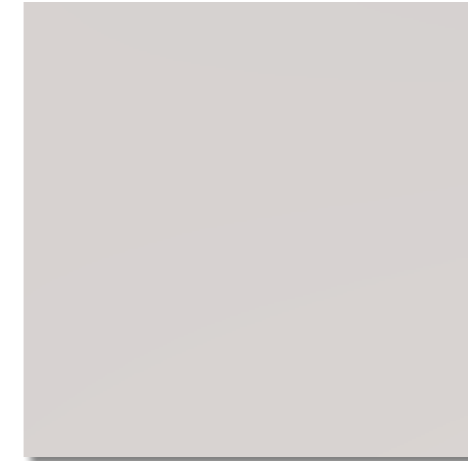


RAL 2606025 PEI 4  
blau | blue

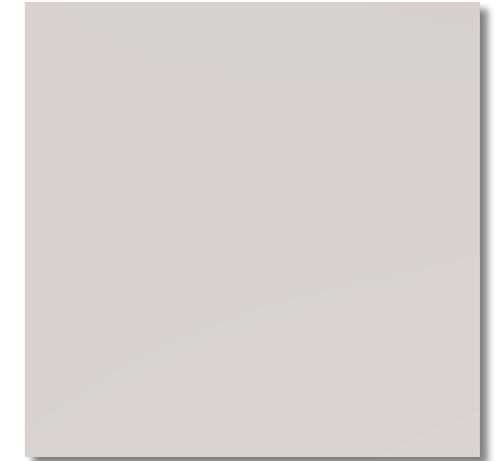


RAL 2902035 PEI 3  
dunkelblau | dark blue

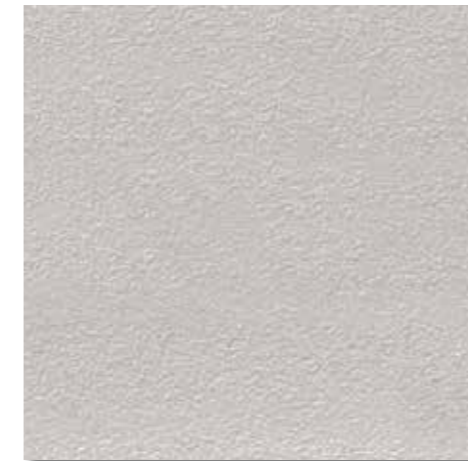




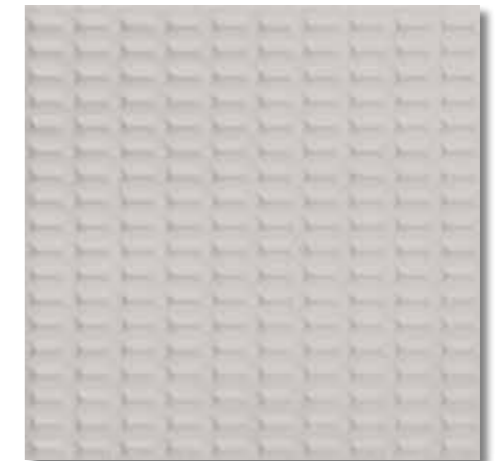
matt | matt  $\mu \geq 0,5$   
GAK R10/B  $\mu \geq 0,6$



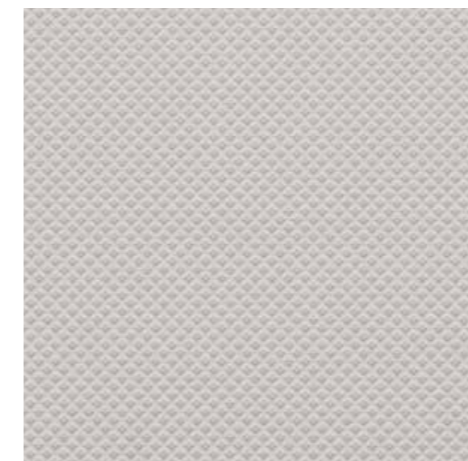
glänzend | glossy



matt | matt R10/B  $\mu \geq 0,6$   
GAF



relief R10/B  $\mu \geq 0,6$   
GRN



relief R10/B  $\mu \geq 0,6$   
GRS



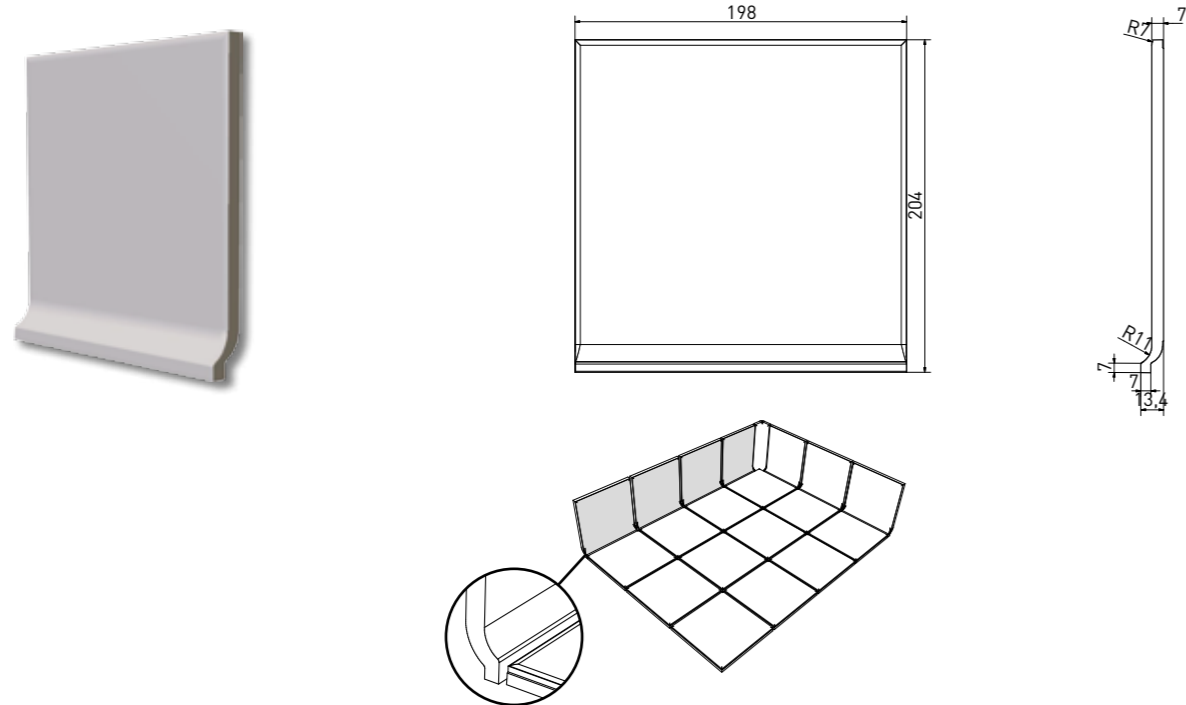
relief  $\mu \geq 0,7$   
GRH

GR... - Reliefoberfläche | Relief surface | Surface en relief  
GAF... - Glatte rutschhemmende Oberfläche | Smooth slip-resistant surface | Surface lisse antidérapante  
GAK... - Glatte rutschhemmende Oberfläche | Smooth slip-resistant surface | Surface lisse antidérapante

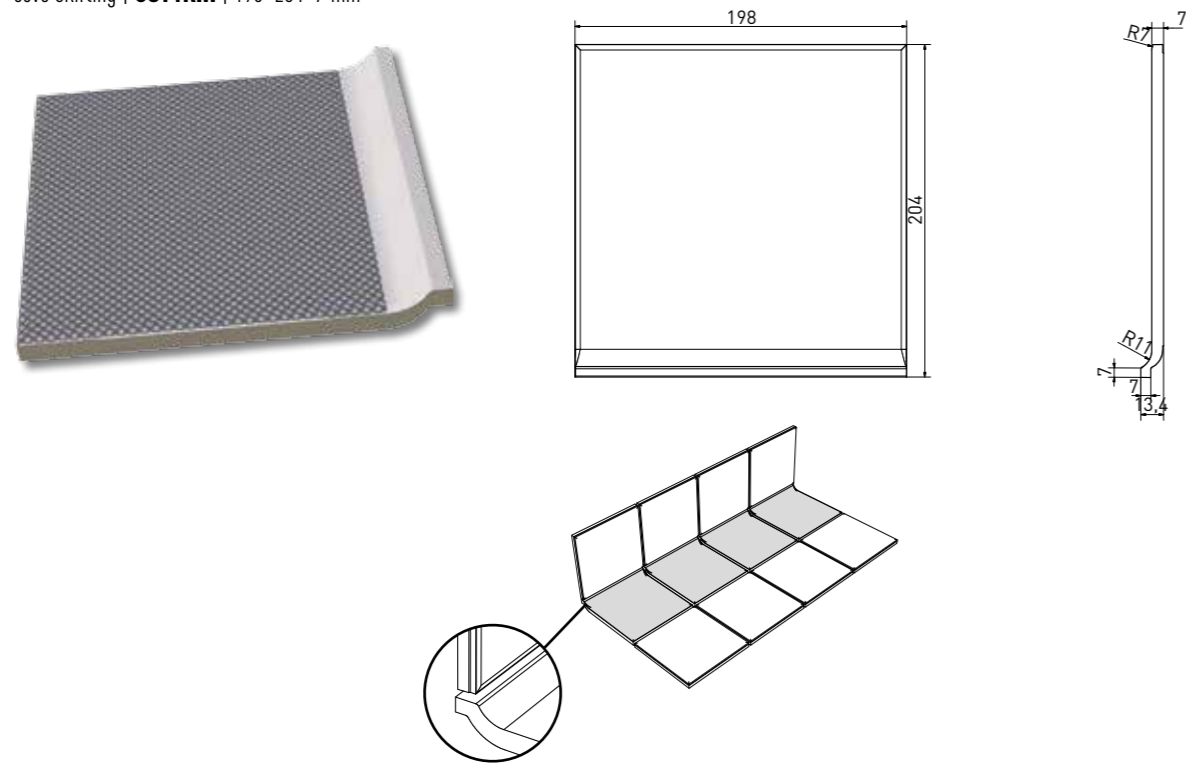


Formteile | special pieces

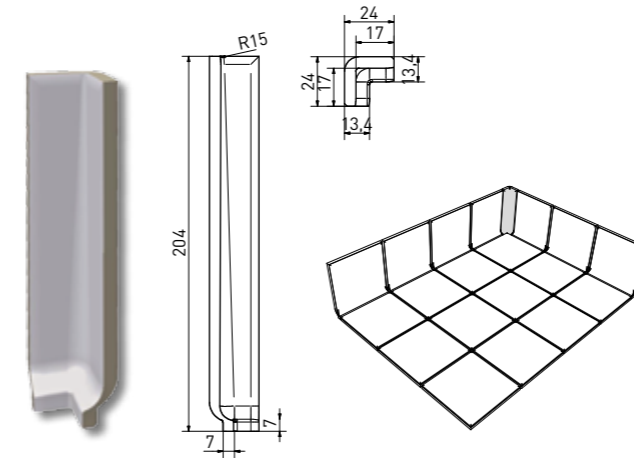
Hohlkehlsöckel | **GSP1K...** | 198×204×7 mm  
cove skirting | **GSP1K...** | 198×204×7 mm



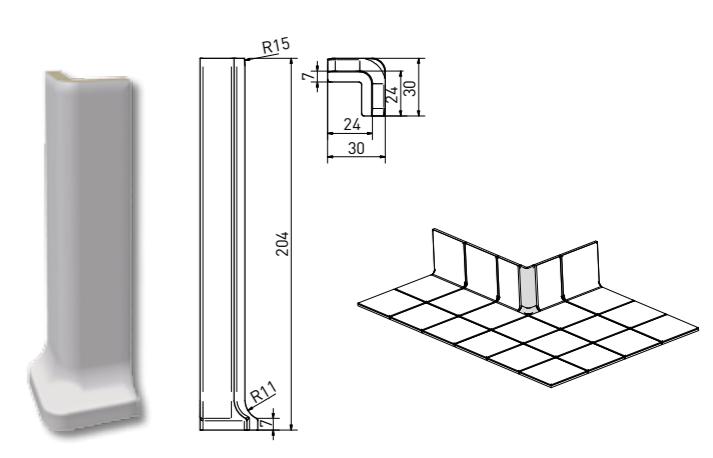
Hohlkehlsöckel | **GST1K...** | 198×204×7 mm  
cove skirting | **GST1K...** | 198×204×7 mm



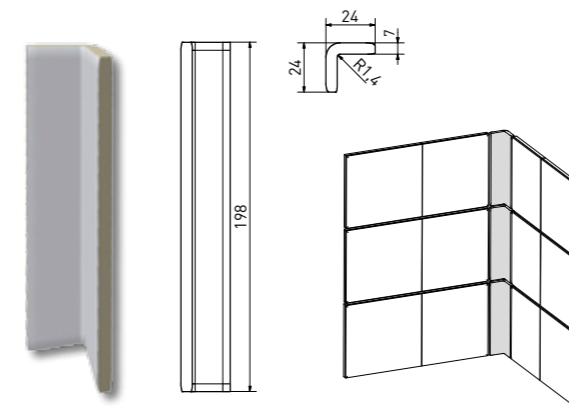
Innenecke Hohlkehlsöckel | **GSIRI...** | 24×204×7 mm  
inside corner cove skirting | **GSIRI...** | 24×204×7 mm



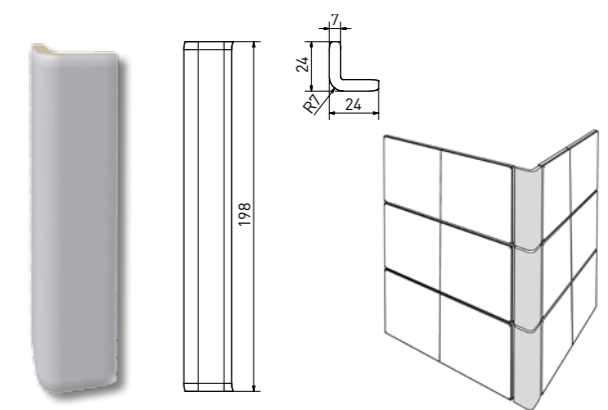
Außenecke Hohlkehlsöckel | **GSERI...** | 30×204×7 mm  
outside corner cove skirting | **GSERI...** | 30×204×7 mm



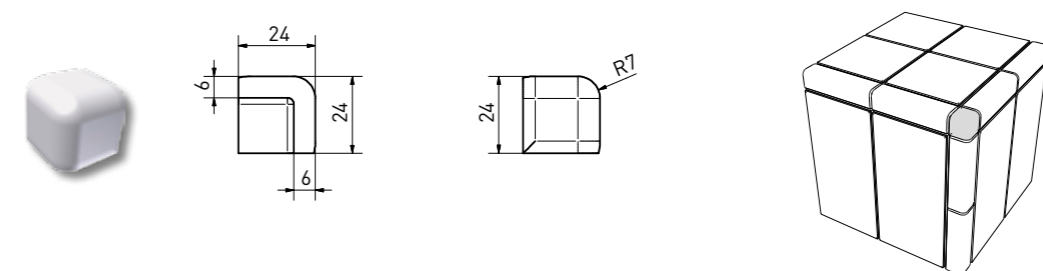
Innenkante | **GSIAF...** | **GSIAPF...** | 24×198×7 mm  
inside edge - shower piece | **GSIAF...** | **GSIAPF...** | 24×198×7 mm



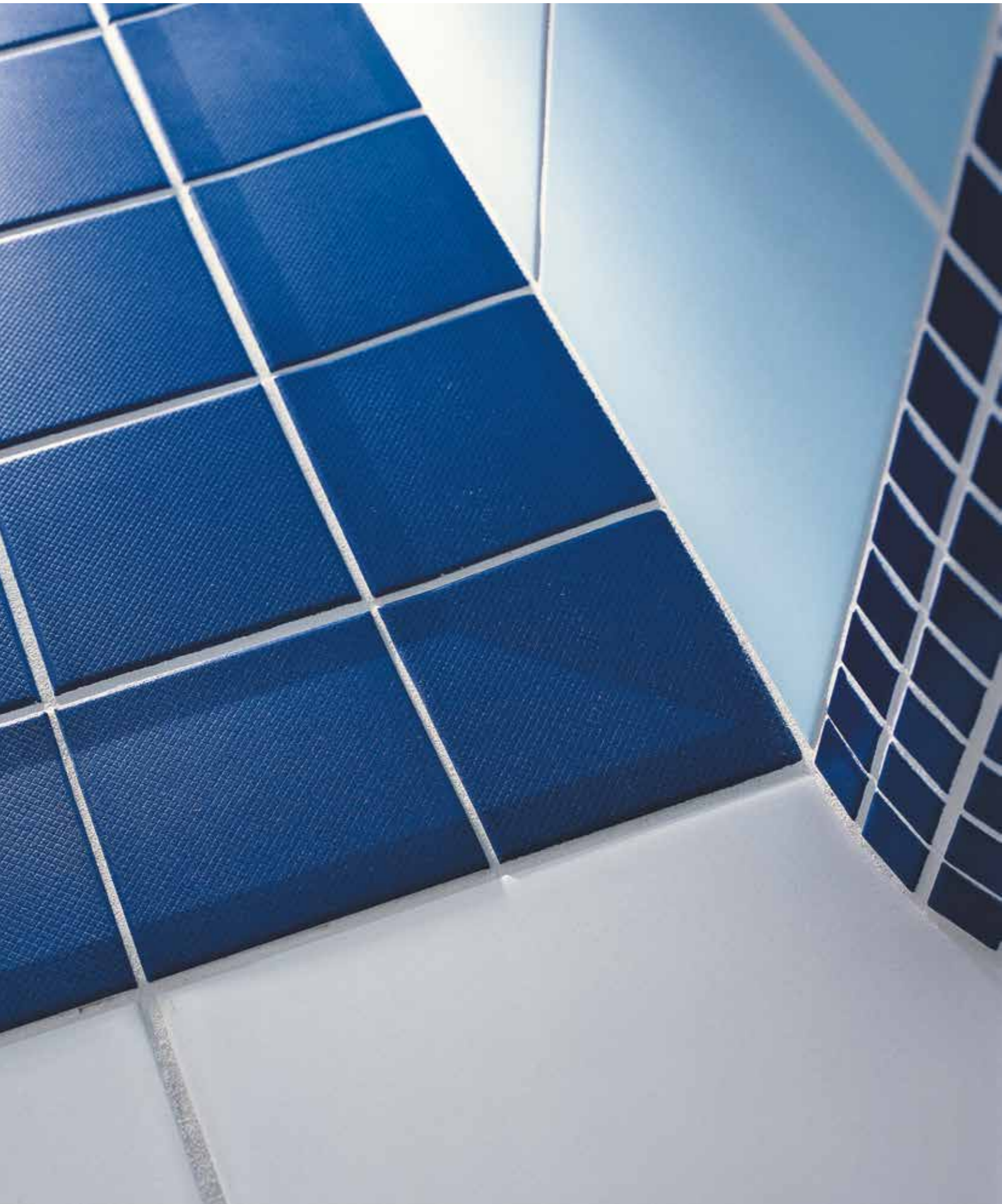
Außenkante | **GSEAP...** | **GSEAPF...** | 24×198×7 mm  
outside edge - shower piece | **GSEAP...** | **GSEAPF...** | 24×198×7 mm



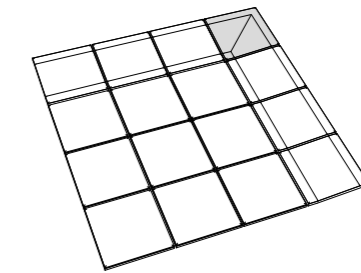
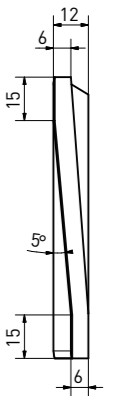
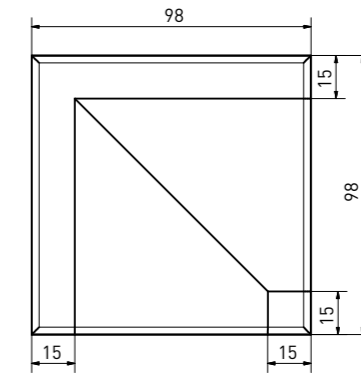
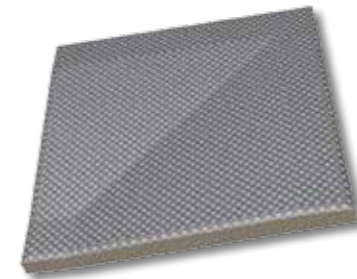
Außenecke | **GTVR4...** | **GTVR4F...** | 24×24×24 mm  
outside corner | **GTVR4...** | **GTVR4F...** | 24×24×24 mm



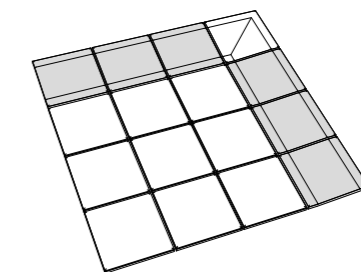
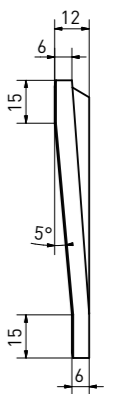
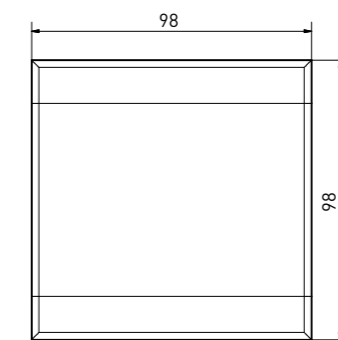
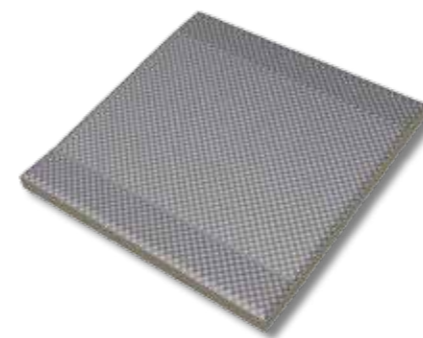




Duschtasseneckstein | **GTRON...** | 98×98×6 mm  
 shower piece - corner | **GTRON...** | 98×98×6 mm



Duschtassenstein | **GTPON...** | 98×98×6 mm  
 shower piece - continuous | **GTPON...** | 98×98×6 mm







### **POOL geprüfte Qualität**

Die Serie POOL für Außen- und Innenschwimmb Becken besteht aus formanspruchsvollen Formteilen, die formatweise und auch farbenweise an die Grundproduktserie der ColorTWO anknüpfen, die zusammen eine vollständige Lösung nicht nur für Schwimmb Becken, sondern auch für das technische Hinterland und die anliegenden Nebenräume ermöglichen. Auch Formteile orientieren sich natürlich an den Modulformaten der Grundfliesen. Mit rutschsicheren Oberflächen in verschiedenen Ausführungen erfüllt unser POOL-Programm Normen und Vorschriften und überzeugt mit sehr guter Reinigungsfähigkeit. Für besonders anspruchsvolle Projekte wie öffentliche Schwimmbäder oder Wellnesszentren bieten wir mit den bewährten Systemen Wiesbaden, Zürich und Finnland verschiedene Möglichkeiten der Wasserableitung am Beckenrand. Funktionalität und Qualität sind dabei entscheidende Kriterien.

### **POOL proven quality in every detail**

The POOL series for outdoor and indoor pools consists of intricately shaped supplements, connected in both the format and the color range to the ColorTWO series, which together enable to create a complex solution not only for pools, but also for technical facilities and adjacent premises. Ceramic shaped pieces, like the basic tiles, are produced in modular format for the maximum combinations. Anti-slip surfaces for individual applications meet the properties defined by the standard and instructions, including their excellent cleaning properties. For demanding designs of public swimming pools and relaxation centres there is a group of products Wiesbaden, Zürich and Finnland, enabling implementation of time-tested systems. These include a new range of ceramic glazed extruded elements enabling a system combination of the POOL basic products with the solution of demanding water outlets along the circumference of swimming pools. The accent is on functionality, high utility value and the excellent properties of the products.

### **POOL qualité éprouvée dans chaque détail**

La série POOL pour piscines extérieures et intérieures comprend des accessoires aux formes complexes qui renouent à la fois avec le format et la couleur de la gamme de produits de base ColorTWO, ce qui permet une solution complète non seulement des piscines, mais aussi des installations techniques et des espaces adjacents. Un système d'accessoires fonctionnels, qui permet de solutionner non seulement les bassins de piscine, mais aussi l'infrastructure technique et les locaux adjacents, fait partie de la solution de détails. Aussi bien les carreaux de base que les carreaux façonnés sont disponibles en formats modulaires pour qu'ils puissent être facilement combinés les uns avec les autres. Pour les constructions standardisées des piscines publiques et des centres de relaxation, nous offrons le groupe de produits de produits permettant la réalisation des systèmes éprouvés Wiesbaden, Zürich et Finnland. Il s'agit d'une nouvelle série de carreaux céramiques émaillés étirés qui permet l'interconnexion systémique des produits de base de la série POOL avec les canalisations de piscine. Une vaste variabilité de différents produits permet de remplir non seulement les fonctions techniques, mais aussi celles esthétiques.





Produkt   product	Schwimmbeckenteil   overflow edge	Beckenrandstein Zürich   overflow edge Zürich	Handfaßstein Finnland   overflow edge Finnland	Innenecke Finnland (SET 2 St)   inside corner Finnland (SET 2 pcs)	Außenecke Finnland (SET 2 St)   outside corner Finnland (SET 2 pcs)	Muldenrinne   open channel
STO No. 030-049916						
cm	20×11,5	19,7×11,5	19,7×11,5	11,2×11,2	23,8×11,5	19,7×15
mm	198×115×10	197×115×15/45	197×115×15/25	(2×) 112×112×15/25	(2×) 238×115×15/25	197×150×35
Oberfläche   surface	matt   matt	matt   matt	matt   matt	matt   matt	matt   matt	matt   matt
Rutschfestigkeit slip resistance		▲C	▲C	▲C	▲C	▲C
Reibungskoeffizient - bei Nässe sliding friction coefficient		μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6
Farbe   color						
weiß white	GTVDA013 ○ 280   St					XPP58023* ○ 490   St
WHITE						
hellblau light blue	GTVDA003 ○ 280   St					
RAL2408015						
dunkelblau dark blue	GTVDA005 ○ 280   St					
RAL 2902035						
weiß white		XPP55005* ○ 750   St	XPP56005* ○ 510   St	XPI56005* ○ 800   set	XPA56005* ○ 1000   set	
dunkelblau dark blue						
WHITE   RAL 2902035						
logistische Daten   logistic information						
	20	10	14	1 set	1 set	16
	5	5	5	-	-	5
	8,5	10,5	13,3	0,7	1,7	12,0

Stück-Anzahl pro laufenden Meter. | Number of pcs per linear metre. | Nombre de pièces par ml.

\* Produktion auf Anfrage | Production by order | Production par accord

Muldenrinne Ablauf   open channel drain	Muldenrinne Endstück   open channel stop end	Muldenrinne Ecke (SET 2 St)   open channel corner (SET 2 pcs)	Rillenplatte   step tile flat	Rillenplatte - signal Längsrundung   step tile-signal radius	Treppenwinkel - signal Kante   step tile-signal edge
19,7×15	19,7×15	19,7×15	19,7×15	19,7×15	19,7×11,5
197×150×35	197×150×35	(2x) 197×150×35	197×150×10	197×150×10	197×115×10/52
matt   matt	matt   matt	matt   matt	matt   matt	matt   matt	matt   matt
▲C	▲C	▲C	▲C	▲C	▲C
μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6
XPD58023* ○ 1000   St	XPE58023* ○ 1000   St	XPC58023* ○ 1000   SET	XPP57023* ○ 290   St	XPP57013* ○ 510   St	
				XPP57005* ○ 510   St	XPC55005* ○ 590   St
16	16	1 set	24	24	10
5	5	-	5	5	5
12,0	6,5	8,8	18,0	18,0	6,5



Produkt   product	Überflutungsrinne Wiesbaden   overflow groove Wiesbaden	Lochstein Wiesbaden   overflow groove Wiesbaden	Innenecke Wiesbaden (SET 2 St)   inside corner Wiesbaden (SET 2 pcs)	Außenecke Wiesbaden (SET 4 St)   outside corner Wiesbaden (SET 4 pcs)
STO No. 030-049916				
cm	19,5×30	19,5×30	29,3×29,3	39,1×30
mm	195×300×200/140	195×300×200/140	(2×) 293×293×200/140	(2×) 391×300×200/140
Oberfläche   surface	matt   matt	matt   matt	matt   matt	matt   matt
Farbe   color				
weiß white	XPP51023* ○ 1450   St	XPD51023* ○ 1390   St	XPI51023* ○ 1580   set	XPA51023* ○ 1600   set
WHITE				
logistische Daten   logistic information				
	1	1	1 set	1 set/3 box
	5	5	-	-
	9,2	6,5	12,8	23,8/3 box

Überflutungsrinne Wiesbaden   overflow groove Wiesbaden	Lochstein Wiesbaden   overflow groove Wiesbaden	Innenecke Wiesbaden (SET 2 St)   inside corner Wiesbaden (SET 2 pcs)	Außenecke Wiesbaden (SET 4 St)   outside corner Wiesbaden (SET 4 pcs)
19,5×22,5	19,5×22,5	21,8×21,8	23,8×22,5
195×225×160/110	195×225×160/110	(2×) 218×218×160/110	(2×) 238×225×160/110
matt   matt	matt   matt	matt   matt	matt   matt
XPP52023* ○ 1000   St	XPD52023* ○ 1200   St	XPI52023* ○ 1400   set	XPA52023* ○ 1400   set
1	1	1 set	1 set
5	5	-	-
6,6	6,0	6,5	8,8

Produkt   product	Überlauf Rinne Wiesbaden   overflow groove Wiesbaden	Lochstein Wiesbaden   overflow groove Wiesbaden	Innenecke Wiesbaden (SET 2 St)   inside corner Wiesbaden (SET 2 pcs)	Außenecke Wiesbaden (SET 2 St)   outside corner Wiesbaden (SET 2 pcs)
STO No. 030-049916				
cm	19,5×21,5	19,5×21,5	20,8×20,8	23,8×21,5
mm	195×215×140	195×215×140	(2×) 208×208×140	(2×) 238×215×140
Oberfläche   surface	matt   matt	matt   matt	matt   matt	matt   matt
Farbe   color				
weiß white	XPP53023* ○ 1000   St	XPD53023* ○ 1200   St	XPI53023* ○ 1400   set	XPA53023* ○ 1400   set
WHITE				
logistische Daten   logistic information				
	1	1	1 set	1 set
	5	5	-	-
kg	6,5	6,8	8,0	8,0

Überlauf Rinne Wiesbaden   overflow groove Wiesbaden	Lochstein Wiesbaden   overflow groove Wiesbaden	Innenecke Wiesbaden (SET 2 St)   inside corner Wiesbaden (SET 2 pcs)	Außenecke Wiesbaden (SET 2 St)   outside corner Wiesbaden (SET 2 pcs)
19,5×15	19,5×15	14,3×14,3	23,8×15
195×150×100	195×150×100	(2×) 143×143×100	(2×) 238×150×100
matt   matt	matt   matt	matt   matt	matt   matt
XPP54023* ○ 1000   St	XPD54023* ○ 1150   St	XPI54023* ○ 1250   set	XPA54023* ○ 1300   set
1	1	1 set	1 set
5	5	-	-
3,5	3,3	2,5	6,0

Stück-Anzahl pro laufenden Meter. | Number of pcs per linear metre. | Nombre de pièces par m.

\* Produktion auf Anfrage. | Production by order. | Production par accord.

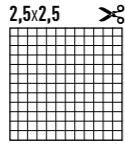
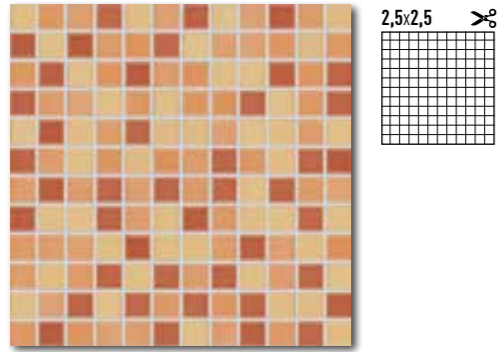




Mosaik | mosaic

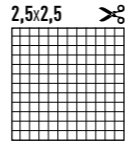
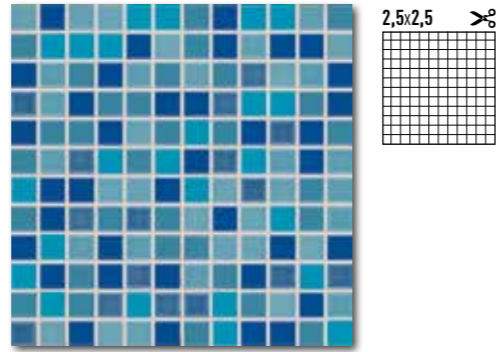
Formteile | special pieces

Mosaik | **GDM02044** | 23×23×6 mm  
mosaic | **GDM02044** | 23×23×6 mm



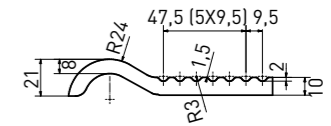
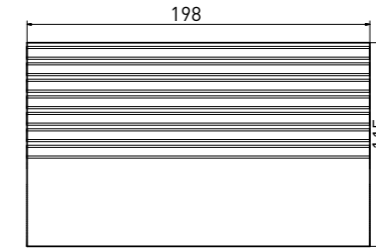
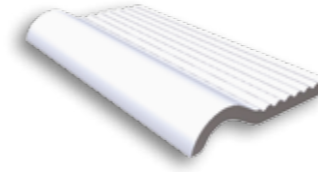
○ 230 | set  
glänzend | glossy PEI 2

Mosaik | **GDM02045** | 23×23×6 mm  
mosaic | **GDM02045** | 23×23×6 mm

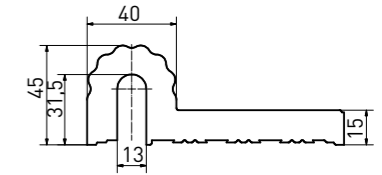
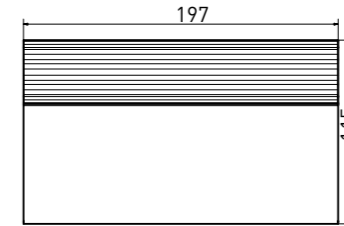
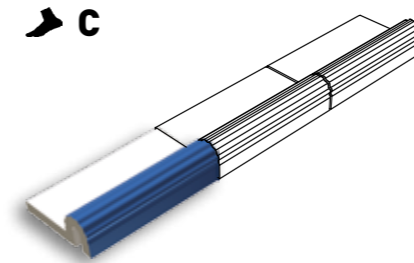


○ 230 | set  
glänzend | glossy PEI 2

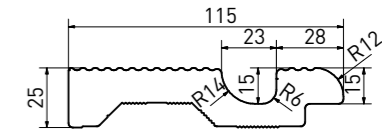
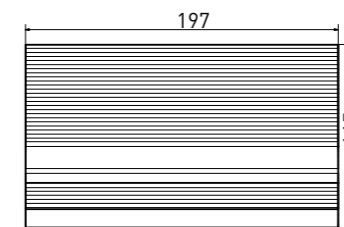
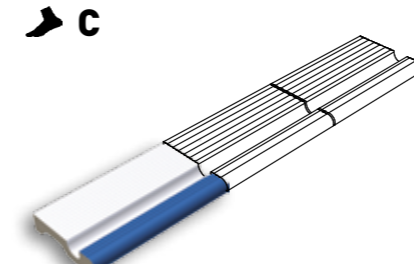
Schwimmbeckenteil | **GTVDA...** | 198×115×10 mm  
tile with overflow edge | **GTVDA...** | 198×115×10 mm



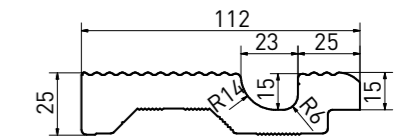
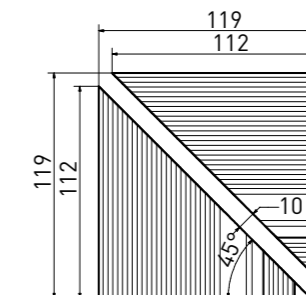
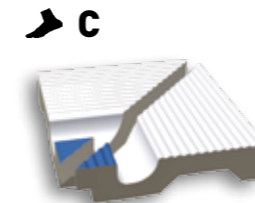
Beckenrandstein Zürich | **XPP55005** | 197×115×15/45 mm  
overflow edge Zürich | **XPP55005** | 197×115×15/45 mm



Handfaßstein Finnland | **XPP56005** | 197×115×15/25 mm  
overflow edge Finnland | **XPP56005** | 197×115×15/25 mm



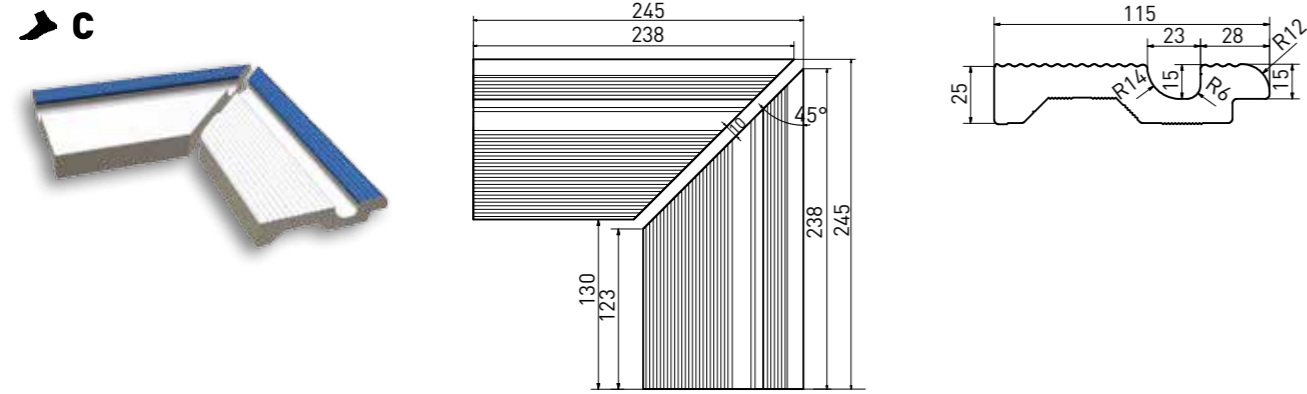
Innenecke Finnland (SET 2 St) | **XPI56005** | (2x) 112×112×15/25 mm  
inside corner Finnland (SET 2 pcs) | **XPI56005** | (2x) 112×112×15/25 mm



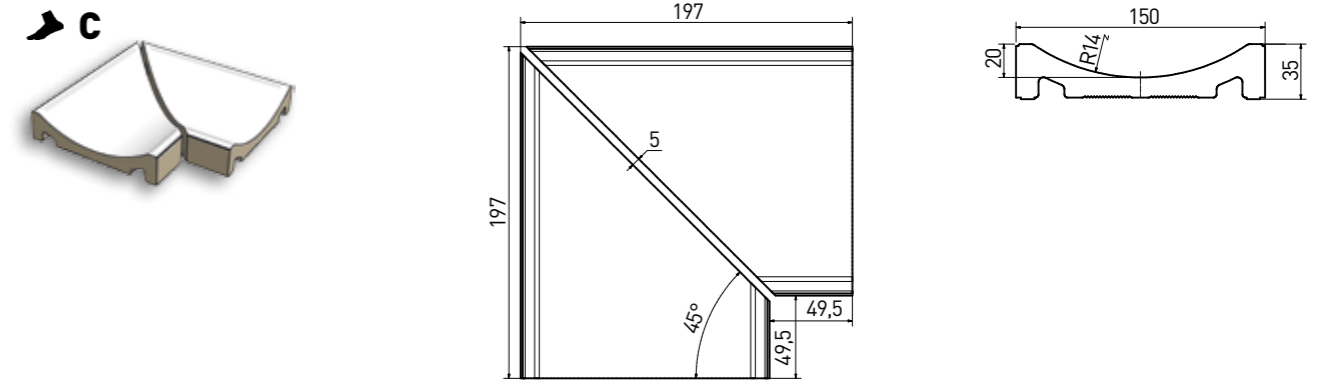


Formteile | special pieces

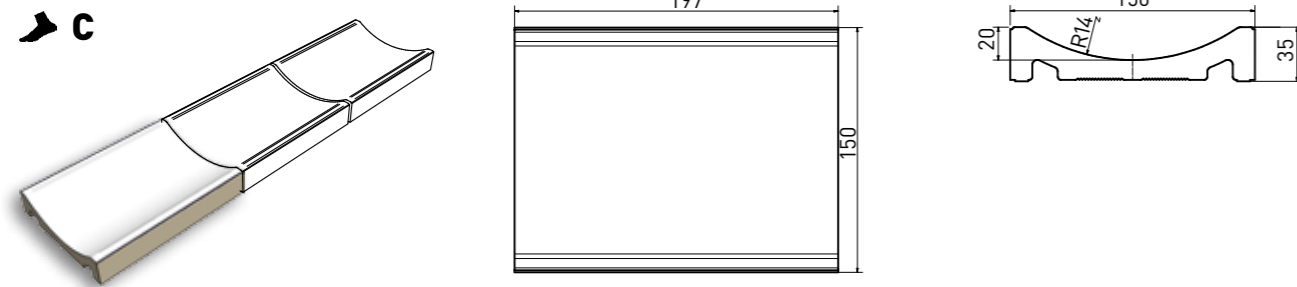
Außenecke Finnland (SET 2 St) | **XPA56005** | (2x) 238×115×15/25 mm  
outside corner Finnland (SET 2 pcs) | **XPA56005** | (2x) 238×115×15/25 mm



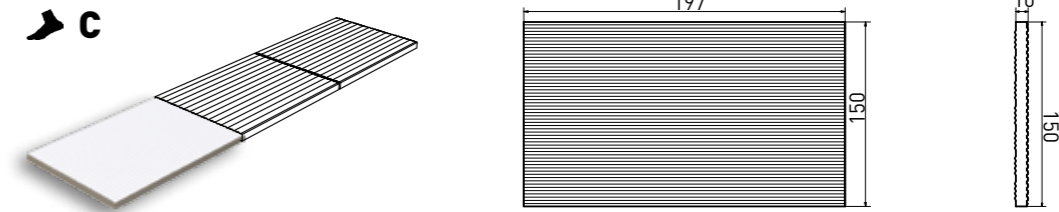
Muldenrinne Ecke (SET 2 St) | **XPC58023** | 197×150×35 mm  
open channel corner (SET 2 pcs) | **XPC58023** | 197×150×35 mm



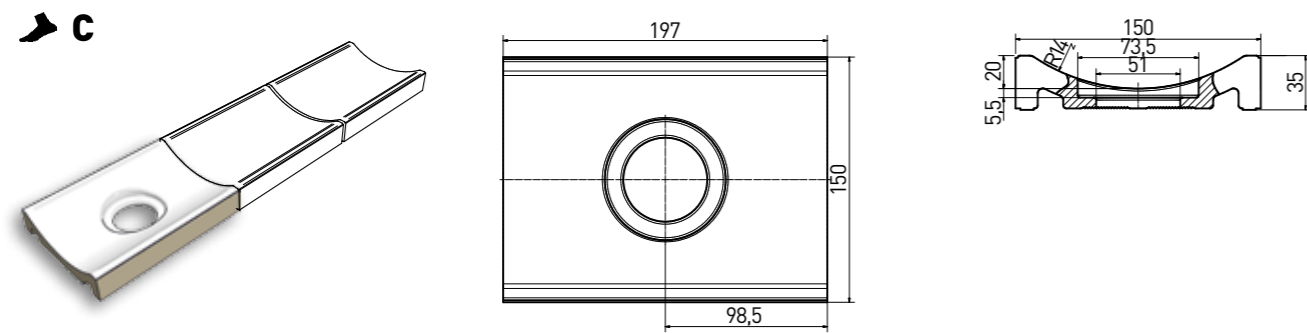
Muldenrinne | **XPP58023** | 197×150×35 mm  
open channel | **XPP58023** | 197×150×35 mm



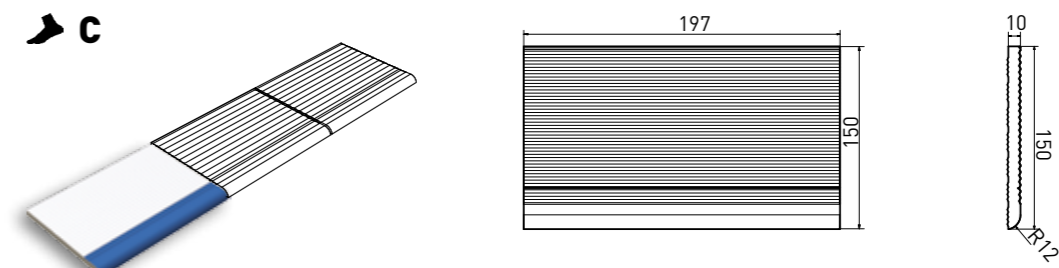
Rillenplatte | **XPP57023** | 197×150×10 mm  
step tile flat | **XPP57023** | 197×150×10 mm



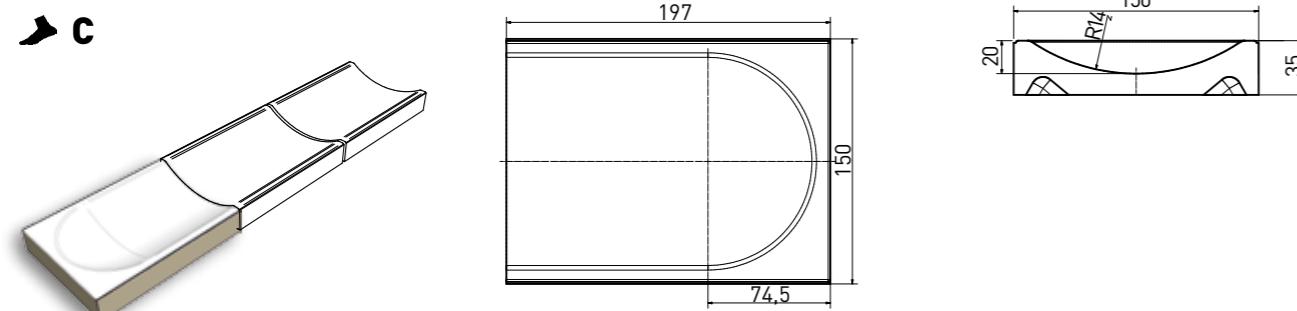
Muldenrinne Ablauf | **XPD58023** | 197×150×35 mm  
open channel drain | **XPD58023** | 197×150×35 mm



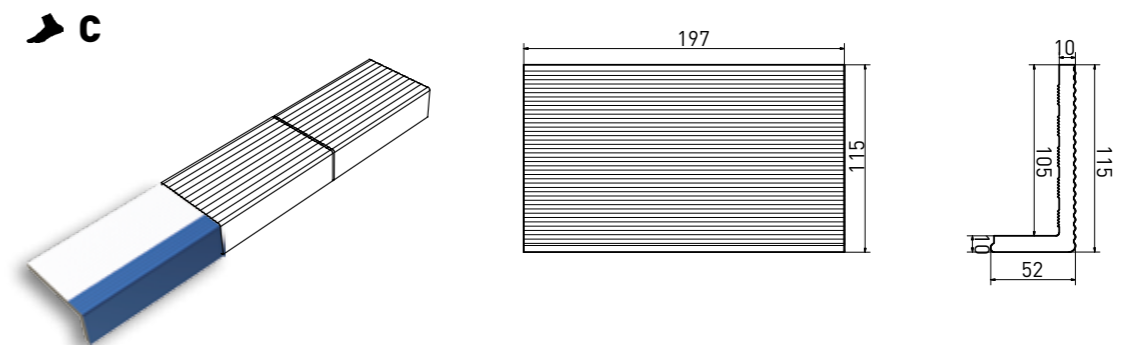
Rillenplatte - signal Längsrundung | **XPP57005** - weiß | dunkelblau | **XPP57013** - weiß | 197×150×10 mm  
step tile - signal radius | **XPP57005** - white | dark blue | **XPP57013** - white | 197×150×10 mm



Muldenrinne Endstück | **XPE58023** | 197×150×35 mm  
open channel stop end | **XPE58023** | 197×150×35 mm



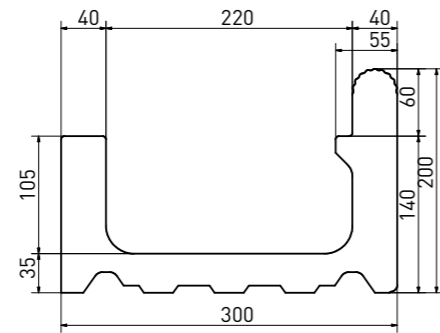
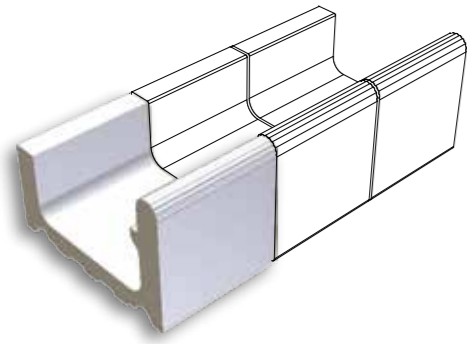
Treppenwinkel - signal Kante | **XPC55005** | 197×115×10/52 mm  
step tile - signal edge | **XPC55005** | 197×115×10/52 mm



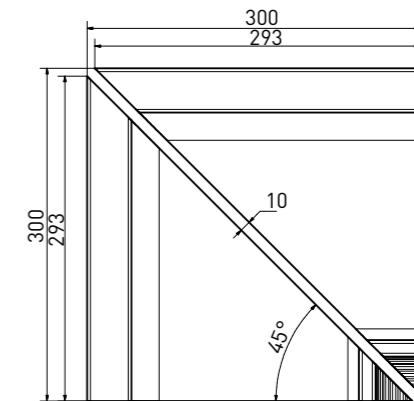
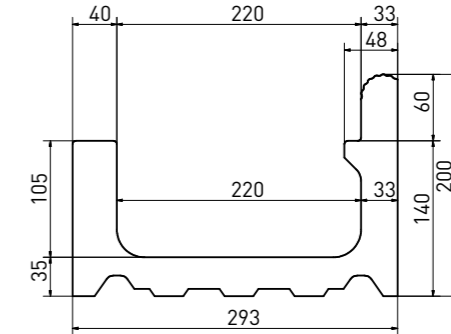
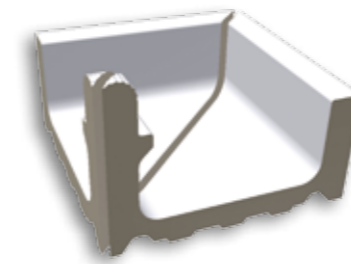


Formteile | special pieces

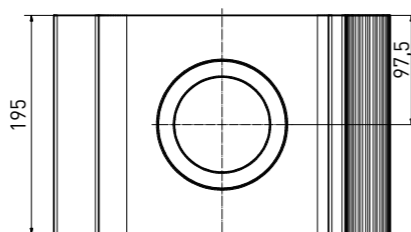
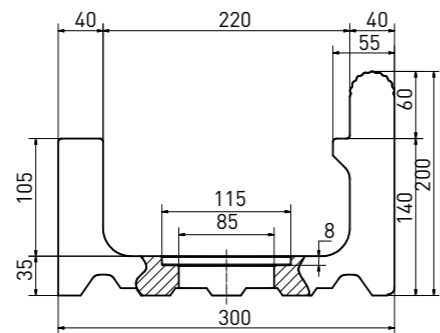
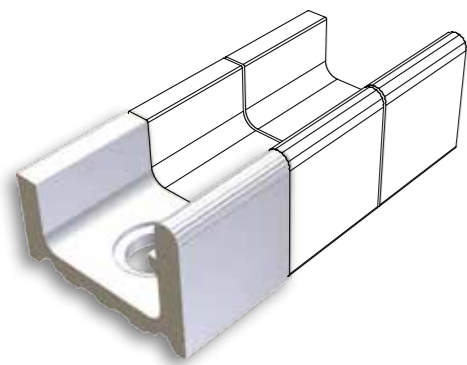
Überflutungsrinne Wiesbaden | **XPP51023** | 195×300×200/140 mm  
 overflow groove Wiesbaden | **XPP51023** | 195×300×200/140 mm



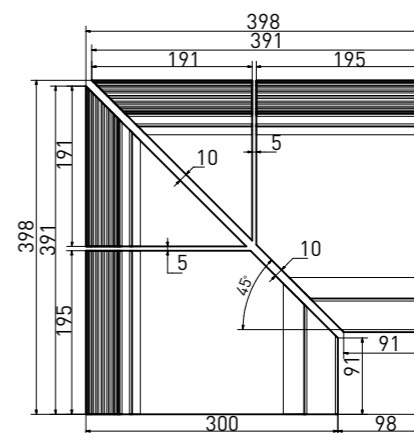
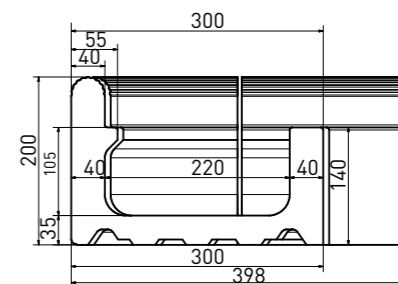
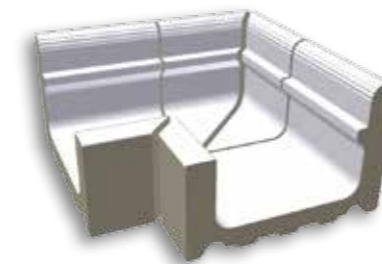
Innenecke Wiesbaden (SET 2 St) | **XPI51023** | (2x) 293×293×200/140 mm  
 inside corner Wiesbaden (SET 2 pcs) | **XPI51023** | (2x) 293×293×200/140 mm



Lochstein Wiesbaden | **XPD51023** | 195×300×200/140 mm  
 overflow groove Wiesbaden | **XPD51023** | 195×300×200/140 mm

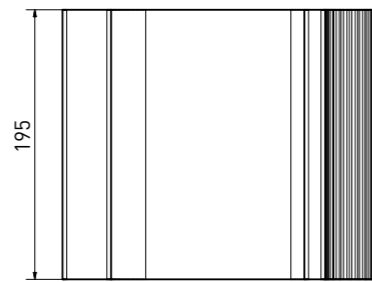
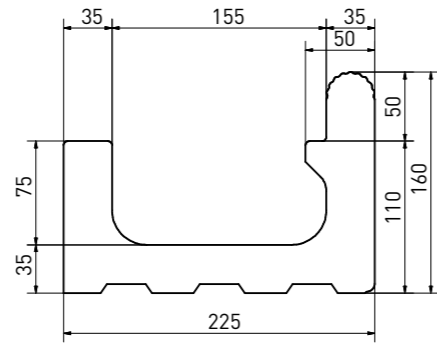
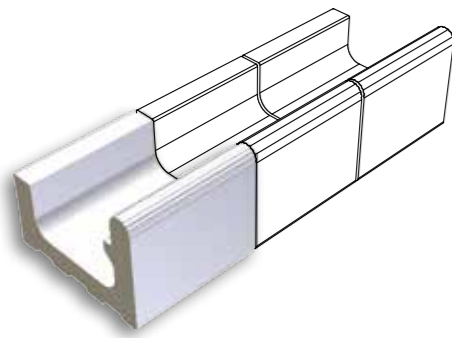


Außenecke Wiesbaden (SET 4 St) | **XPA51023** | (2x) 391×300×200/140 mm  
 outside corner Wiesbaden (SET 4 pcs) | **XPA51023** | (2x) 391×300×200/140 mm

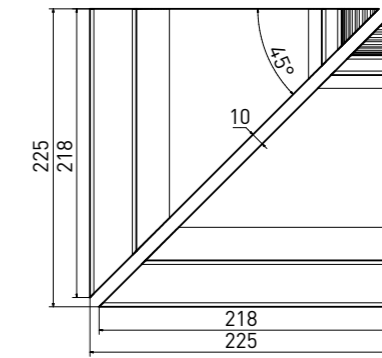
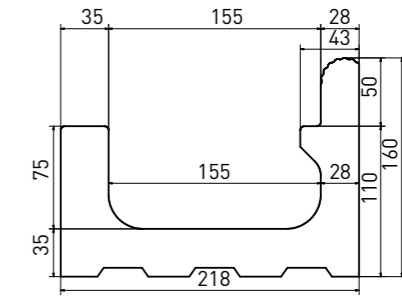
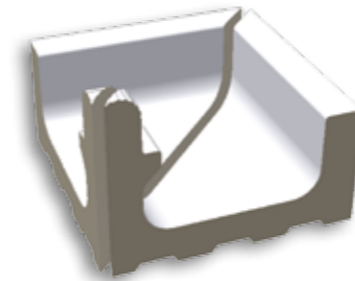


Formteile | special pieces

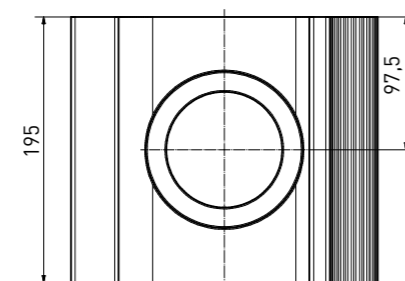
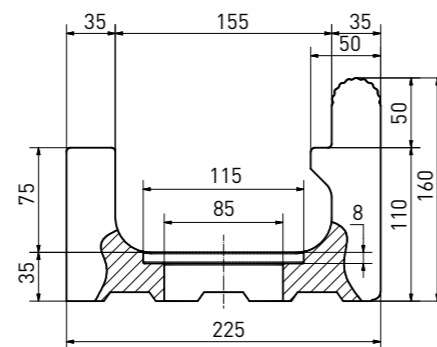
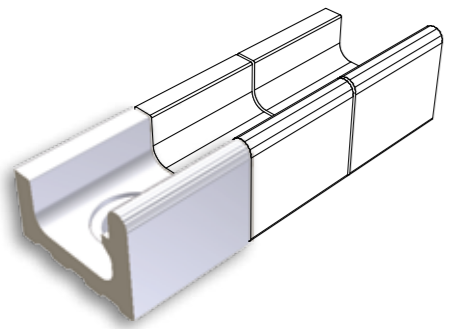
Überflutungsrinne Wiesbaden | **XPP52023** | 195×225×160/110 mm  
overflow groove Wiesbaden | **XPP52023** | 195×225×160/110 mm



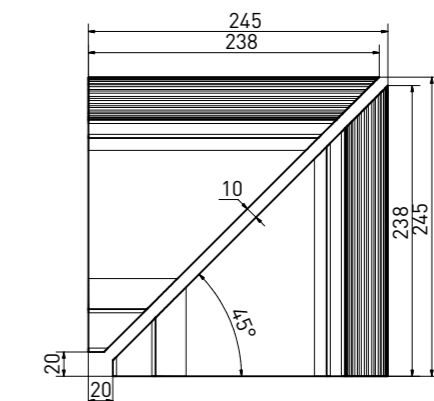
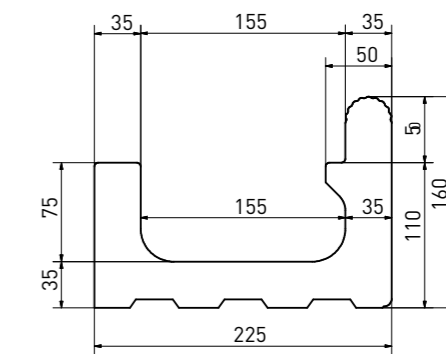
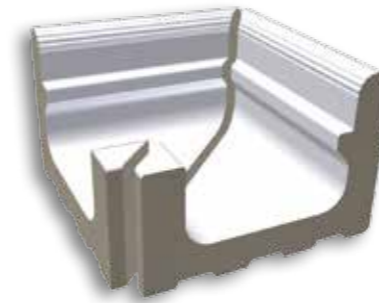
Innenecke Wiesbaden (SET 2 St) | **XPI52023** | (2x) 218×218×160/110 mm  
inside corner Wiesbaden (SET 2 pcs) | **XPI52023** | (2x) 218×218×160/110 mm



Lochstein Wiesbaden | **XPD52023** | 195×225×160/110 mm  
overflow groove Wiesbaden | **XPD52023** | 195×225×160/110 mm



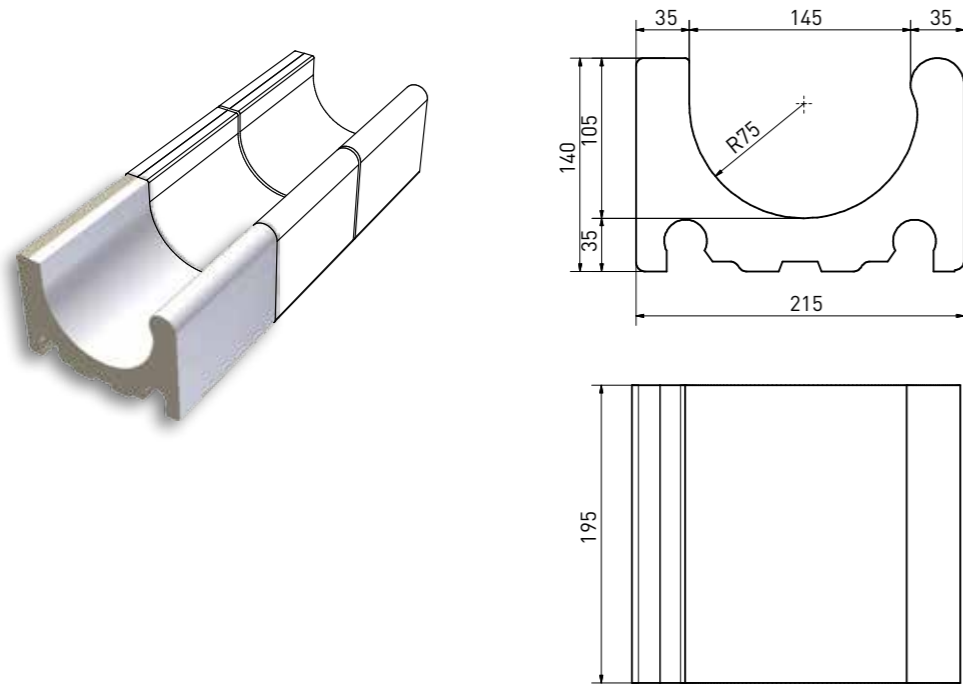
Außenecke Wiesbaden (SET 2 St) | **XPA52023** | (2x) 238×225×160/110 mm  
outside corner Wiesbaden (SET 2 pcs) | **XPA52023** | (2x) 238×225×160/110 mm



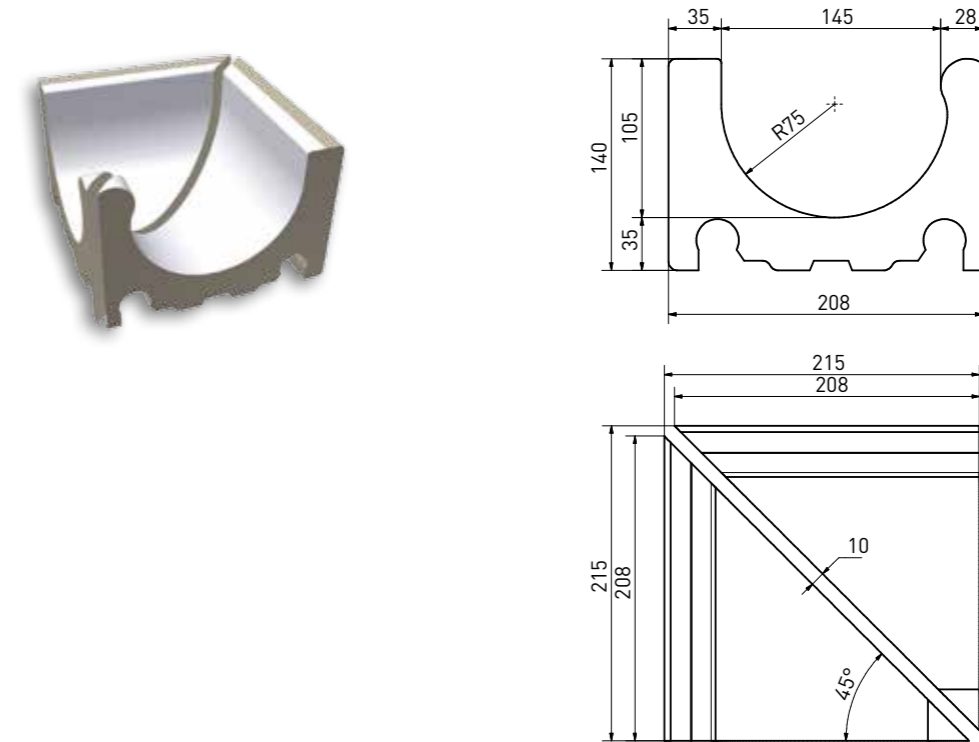


Formteile | special pieces

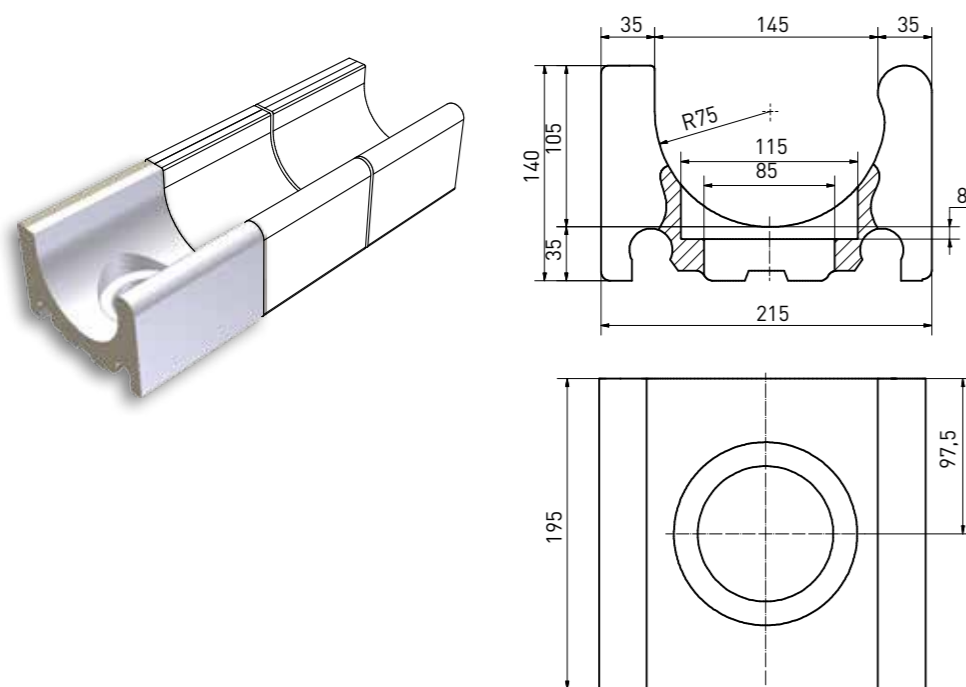
Überlaufrinne Wiesbaden | **XPP53023** | 195×215×140 mm  
overflow groove Wiesbaden | **XPP53023** | 195×215×140 mm



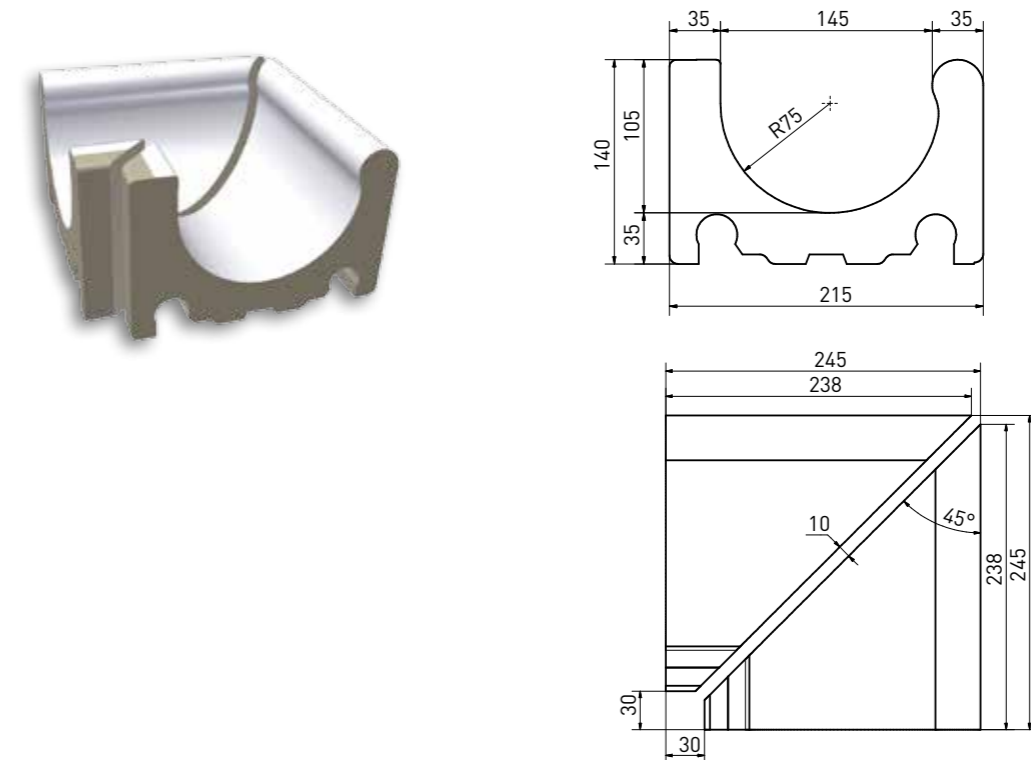
Innenecke Wiesbaden (SET 2 St) | **XPI53023** | (2x) 208×208×140 mm  
inside corner Wiesbaden (SET 2 pcs) | **XPI53023** | (2x) 208×208×140 mm



Lochstein Wiesbaden | **XPD53023** | 195×215×140 mm  
overflow groove Wiesbaden | **XPD53023** | 195×215×140 mm

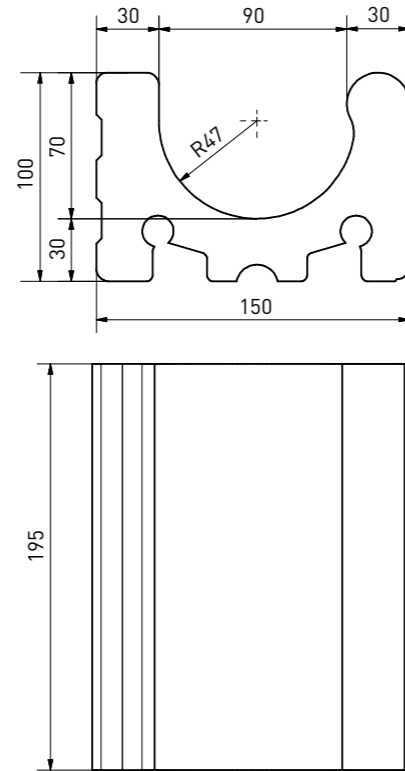
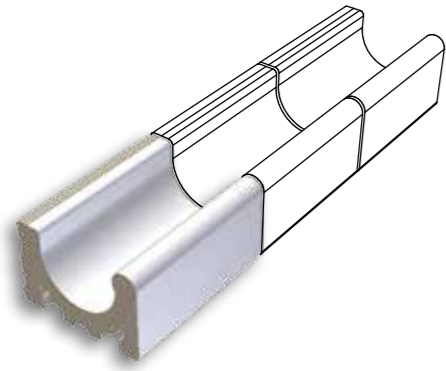


Außenecke Wiesbaden (SET 2 St) | **XPA53023** | (2x) 238×215×140 mm  
outside corner Wiesbaden (SET 2 pcs) | **XPA53023** | (2x) 238×215×140 mm

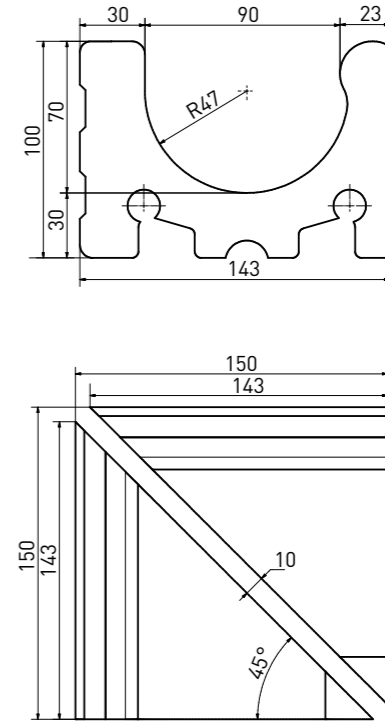
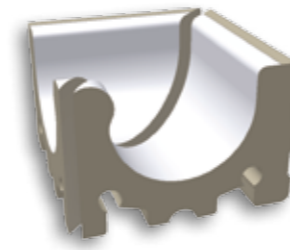


Formteile | special pieces

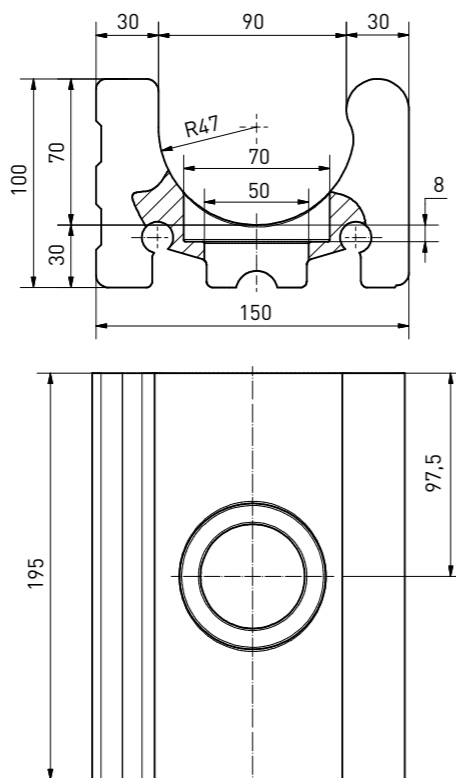
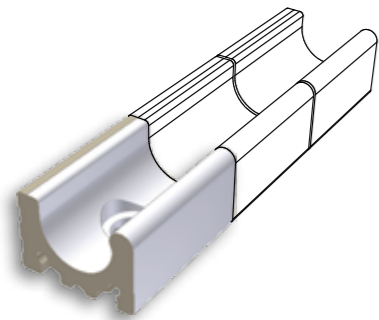
Überlaufrinne Wiesbaden | **XPP54023** | 195×150×100 mm  
 overflow groove Wiesbaden | **XPP54023** | 195×150×100 mm



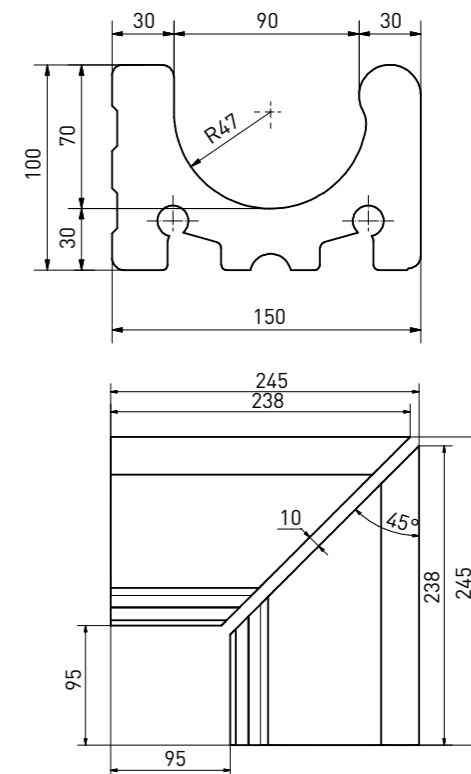
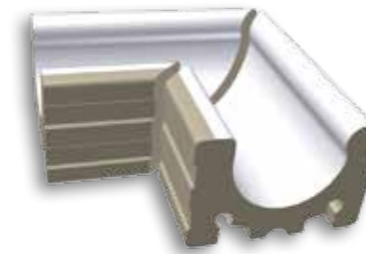
Innenecke Wiesbaden (SET 2 St) | **XPI54023** | (2x) 143×143×100 mm  
 inside corner Wiesbaden (SET 2 pcs) | **XPI54023** | (2x) 143×143×100 mm



Lochstein Wiesbaden | **XPD54023** | 195×150×100 mm  
 overflow groove Wiesbaden | **XPD54023** | 195×150×100 mm



Außenecke Wiesbaden (SET 2 St) | **XPA54023** | (2x) 238×150×100 mm  
 outside corner Wiesbaden (SET 2 pcs) | **XPA54023** | (2x) 238×150×100 mm





**RAKO**

Brand of lasselsbergergroup

**Home**

2020

**RAKO** Home

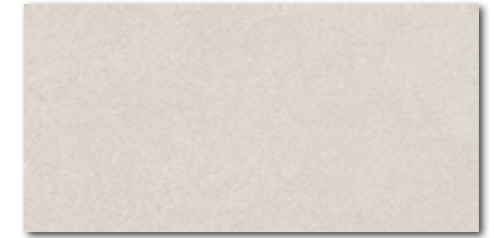








WARV4260  
 Betonico  
 ○ 520 l m<sup>2</sup>  
 matt  
 hellbeige | light beige | beige clair



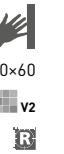
WARV4261  
 Betonico  
 ○ 520 l m<sup>2</sup>  
 matt  
 hellgrau | light grey | gris clair



WARV4266  
 ○ 520 l m<sup>2</sup>  
 matt  
 beige | beige | beige



WARV4267  
 ○ 520 l m<sup>2</sup>  
 matt  
 grau | grey | gris



30x60



v2



R10

News

30x60



v3



R10

RAKO Home

Produkt | product



30x60



298-598x10



EN 14411:2016, annex L BIII GL



6



5,56



1,08



40



43,20



20,0



18,5



825

Wandfliese | wall tile



60x60  
R10  
B  
V3  
R



DAK63786  
○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt

30x60

R10  
B  
V3  
R



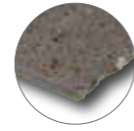
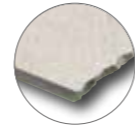
DAKSE786  
○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt

45x45

R10  
B  
V3



DAA44786  
○ 510 l m<sup>2</sup>  
matt  
elfenbein | ivory | ivoire



DAK63787  
○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt



DAKSE787  
○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt



DAA44787  
○ 510 l m<sup>2</sup>  
matt  
beige | beige | beige



DAK63788  
○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt



DAKSE788  
○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt



DAA44788  
○ 510 l m<sup>2</sup>  
matt  
hellgrau | light grey | gris clair



60x60  
R10  
B  
V3  
R



DAK63789  
○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt



DAKSE789  
○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt

30x60

R10  
B  
V3  
R

45x45

R10  
B  
V3



DAA44789  
○ 510 l m<sup>2</sup>  
matt  
schwarz | black | noir

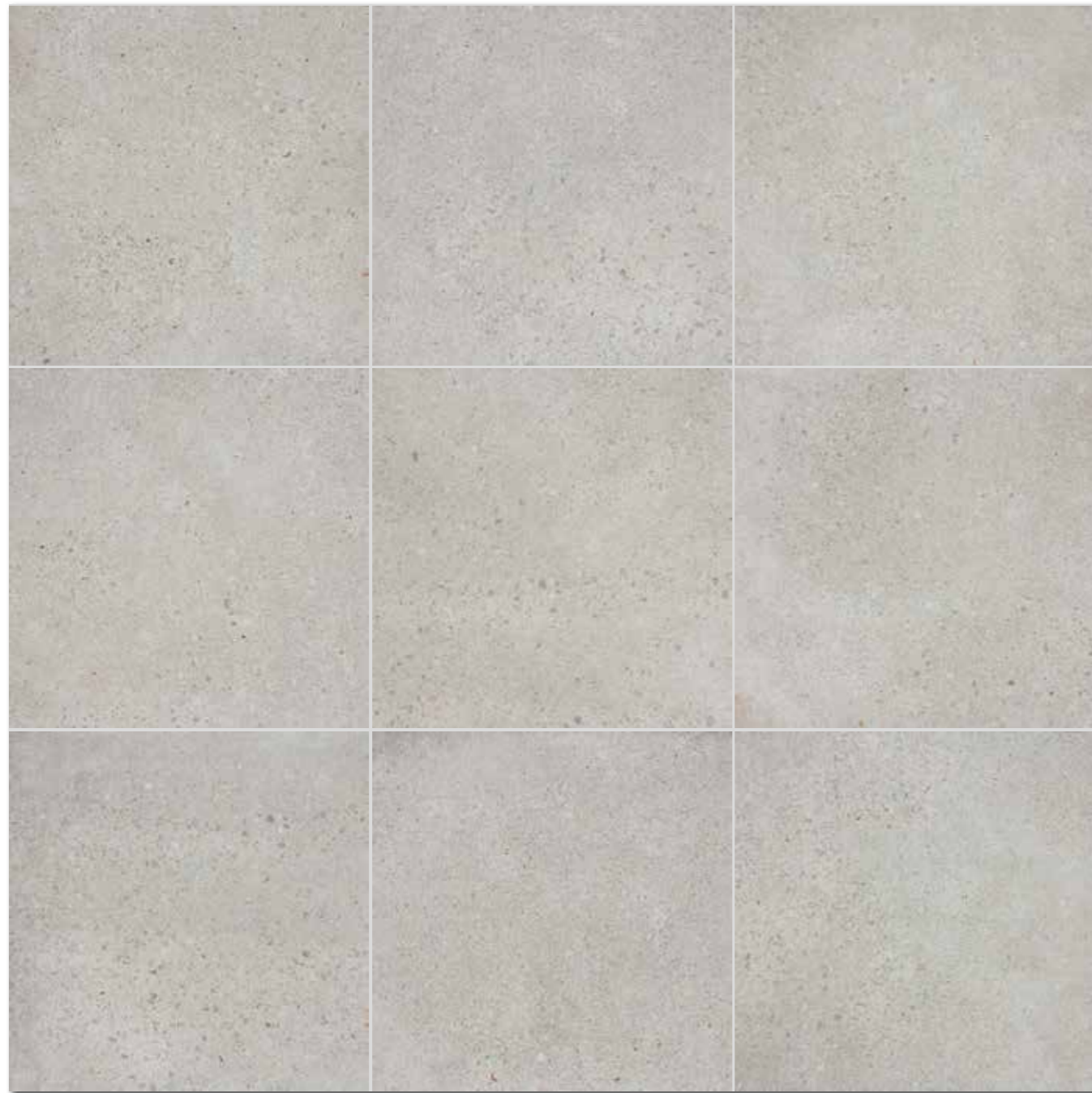
News

Home  
RAKO

Produkt   product	mm	mm	EN		ks/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Bodenfliese   floor tile	60x60	598x598x10	EN 14411:2016, annex G B1a UGL	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782
Bodenfliese   floor tile	30x60	298x598x10	EN 14411:2016, annex G B1a UGL	6	5,6	1,08	40	43,20	23,7	21,9	971
Bodenfliese   floor tile	45x45	448x448x10	EN 14411:2016, annex G B1a UGL	6	5	1,21	26	31,46	25,0	20,7	677

Empfohlene Formatkombinationen siehe Seite 334. | Recommended combinations of modular sizes see page 334. | Les combinaisons des formats conseillées voir la page nr. 334.





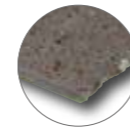
Die Fliesen der Serie zeichnen sich durch ein breites Farbspiel (V3) aus. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

Wir empfehlen, vor der Verlegung, die Fliesen aus mehreren Paketen zu mischen. Ziel ist es, durch das Mischen der Pakete wie auch durch unterschiedliche Anordnung der Fliesen, einen unregelmäßigen und natürlichen Charakter zu erhalten. Weitere Informationen, wie Inspirationsbilder und Verlegebeispiele, finden Sie auf unserer Webseite unter: [www.rako.eu](http://www.rako.eu)

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website [www.rako.eu](http://www.rako.eu), and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 90° or 180°.

Avant de commencer la pose, il est conseillé de déballer plusieurs cartons de carreaux et de calpiner votre surface finale en vous inspirant de la documentation photographique des catalogues RAKO ou éventuellement par celle du site internet [www.rako.eu](http://www.rako.eu).

Pour obtenir un aspect visuel optimal de votre mur ou de votre sol, nous vous recommandons de combiner les différents carreaux, notamment en les tournant de 90° ou de 180°.



DAK12786 (SHEET)  
○ 970 l m<sup>2</sup>  
matt



DAK12787 (SHEET)  
○ 970 l m<sup>2</sup>  
matt



DAK12788 (SHEET)  
○ 970 l m<sup>2</sup>  
matt



DAK12789 (SHEET)  
○ 970 l m<sup>2</sup>  
matt



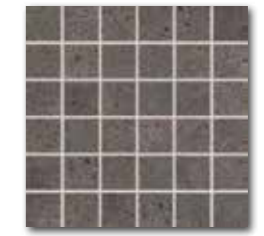
DDM06786 (SHEET)  
○ 430 l set  
matt  
elfenbein | ivory | ivoire



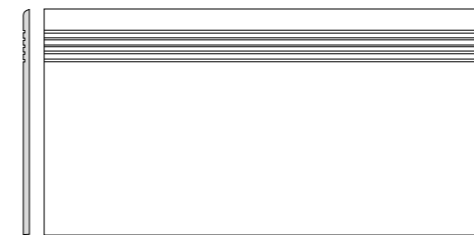
DDM06787 (SHEET)  
○ 430 l set  
matt  
beige | beige | beige



DDM06788 (SHEET)  
○ 430 l set  
matt  
hellgrau | light grey | gris clair



DDM06789 (SHEET)  
○ 430 l set  
matt  
schwarz | black | noir



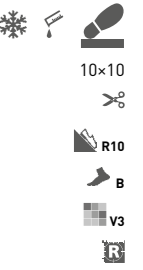
DCPSE786 elfenbein | ivory | ivoire  
DCPSE787 beige | beige | beige  
DCPSE788 hellgrau | light grey | gris clair  
DCPSE789 schwarz | black | noir  
○ 370 l St  
matt



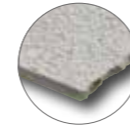
DSAS4786 elfenbein | ivory | ivoire  
DSAS4787 beige | beige | beige  
DSAS4788 hellgrau | light grey | gris clair  
DSAS4789 schwarz | black | noir  
○ 240 l St  
matt



DSAPM786 elfenbein | ivory | ivoire  
DSAPM787 beige | beige | beige  
DSAPM788 hellgrau | light grey | gris clair  
DSAPM789 schwarz | black | noir  
○ 220 l St  
matt



Produkt   product	cm	mm	EN	ks/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg		
Bodenfliese   floor tile	10×10	98×98×10	EN 14411:2016, annex G B1a UGL	10	11	0,91	56	50,96	19,9	21,9	1.121
Mosaik sheet 30×30 cm   mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×10	EN 14411:2016, annex G B1a UGL	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
Stufe   step tile	30×60	298×598×10	STD No. 030 - 049916	6	5,6	1,08	40	-	23,7	21,9	-
Socket   skirting plinth	60×9,5	598×95×10	STD No. 030 - 049916	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-
Socket   skirting plinth	45×8,5	448×85×10	STD No. 030 - 049916	20	26,1	0,77	-	-	15,9	20,7	-



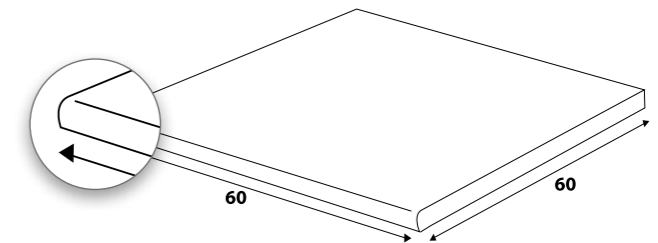
DAR66787  
 ○ 870 l m<sup>2</sup>  
 matt  
 beige | beige | beige



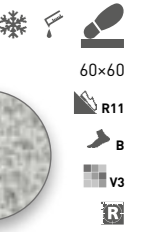
DAR66788  
 ○ 870 l m<sup>2</sup>  
 matt  
 hellgrau | light grey | gris clair



DAR66789  
 ○ 870 l m<sup>2</sup>  
 matt  
 schwarz | black | noir



DCH66787\* beige | beige | beige  
 DCH66788\* hellgrau | light grey | gris clair  
 DCH66789\* schwarz | black | noir  
 ○ 850 l St  
 matt



60x60

R11

B

V3

R

News

RAKO Home

Produkt | product



Bodenfliese   floor tile	60-60	598-598-20	EN 14411:2016, annex G B1a UGL	2	2,8	0,72	30	21,60	32,0	44,4	985
Stufe   step tile	60-60	598-598-20	STO No. 030 - 049916	2	-	-	-	-	32,0	-	-

\* Produktion auf Anfrage. | Production by order. | Production par accord.

Empfehlung und mehr Informationen über die Verlegung finden Sie auf der Seite 358. | More information and recommendations about the laying of tiles can be found at page 358. | Plus des informations concernant la pose des carreaux vous trouvez sur la page 358.



**limestone**



**limestone**



News

RAKO Home





DAK63800  
PEI 5  $\odot$  560 l m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A

DAL63800  
PEI 4  $\odot$  710 l m<sup>2</sup>  
polished



DAK63801  
PEI 5  $\odot$  560 l m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A

DAL63801  
PEI 4  $\odot$  710 l m<sup>2</sup>  
polished



DAK63802  
PEI 4  $\odot$  560 l m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A

DAL63802  
PEI 3  $\odot$  710 l m<sup>2</sup>  
polished



DAKSE800  
PEI 5  $\odot$  540 l m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A

DALSE800  
PEI 4  $\odot$  690 l m<sup>2</sup>  
polished



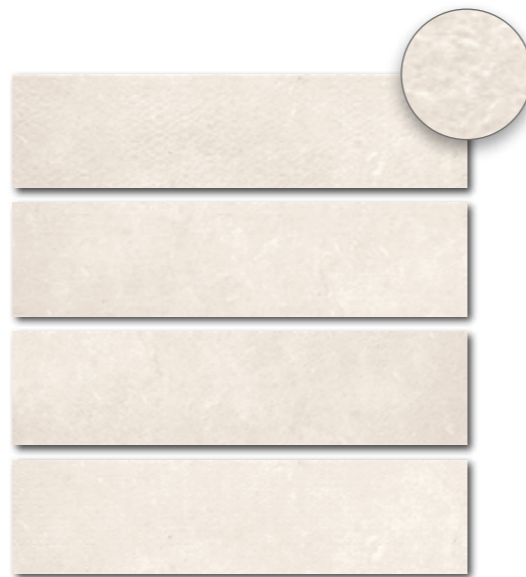
DAKSE801  
PEI 5  $\odot$  540 l m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A

DALSE801  
PEI 4  $\odot$  690 l m<sup>2</sup>  
polished



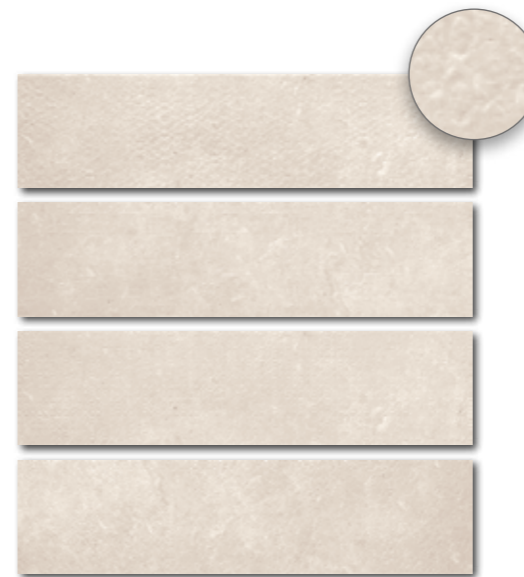
DAKSE802  
PEI 4  $\odot$  540 l m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A

DALSE802  
PEI 3  $\odot$  690 l m<sup>2</sup>  
polished



DARSU800\*  
PEI 5  $\odot$  560 l m<sup>2</sup>  
matt

elfenbein | ivory | ivoire



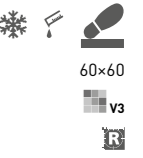
DARSU801\*  
PEI 5  $\odot$  560 l m<sup>2</sup>  
matt

beige | beige | beige



DARSU802\*  
PEI 4  $\odot$  560 l m<sup>2</sup>  
matt

beige-grey | beige-grau | beige-gris



60x60  
v3  
R



30x60  
v3  
R



15x60  
R10  
A  
v4  
R

News

RAKO Home

Produkt | product



Produkt   product	L	W	EN	Box	ks/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Bodenfliese   floor tile	60x60	598x598x10	EN 14411:2016, annex G B1a GL	3	2,8	1,08	32	34,56	24,9	23,0	820
Bodenfliese   floor tile	30x60	298x598x10	EN 14411:2016, annex G B1a GL	6	5,6	1,08	40	43,20	23,2	21,5	954
Bodenfliese   floor tile	15x60	148x598x10	EN 14411:2016, annex G B1a GL	10	11,1	0,9	48	43,2	19,4	21,5	954

\*Das Produkt zeigt die individuellen Designmöglichkeiten auf in jeder Verpackung. | The products are deliberately mixed in packing to include a random selection of designs.

Empfohlene Formatkombinationen siehe Seite 334. | Recommended combinations of modular sizes see page 334. | Les combinaisons des formats conseillées voir la page nr. 334.



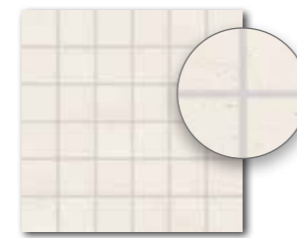
Die Fliesen der Serie zeichnen sich durch ein breites Farbspiel (V3) aus. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

Wir empfehlen, vor der Verlegung, die Fliesen aus mehreren Paketen zu mischen. Ziel ist es, durch das Mischen der Pakete wie auch durch unterschiedliche Anordnung der Fliesen, einen unregelmäßigen und natürlichen Charakter zu erhalten. Weitere Informationen, wie Inspirationsbilder und Verlegebeispiele, finden Sie auf unserer Webseite unter: [www.rako.eu](http://www.rako.eu)

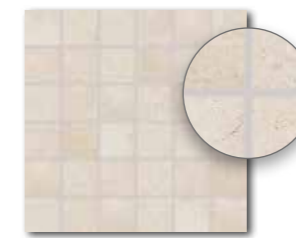
Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website [www.rako.eu](http://www.rako.eu), and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 90° or 180°.

Avant de commencer la pose, il est conseillé de déballer plusieurs cartons de carreaux et de calpiner votre surface finale en vous inspirant de la documentation photographique des catalogues RAKO ou éventuellement par celle du site internet [www.rako.eu](http://www.rako.eu).

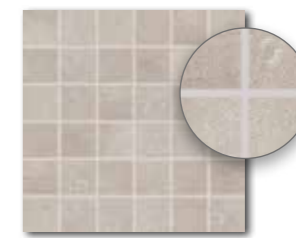
Pour obtenir un aspect visuel optimal de votre mur ou de votre sol, nous vous recommandons de combiner les différents carreaux, notamment en les tournant de 90° ou de 180°.



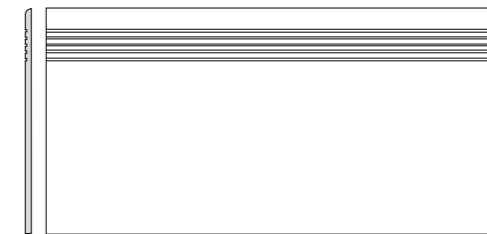
**DDM06800 (SHEET)**  
PEI 5 ○ 430 l set  
matt/polished  
elfenbein | ivory | ivoire



**DDM06801 (SHEET)**  
PEI 5 ○ 430 l set  
matt/polished  
beige | beige | beige



**DDM06802 (SHEET)**  
PEI 4 ○ 430 l set  
matt/polished  
beige-grey | beige-grau | beige-gris



**DCPSE800** elfenbein | ivory | ivoire  
**DCPSE801** beige | beige | beige  
**DCPSE802** beige-grey | beige-grau | beige-gris  
PEI 4-5 ○ 370 l St  
matt



**DSAS4800** elfenbein | ivory | ivoire  
**DSAS4801** beige | beige | beige  
**DSAS4802** beige-grey | beige-grau | beige-gris  
○ 240 l St  
matt



Produkt   product	mm	mm	EN	ks/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Mosaik sheet 30x30 cm   mosaic sheet 30x30 cm	5x5	48x48x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	3	11	0,27	-	5,9
Stufe   step tile	30x60	298x598x10	STO No. 030 - 049916	6	5,6	1,08	40	23,7
Sockel   skirting plinth	60x9,5	598x95x10	STO No. 030 - 049916	13	17,5	0,74	-	16,2

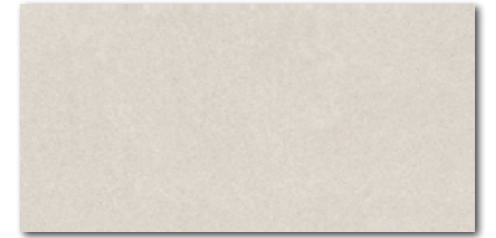








WARV4260  
 ○ 520 l m<sup>2</sup>  
 matt  
 hellbeige | light beige | beige clair



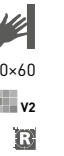
WARV4261  
 ○ 520 l m<sup>2</sup>  
 matt  
 hellgrau | light grey | gris clair



WARV4262\*  
 ○ 520 l m<sup>2</sup>  
 matt  
 braun | brown | marron



WARV4263\*  
 ○ 520 l m<sup>2</sup>  
 matt  
 grau | grey | gris



30x60  
 v2  
 R



30x60  
 v4  
 R

News

RAKO Home

Produkt | product



30x60



298-598x10



EN 14411:2016, annex L BIII GL



6



5,56



1,08



40



43,20



20,0

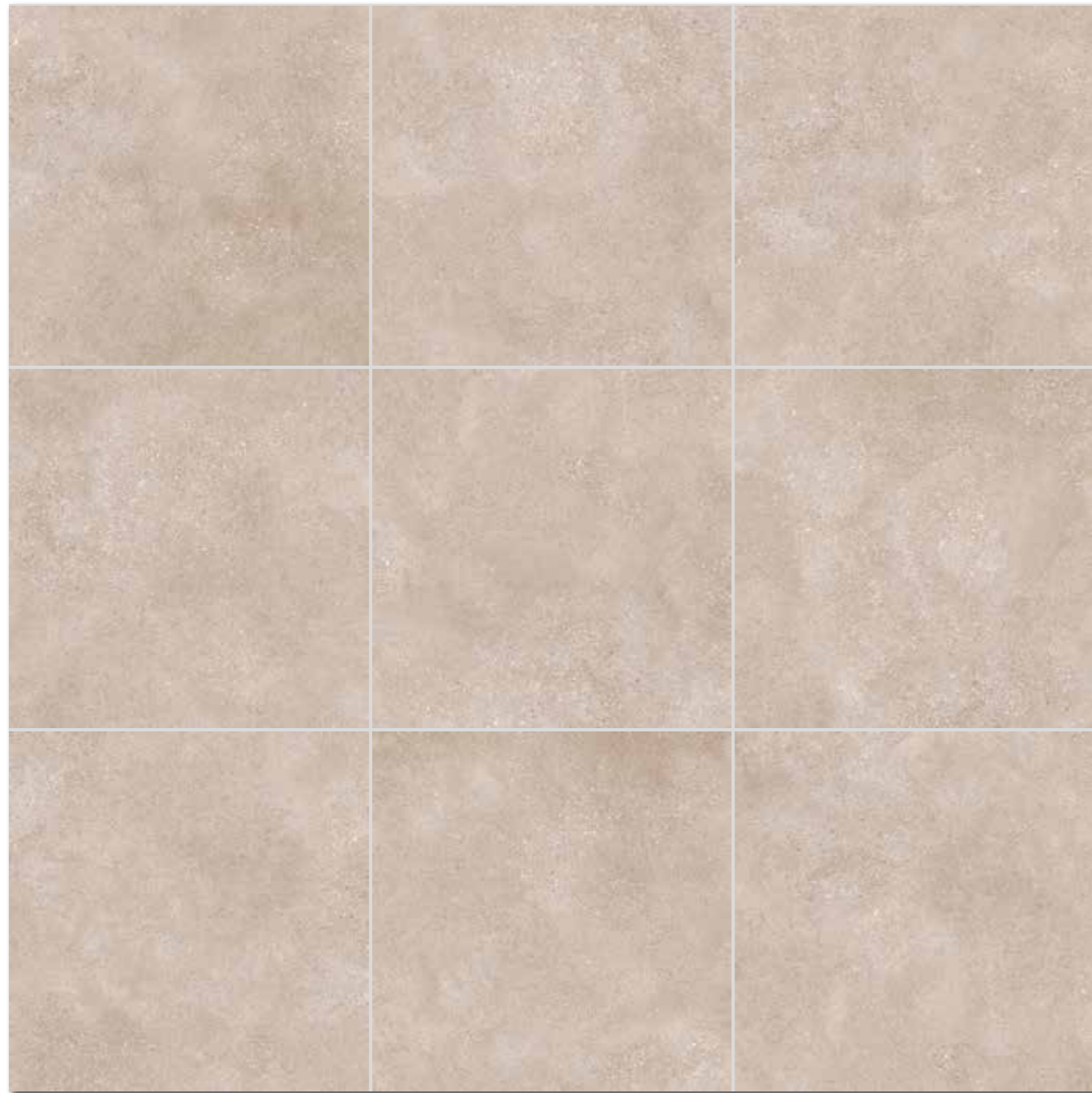


18,5



825

\*Das Produkt zeigt die individuellen Designmöglichkeiten auf in jeder Verpackung. | The products are deliberately mixed in packing to include a random selection of designs. | Le produit est délibérément mélangé dans l'emballage pour inclure une sélection aléatoire de motifs.



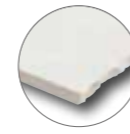
Die Fliesen der Serie zeichnen sich durch ein breites Farbspiel (V3) aus. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

Wir empfehlen, vor der Verlegung, die Fliesen aus mehreren Paketen zu mischen. Ziel ist es, durch das Mischen der Pakete wie auch durch unterschiedliche Anordnung der Fliesen, einen unregelmäßigen und natürlichen Charakter zu erhalten. Weitere Informationen, wie Inspirationsbilder und Verlegebeispiele, finden Sie auf unserer Webseite unter: [www.rako.eu](http://www.rako.eu)

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website [www.rako.eu](http://www.rako.eu), and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 90° or 180°.

Avant de commencer la pose, il est conseillé de débaler plusieurs cartons de carreaux et de calpiner votre surface finale en vous inspirant de la documentation photographique des catalogues RAKO ou éventuellement par celle du site internet [www.rako.eu](http://www.rako.eu).

Pour obtenir un aspect visuel optimal de votre mur ou de votre sol, nous vous recommandons de combiner les différents carreaux, notamment en les tournant de 90° ou de 180°.



DAK63793  
PEI 5  $\odot$  560 | m<sup>2</sup>  
matt | **V3**

hellbeige | light beige | beige clair



DAK63794  
PEI 4  $\odot$  560 | m<sup>2</sup>  
matt | **V3**



DAK63797  
PEI 5  $\odot$  560 | m<sup>2</sup>  
matt | **V4**

beige | beige | beige



DAKSE793  
PEI 5  $\odot$  540 | m<sup>2</sup>  
matt

hellbeige | light beige | beige clair



DAKSE794  
PEI 4  $\odot$  540 | m<sup>2</sup>  
matt

dunkelbeige | dark beige | beige foncé



60x60

R10

B

R

News

RAKO Home

30x60

R10

B

V3

R

Produkt | product



EN



Bodenfliese | floor tile  
Bodenfliese | floor tile

60x60  
30x60

598x598x10  
298x598x10

EN 14411:2016, annex G B1a GL  
EN 14411:2016, annex G B1a GL

3  
6

2,8  
5,6

1,08  
1,08

32  
40

34,56  
43,20

23,7  
23,7

21,9  
21,9

782  
971

Empfohlene Formatkombinationen siehe Seite 334. | Recommended combinations of modular sizes see page 334. | Les combinaisons des formats conseillées voir la page nr. 334.





DAK63790  
PEI 5 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt | **V3**



DAK63791  
PEI 4 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt | **V3**



DAK63792  
PEI 4 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt | **V3**



DAK63795  
PEI 5 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt | **V4**



DAK63796  
PEI 4 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt | **V4**



DAKSE790  
PEI 5 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt  
weiß-grau | white-grey | blanc-gris



DAKSE791  
PEI 4 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt  
grau | grey | gris



DAKSE792  
PEI 4 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt  
schwarz | black | noir



60x60

R10

B

R

News

RAKO Home

30x60

R10

B

V3

R

Produkt | product



EN



ks/m<sup>2</sup>



m<sup>2</sup>



kg

kg/m<sup>2</sup>

brutto kg

Produkt   product	cm	mm	EN	mm	ks/m <sup>2</sup>	kg	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg	
Bodenfliese   floor tile	60x60	598-598x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782
Bodenfliese   floor tile	30x60	298-598x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	6	5,6	1,08	40	43,20	23,7	21,9	971



DAK12793 (SHEET)  
PEI 5 ○ 970 l m<sup>2</sup>  
matt



DAK12794 (SHEET)  
PEI 4 ○ 970 l m<sup>2</sup>  
matt



DAK12790 (SHEET)  
PEI 5 ○ 970 l m<sup>2</sup>  
matt



DAK12791 (SHEET)  
PEI 4 ○ 970 l m<sup>2</sup>  
matt



DAK12792 (SHEET)  
PEI 4 ○ 970 l m<sup>2</sup>  
matt



DDM06793 (SHEET)  
PEI 5 ○ 430 l set  
matt

hellbeige | light beige  
beige clair



DDM06794 (SHEET)  
PEI 4 ○ 430 l set  
matt

dunkelbeige | dark beige  
beige foncé



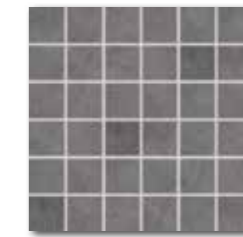
DDM06790 (SHEET)  
PEI 5 ○ 430 l set  
matt

weiß-grau | white-grey | blanc-gris



DDM06791 (SHEET)  
PEI 4 ○ 430 l set  
matt

grau | grey | gris



DDM06792 (SHEET)  
PEI 4 ○ 430 l set  
matt

schwarz | black | noir

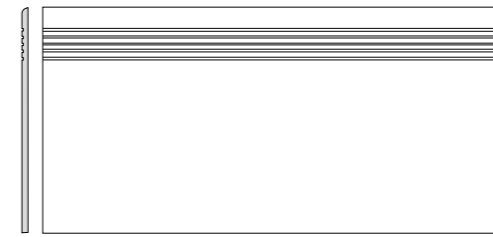


News



Home

RAKO



DCPSE790 weiß-grau | white-grey | blanc-gris  
DCPSE791 grau | grey | gris  
DCPSE792 schwarz | black | noir  
DCPSE793 hellbeige | light beige | beige clair  
DCPSE794 dunkelbeige | dark beige | beige foncé  
PEI 4-5 ○ 370 l St  
matt

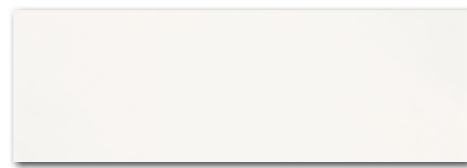


DSAS4790 weiß-grau | white-grey | blanc-gris  
DSAS4791 grau | grey | gris  
DSAS4792 schwarz | black | noir  
DSAS4793 hellbeige | light beige | beige clair  
DSAS4794 dunkelbeige | dark beige | beige foncé  
○ 240 l St  
matt

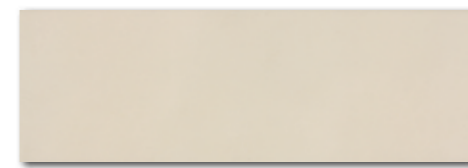
Produkt   product	cm	mm	EN	ks/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg		
Bodenfliese   floor tile	10×10	98×98×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	10	11	0,91	56	50,96	19,9	21,9	1 142
Mosaik sheet 30×30 cm   mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
Stufe   step tile	30×60	298×598×10	STO No. 030 - 049916	6	5,6	1,08	40	-	23,7	21,9	-
Sockel   skirting plinth	60×9,5	598×95×10	STO No. 030 - 049916	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-



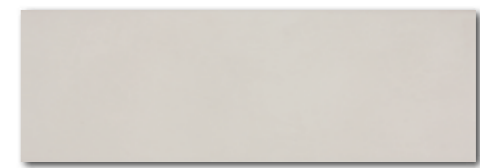




WADVE805  
 ○ 510 | m<sup>2</sup>  
 matt  
 weiß | white | blanc



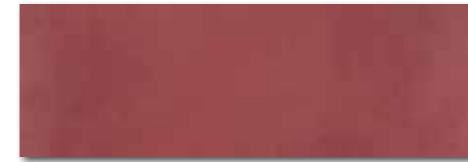
WADVE806  
 ○ 510 | m<sup>2</sup>  
 matt  
 beige | beige | beige



WADVE807  
 ○ 510 | m<sup>2</sup>  
 matt  
 grau | grey | gris



WITVE805  
 ○ 350 | St  
 matt  
 mehrfarbig | multicoloured | multicolore



WADVE810  
 ○ 510 | m<sup>2</sup>  
 matt



WADVE811  
 ○ 510 | m<sup>2</sup>  
 matt



WITVE810  
 ○ 350 | St  
 matt  
 bordó | bordeaux | bordeaux



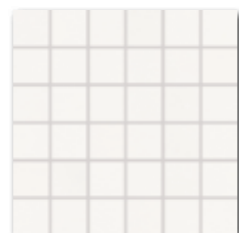
WITVE811  
 ○ 350 | St  
 matt  
 blau | blue | bleu



WITVE806  
 ○ 350 | St  
 matt  
 mehrfarbig | multicoloured | multicolore



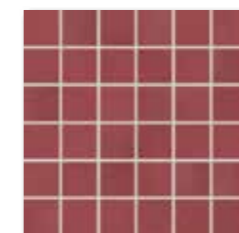
WITVE807  
 ○ 350 | St  
 matt  
 mehrfarbig | multicoloured | multicolore



WDM06805 (SHEET)  
 ○ 330 | set  
 matt  
 weiß | white | blanc



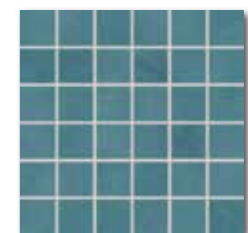
WDM06806 (SHEET)  
 ○ 330 | set  
 matt  
 beige | beige | beige



WDM06810 (SHEET)  
 ○ 330 | set  
 matt  
 bordó | bordeaux | bordeaux



WDM06807 (SHEET)  
 ○ 330 | set  
 matt  
 grau | grey | gris



WDM06811 (SHEET)  
 ○ 330 | set  
 matt  
 blau | blue | bleu



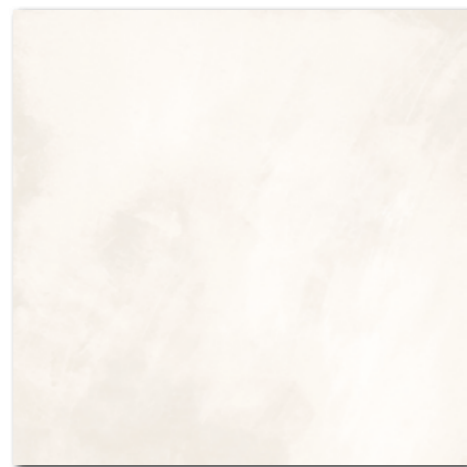
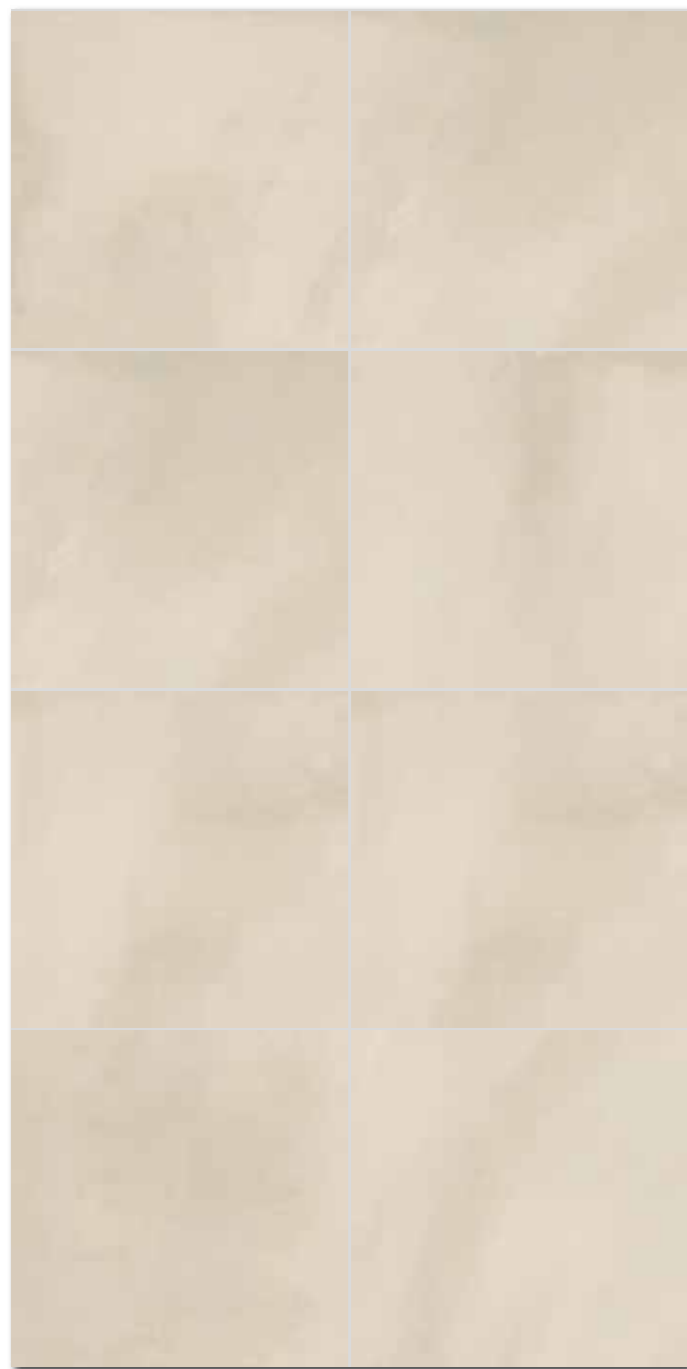
News

RAKO Home



Produkt   product	cm	mm	EN	ks/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Wandfliese   wall tile	20x60	198x598x10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	9	8,3	1,08	42	45,36
Dekor   insert	20x60	198x598x10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	4	8,3	0,48	-	9
Mosaik sheet 30x30 cm   mosaic sheet 30x30 cm	5x5	48x48x10	STO No. 030 - 049913	3	11	0,27	-	3,5





DAK63805  
PEI 5 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt

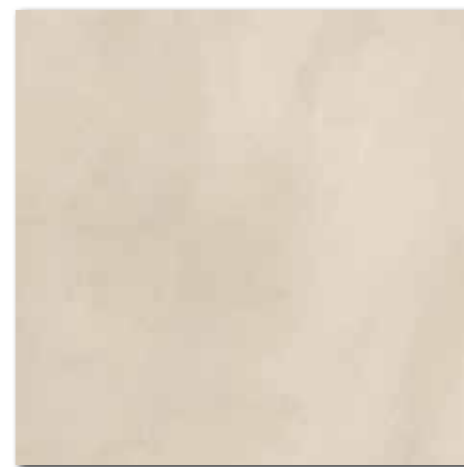


DAA44805  
PEI 5 ○ 510 l m<sup>2</sup>  
matt



DDM06805 (SHEET)  
PEI 5 ○ 430 l set  
matt

weiß | white | blanc



DAK63806  
PEI 4 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt

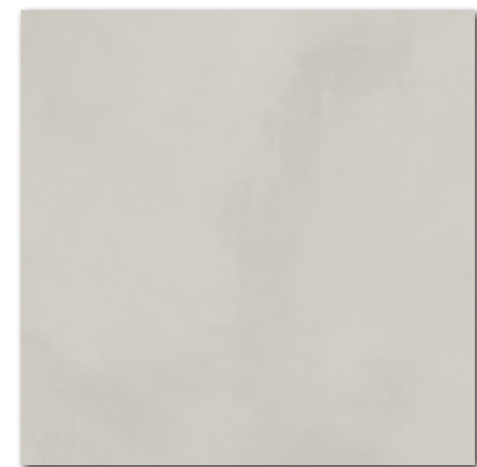


DAA44806  
PEI 4 ○ 510 l m<sup>2</sup>  
matt



DDM06806 (SHEET)  
PEI 4 ○ 430 l set  
matt

beige | beige | beige



DAK63807  
PEI 4 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt



DAA44807  
PEI 4 ○ 510 l m<sup>2</sup>  
matt



DDM06807 (SHEET)  
PEI 4 ○ 430 l set  
matt

grau | grey | gris

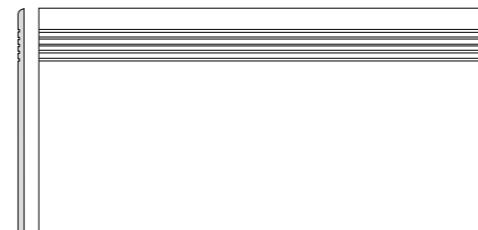
Die Fliesen der Serie zeichnen sich durch ein breites Farbspiel (V3) aus. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

Wir empfehlen, vor der Verlegung, die Fliesen aus mehreren Paketen zu mischen. Ziel ist es, durch das Mischen der Pakete wie auch durch unterschiedliche Anordnung der Fliesen, einen unregelmäßigen und natürlichen Charakter zu erhalten. Weitere Informationen, wie Inspirationsbilder und Verlegebeispiele, finden Sie auf unserer Webseite unter: [www.rako.eu](http://www.rako.eu)

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website [www.rako.eu](http://www.rako.eu), and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 90° or 180°.

Avant de commencer la pose, il est conseillé de débiller plusieurs cartons de carreaux et de calpiner votre surface finale en vous inspirant de la documentation photographique des catalogues RAKO ou éventuellement par celle du site internet [www.rako.eu](http://www.rako.eu).

Pour obtenir un aspect visuel optimal de votre mur ou de votre sol, nous vous recommandons de combiner les différents carreaux, notamment en les tournant de 90° ou de 180°.



DCPSE805 weiß | white | blanc  
DCPSE806 beige | beige | beige  
DCPSE807 grau | grey | gris  
PEI 4-5 ○ 370 l St  
matt



DSAS4805 weiß | white | blanc  
DSAS4806 beige | beige | beige  
DSAS4807 grau | grey | gris  
○ 240 l St  
matt



DSAPM805 weiß | white | blanc  
DSAPM806 beige | beige | beige  
DSAPM807 grau | grey | gris  
○ 220 l St  
matt



60x60

R9

A

V3

R

News

45x45

R9

A

V3

R

Home

5x5 | 30x30

R10

A

V3

R

RAKO

30x60

R9

A

V3

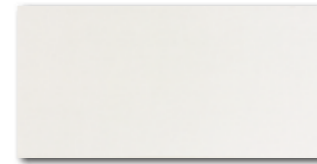
R

60x9,5  
45x8,5

Produkt   product	cm	mm	EN	ks/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg		
Bodenfliese   floor tile	60x60	598x598x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782
Bodenfliese   floor tile	45x45	448x448x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	6	5	1,21	26	31,46	25,0	20,7	677
Mosaik sheet 30x30 cm   mosaic sheet 30x30 cm	5x5	48x48x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
Stufe   step tile	30x60	298x598x10	STO No. 030 - 049916	6	5,6	1,08	40	-	23,7	21,9	-
Sockel   skirting plinth	60x9,5	598x95x10	STO No. 030 - 049916	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-
Sockel   skirting plinth	45x8,5	448x85x10	STO No. 030 - 049916	20	26,1	0,77	-	-	15,9	20,7	-



20x40  
v2



WADMB450  
○ 400 l m<sup>2</sup>  
mattlglossy



WADMB451  
○ 400 l m<sup>2</sup>  
mattlglossy



WADMB452  
○ 400 l m<sup>2</sup>  
mattlglossy



WADMB456  
○ 440 l m<sup>2</sup>  
mattlglossy



WADMB457  
○ 440 l m<sup>2</sup>  
mattlglossy



WADMB458  
○ 440 l m<sup>2</sup>  
mattlglossy



WADMB453  
○ 440 l m<sup>2</sup>  
mattlglossy | v4



WADMB454  
○ 440 l m<sup>2</sup>  
mattlglossy | v4



WADMB455  
○ 440 l m<sup>2</sup>  
mattlglossy | v4



WLAMF453  
○ 230 l St  
mattlglossy



WLAMF454  
○ 230 l St  
mattlglossy



WLAMF455  
○ 230 l St  
mattlglossy



WLAMF450  
○ 230 l St  
mattlglossy



WLAMF451  
○ 230 l St  
mattlglossy  
rot | red | rouge



WLAMF452  
○ 230 l St  
mattlglossy  
blau | blue | bleu

40x3

RAKO Home



45x45  
v2



DAA44050  
PEI 4 ○ 510 l m<sup>2</sup>  
matt  
elfenbein | ivory | ivoire

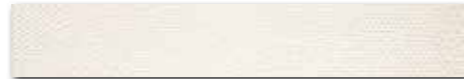
Produkt   product	mm H	mm W	EN	ks/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Wandfliese   wall tile	20x40	198-398x7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	20	12,5	1,60	48	76,80
Bordüre   listel	40x3	398-31x7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	12	-	0,14	-	-
Bodenfliese   floor tile	45x45	448-448x10	EN 14411:2016, annex G BIIa GL	6	5	1,21	26	31,46



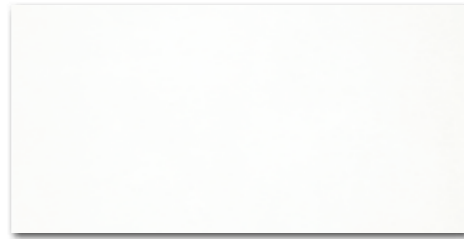




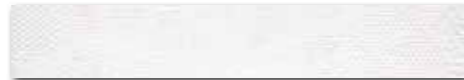
WADV4719  
 ○ 520 l m<sup>2</sup>  
 matt



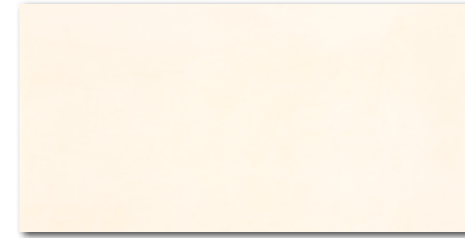
WLAS4719  
 ○ 350 l St  
 matt  
 60x9,5  
 weiß-beige | white-beige | blanc-beige



WADV4722  
 ○ 520 l m<sup>2</sup>  
 matt



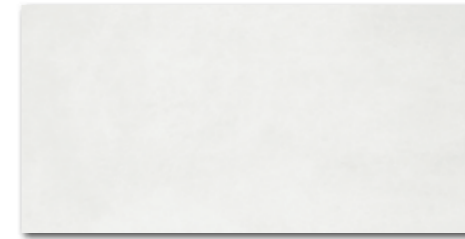
WLAS4722  
 ○ 350 l St  
 matt  
 60x9,5  
 weiß-grau | white-grey | blanc-gris



WADV4720  
 ○ 520 l m<sup>2</sup>  
 matt



WARV4720  
 ○ 520 l m<sup>2</sup>  
 matt  
 elfenbein | ivory | ivoire



WADV4723  
 ○ 520 l m<sup>2</sup>  
 matt



WARV4723  
 ○ 520 l m<sup>2</sup>  
 matt  
 hellgrau | light grey | gris clair

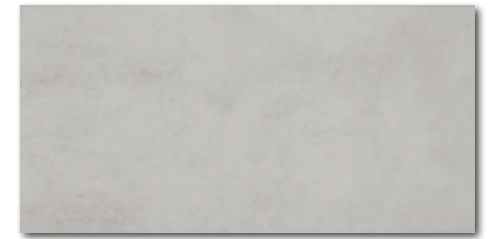


WADV4721  
 ○ 520 l m<sup>2</sup>  
 matt

braun-grau | brown-grey | brun-gris



WLASN100  
 ○ 330 l St  
 matt | glossy  
 kupferig | cupreous | cuivré



WADV4724  
 ○ 520 l m<sup>2</sup>  
 matt

dunkelgrau | dark grey | gris foncé



WLASN101  
 ○ 330 l St  
 matt | glossy  
 platin | platinum | platine

30x60  
 v2

60x2,3

30x60  
 v2

60x2,3

RAKO Home

Produkt | product

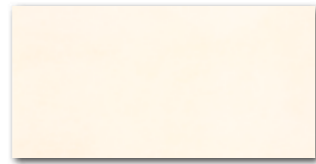


Produkt   product	30x60	60x2,3	60x9,5	298-598x10	598-23x10	598-95x10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	EN 14411:2016, annex L BIII GL	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	6	6	5,56	72,5	17,5	1,08	0,08	0,34	43,20	-	-	20,0	1,7	6,7	18,5	20,6	18,7	825	-	-	
Wandfliese   wall tile																															
Bordüre   listel																															
Bordüre   listel																															

20x40  
v2



WADMB719  
○ 440 | m<sup>2</sup>  
matt  
weiß-beige | white-beige | blanc-beige



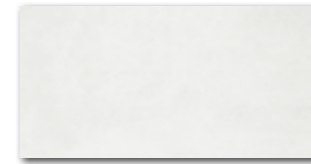
WADMB720  
○ 440 | m<sup>2</sup>  
matt



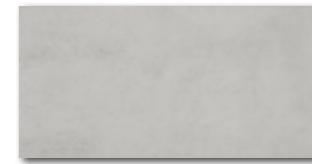
WADMB721  
○ 440 | m<sup>2</sup>  
matt



WADMB722  
○ 440 | m<sup>2</sup>  
matt



WADMB723  
○ 440 | m<sup>2</sup>  
matt



WADMB724  
○ 440 | m<sup>2</sup>  
matt

20x40  
v2



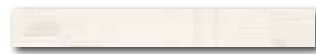
WADMB220\*  
○ 440 | m<sup>2</sup>  
matt | v4  
elfenbein | ivory | ivoire



WADMB223\*  
○ 440 | m<sup>2</sup>  
matt | v4  
hellgrau | light grey | gris clair



40x4,8



WLAMH719  
○ 270 | St  
matt | glossy



WLAMH722  
○ 270 | St  
matt | glossy

40x2



WLRMG719  
○ 250 | St  
matt



WLRMG720  
○ 250 | St  
matt



WLRMG721  
○ 250 | St  
matt



WLRMG722  
○ 250 | St  
matt



WLRMG723  
○ 250 | St  
matt



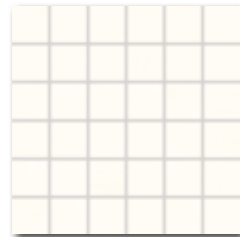
WLRMG724  
○ 250 | St  
matt

40x4,8

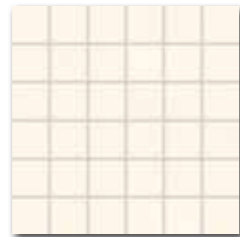
40x2

5x5 | 30x30

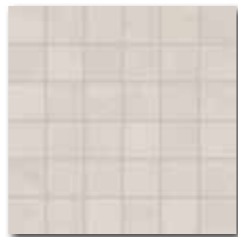
v2  
R



WDM05719 (SHEET)  
○ 330 | set  
matt  
weiß-beige | white-beige | blanc-beige



WDM05720 (SHEET)  
○ 330 | set  
matt



WDM05721 (SHEET)  
○ 330 | set  
matt



WDM05722 (SHEET)  
○ 330 | set  
matt  
weiß-grau | white-grey | blanc-gris



WDM05723 (SHEET)  
○ 330 | set  
matt  
hellgrau | light grey | gris clair



WDM05724 (SHEET)  
○ 330 | set  
matt  
dunkelgrau | dark grey | gris foncé

5x5 | 30x30

v2  
R

Produkt   product	cm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Wandfliese   wall tile	20x40	198x398x7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	20	12,5	1,60	48	76,00
Bordüre   listel	40x4,8	398x48x7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	7	52,1	0,13	-	1,8
Bordüre   relief listel	40x2	398x20	STO No. 030 - 054498	12	125	0,09	-	1,7
Mosaik sheet 30x30 cm   mosaic sheet 30x30 cm	5x5	48x48x7	STO No. 030 - 049913	3	11	0,27	-	3,5

\*Das Produkt zeigt die individuellen Designmöglichkeiten auf in jeder Verpackung. | This product is deliberately mixed in packing to include a random selection of designs. | Le produit est délibérément mélangé dans l'emballage pour inclure une sélection aléatoire de motifs.





60x120

R10

B

V3

R



DARV1722  
PEI 5 ○ 820 l m<sup>2</sup>  
matt

weiß | white | blanc



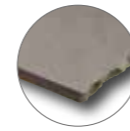
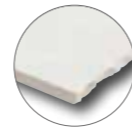
DARV1720  
PEI 5 ○ 820 l m<sup>2</sup>  
matt

elfenbein | ivory | ivoire



DARV1721  
PEI 4 ○ 820 l m<sup>2</sup>  
matt

braun-grau | brown-grey | brun-gris



60x120

R10

B

V3

R



DARV1723  
PEI 4 ○ 820 l m<sup>2</sup>  
matt

hellgrau | light grey | gris clair



DARV1724  
PEI 4 ○ 820 l m<sup>2</sup>  
matt

dunkelgrau | dark grey | gris foncé



DARV1725  
PEI 4 ○ 820 l m<sup>2</sup>  
matt

schwarz | black | noir

Produkt | product



Bodenfliese | floor tile

60x120

598x1198x10

EN 14411:2016, annex G B1a GL

2

1,4

1,44

27

38,88

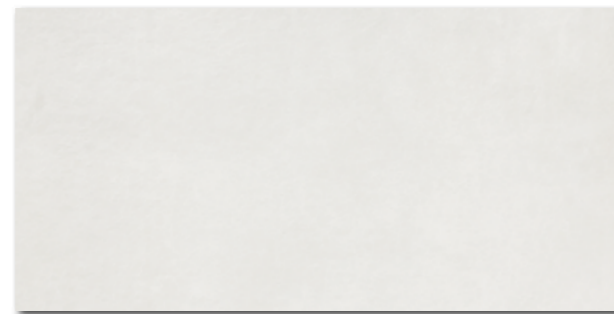
32,7

22,7

908



DAR81722  
PEI 5 ○ 700 | m<sup>2</sup>  
matt



DAR84722  
PEI 5 ○ 720 | m<sup>2</sup>  
matt

weiß | white | blanc



DAR81720  
PEI 5 ○ 700 | m<sup>2</sup>  
matt



DAR84720  
PEI 5 ○ 720 | m<sup>2</sup>  
matt

elfenbein | ivory | ivoire



DAR81721  
PEI 4 ○ 700 | m<sup>2</sup>  
matt



DAR84721  
PEI 4 ○ 720 | m<sup>2</sup>  
matt

braun-grau | brown-grey | brun-gris



80x80

R10

B

V3

R

40x80

R10

B

V3

R

Produkt | product



Bodenfliese | floor tile  
Bodenfliese | floor tile

80-80  
40-80

798-798-10  
398-798-10

EN 14411:2016, annex G Bla GL  
EN 14411:2016, annex G Bla GL

2  
4

1,6  
3,1

1,28  
1,28

42  
42

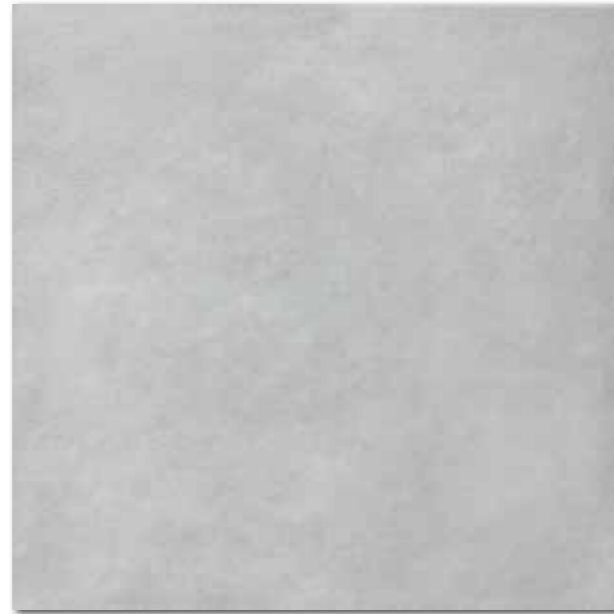
53,76  
53,76

28,0  
28,0

21,9  
21,9

1 202  
1 202

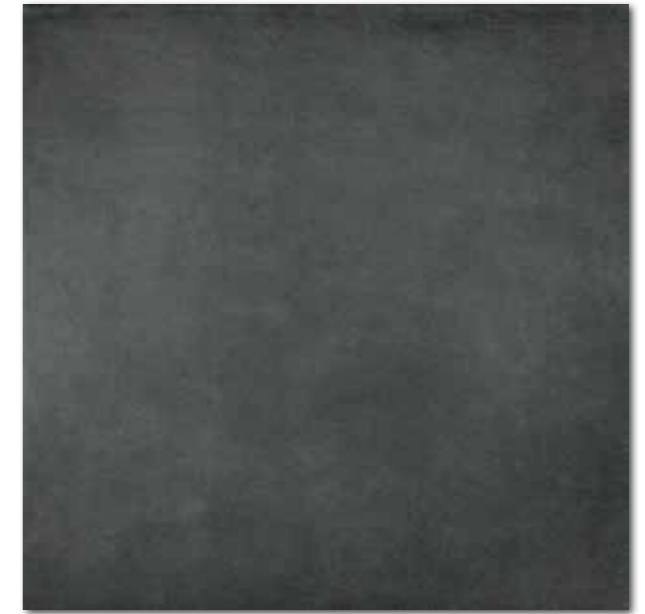
Empfohlene Formatkombinationen siehe Seite 334. | Recommended combinations of modular sizes see page 334. | Les combinaisons des formats conseillées voir la page nr. 334.



DAR81723  
PEI 4 ○ 700 | m<sup>2</sup>  
matt



DAR81724  
PEI 4 ○ 700 | m<sup>2</sup>  
matt



DAR81725  
PEI 4 ○ 700 | m<sup>2</sup>  
matt



DAR84723  
PEI 4 ○ 720 | m<sup>2</sup>  
matt

hellgrau | light grey | gris clair



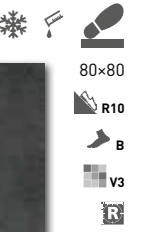
DAR84724  
PEI 4 ○ 720 | m<sup>2</sup>  
matt

dunkelgrau | dark grey | gris foncé



DAR84725  
PEI 4 ○ 720 | m<sup>2</sup>  
matt

schwarz | black | noir



80x80

R10

B

V3

R

40x80

R10

B

V3

R

RAKO Home

Produkt | product

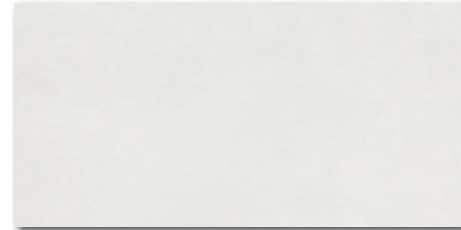


Bodenfliese   floor tile	80-80	798-798-10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	2	1,6	1,28	42	53,76	28,0	21,9	1 202
Bodenfliese   floor tile	40-80	398-798-10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	4	3,1	1,28	42	53,76	28,0	21,9	1 202





DAR63722  
PEI 5 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt



DAR63722  
PEI 5 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt  
weiß | white | blanc



DAR63723  
PEI 4 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt



DAR63723  
PEI 4 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt  
hellgrau | light grey | gris clair



DAR63720  
PEI 5 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt



DAR63720  
PEI 5 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt  
elfenbein | ivory | ivoire



DAR63724  
PEI 4 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt



DAR63724  
PEI 4 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt  
dunkelgrau | dark grey | gris foncé



DAR63721  
PEI 4 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt



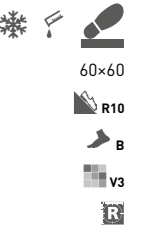
DAR63721  
PEI 4 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt  
braun-grau | brown-grey | brun-gris



DAR63725  
PEI 4 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt



DAR63725  
PEI 4 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt  
schwarz | black | noir



60x60

R10

B

V3

R

30x60

R10

B

V3

R

60x60

R10

B

V3

R

30x60

R10

B

V3

R

Produkt | product



Bodenfliese | floor tile  
Bodenfliese | floor tile

60-60  
30-60

598-598-10  
298-598-10

EN 14411:2016, annex G Bla GL  
EN 14411:2016, annex G Bla GL

3  
6

2,8  
5,6

1,08  
1,08

32  
40

34,56  
43,20

23,7  
23,7

21,9  
21,9

782  
971



5x5 | 30x30  
10x10  
20x20  
30x30  
45x45

R10

B

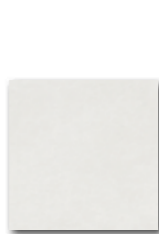
V3



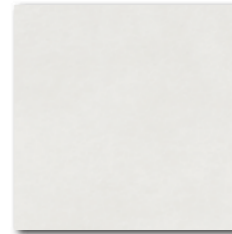
DDM06722 (SHEET)  
PEI 5 ○ 430 | set  
matt | >6 |   
weiß | white | blanc



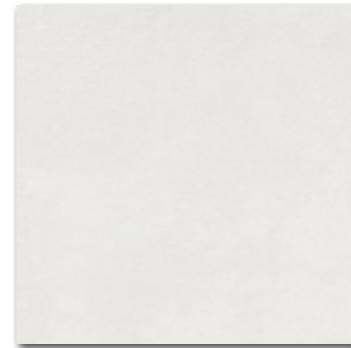
DAR12722 (SHEET)  
PEI 5 ○ 970 | m<sup>2</sup>  
matt | >6 |



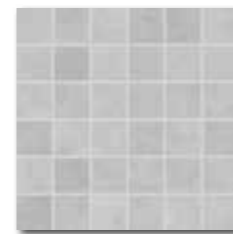
DAR26722  
PEI 5 ○ 780 | m<sup>2</sup>  
matt |



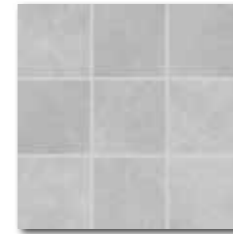
DAR34722  
PEI 5 ○ 390 | m<sup>2</sup>  
matt



DAR44722  
PEI 5 ○ 520 | m<sup>2</sup>  
matt |



DDM06723 (SHEET)  
PEI 4 ○ 430 | set  
matt | >6 |   
hellgrau | light grey | gris clair



DAR12723 (SHEET)  
PEI 4 ○ 970 | m<sup>2</sup>  
matt | >6 |



DAR26723  
PEI 4 ○ 780 | m<sup>2</sup>  
matt |



DAR34723  
PEI 4 ○ 390 | m<sup>2</sup>  
matt



DAR44723  
PEI 4 ○ 520 | m<sup>2</sup>  
matt |



5x5 | 30x30  
10x10  
20x20  
30x30  
45x45

R10

B

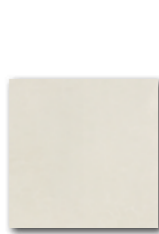
V3



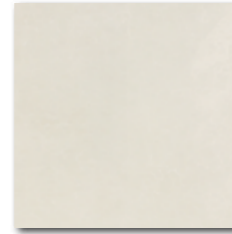
DDM06720 (SHEET)  
PEI 5 ○ 430 | set  
matt | >6 |   
elfenbein | ivory | ivoire



DAR12720 (SHEET)  
PEI 5 ○ 970 | m<sup>2</sup>  
matt | >6 |



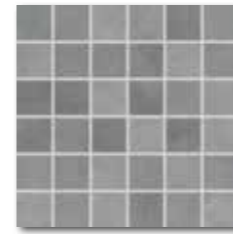
DAR26720  
PEI 5 ○ 780 | m<sup>2</sup>  
matt |



DAR34720  
PEI 5 ○ 390 | m<sup>2</sup>  
matt



DAR44720  
PEI 5 ○ 520 | m<sup>2</sup>  
matt |



DDM06724 (SHEET)  
PEI 4 ○ 430 | set  
matt | >6 |   
dunkelgrau | dark grey | gris foncé



DAR12724 (SHEET)  
PEI 4 ○ 970 | m<sup>2</sup>  
matt | >6 |



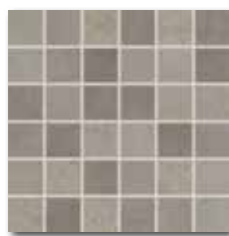
DAR26724  
PEI 4 ○ 780 | m<sup>2</sup>  
matt |



DAR34724  
PEI 4 ○ 390 | m<sup>2</sup>  
matt



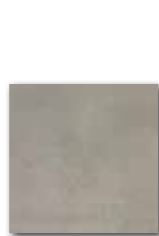
DAR44724  
PEI 4 ○ 520 | m<sup>2</sup>  
matt |



DDM06721 (SHEET)  
PEI 4 ○ 430 | set  
matt | >6 |   
braun-grau | brown-grey | brun-gris



DAR12721 (SHEET)  
PEI 4 ○ 970 | m<sup>2</sup>  
matt | >6 |



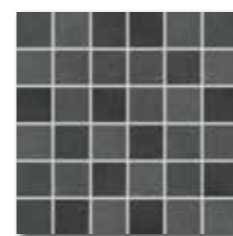
DAR26721  
PEI 4 ○ 780 | m<sup>2</sup>  
matt |



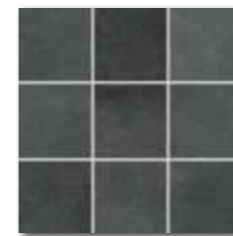
DAR34721  
PEI 4 ○ 390 | m<sup>2</sup>  
matt



DAR44721  
PEI 4 ○ 520 | m<sup>2</sup>  
matt |



DDM06725 (SHEET)  
PEI 4 ○ 430 | set  
matt | >6 |   
schwarz | black | noir



DAR12725 (SHEET)  
PEI 4 ○ 970 | m<sup>2</sup>  
matt | >6 |



DAR26725  
PEI 4 ○ 780 | m<sup>2</sup>  
matt |

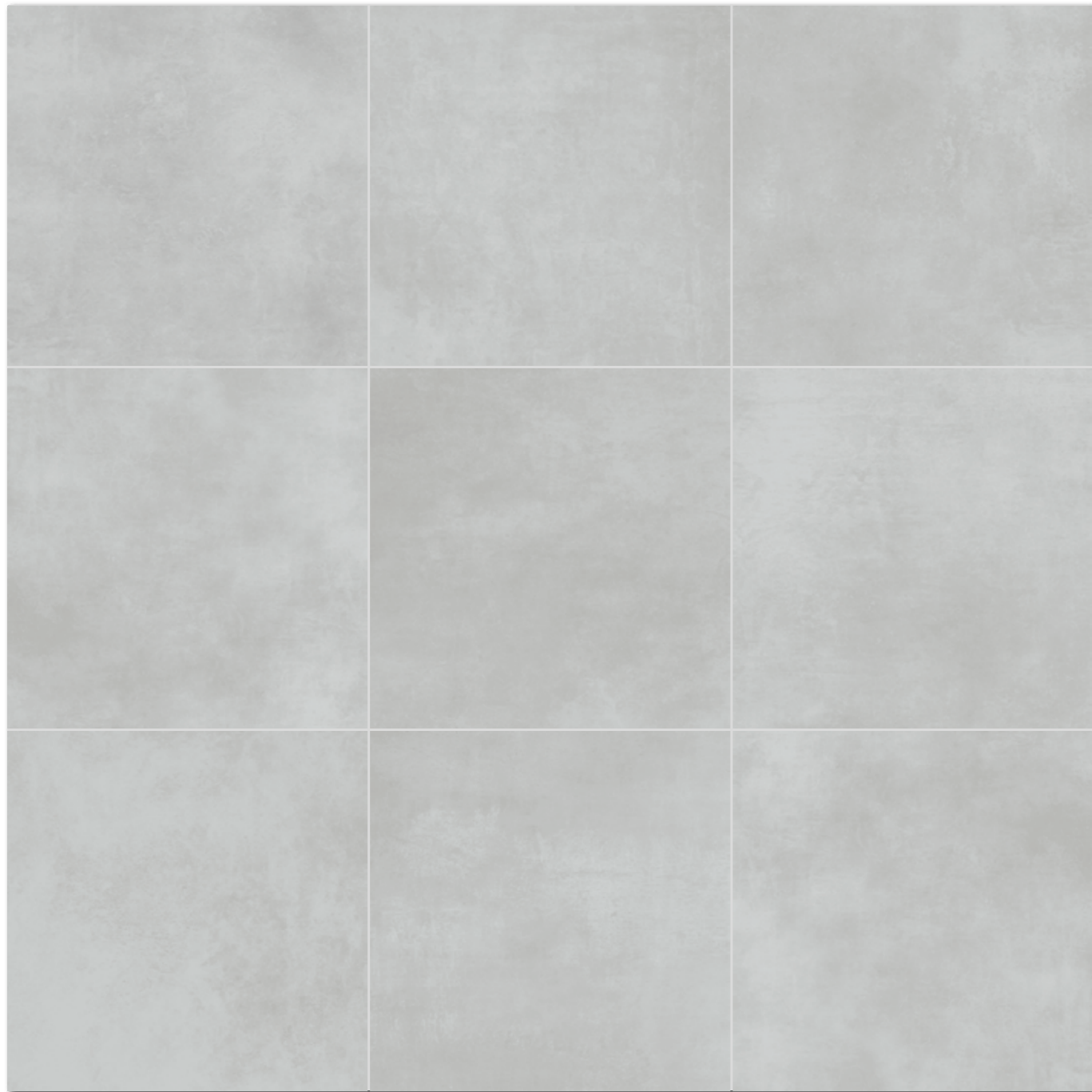


DAR34725  
PEI 4 ○ 390 | m<sup>2</sup>  
matt



DAR44725  
PEI 4 ○ 520 | m<sup>2</sup>  
matt |

Produkt   product	cm	mm	EN		St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		m <sup>3</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Mosaik sheet 30x30 cm   mosaic sheet 30x30 cm	5x5	48x48x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
Bodenfliese   floor tile	10x10	98x98x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	10	11	0,91	56	50,96	19,9	21,9	1 142
Bodenfliese   floor tile	20x20	198x198x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	23	25	0,92	57	52,44	20,1	21,9	1 174
Bodenfliese   floor tile	30x30	298x298x8	EN 14411:2016, annex G Bla GL	13	11	1,18	48	56,64	21,0	17,8	1 034
Bodenfliese   floor tile	45x45	445x445x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	6	5	1,21	26	31,46	25,0	20,7	677



Die Fliesen der Serie zeichnen sich durch ein breites Farbspiel (V3) aus. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

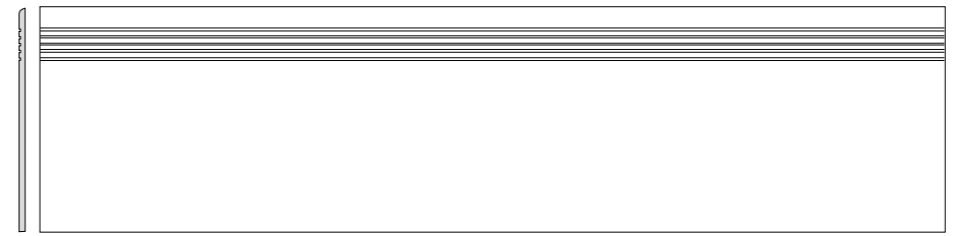
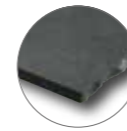
Wir empfehlen, vor der Verlegung, die Fliesen aus mehreren Paketen zu mischen. Ziel ist es, durch das Mischen der Pakete wie auch durch unterschiedliche Anordnung der Fliesen, einen unregelmäßigen und natürlichen Charakter zu erhalten. Weitere Informationen, wie Inspirationsbilder und Verlegebeispiele, finden Sie auf unserer Webseite unter: [www.rako.eu](http://www.rako.eu)

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website [www.rako.eu](http://www.rako.eu), and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 180°.

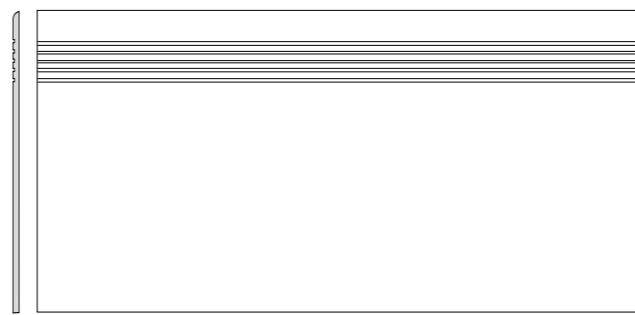
Avant de commencer la pose, il est conseillé de déballer plusieurs cartons de carreaux et de calpiner votre surface finale en vous inspirant de la documentation photographique des catalogues RAKO ou éventuellement par celle du site internet [www.rako.eu](http://www.rako.eu).

Pour obtenir un aspect visuel optimal de votre mur ou de votre sol, nous vous recommandons de combiner les différents carreaux, notamment en les tournant de 180°.

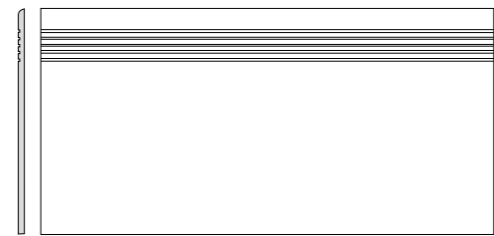
Produkt   product	cm	mm	EN	St/m²	m²	kg	brutto kg
Stufe   step tile	30x120	298x1198x10	STO No. 030 - 049916	5	2,8	1,8	-
Stufe   step tile	40x80	398x798x10	STO No. 030 - 049916	2	3,1	0,64	-
Stufe   step tile	30x60	298x598x10	STO No. 030 - 049916	6	5,6	1,08	-
Sockel   skirting plinth	80x9,5	798x95x10	STO No. 030 - 049916	10	13,2	0,76	-
Sockel   skirting plinth	60x9,5	598x95x10	STO No. 030 - 049916	13	17,5	0,74	-
Sockel   skirting plinth	45x8,5	448x85x10	STO No. 030 - 049916	20	26,1	0,77	-
Stufenformtail   special step tile	40x80	398x798x10	STO No. 030 - 049916	2	-	-	17



DCPVF720\* elfenbein | ivory | ivoire  
 DCPVF721\* braun-grau | brown-grey | brun-gris  
 DCPVF722\* weiß | white | blanc  
 DCPVF723\* hellgrau | light grey | gris clair  
 DCPVF724\* dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
 DCPVF725\* schwarz | black | noir  
 PEI 4-5 ○ 810 | St  
 matt



DCP84720 elfenbein | ivory | ivoire  
 DCP84721 braun-grau | brown-grey | brun-gris  
 DCP84722 weiß | white | blanc  
 DCP84723 hellgrau | light grey | gris clair  
 DCP84724 dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
 DCP84725 schwarz | black | noir  
 PEI 4-5 ○ 480 | St  
 matt



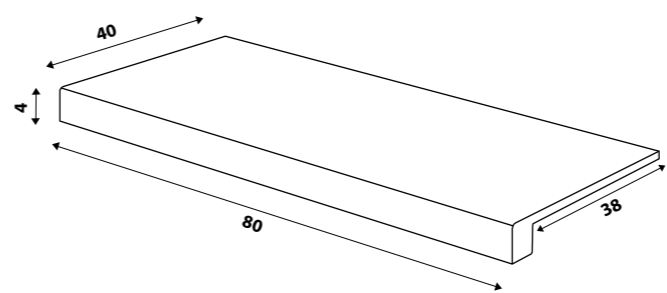
DCPSE720 elfenbein | ivory | ivoire  
 DCPSE721 braun-grau | brown-grey | brun-gris  
 DCPSE722 weiß | white | blanc  
 DCPSE723 hellgrau | light grey | gris clair  
 DCPSE724 dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
 DCPSE725 schwarz | black | noir  
 PEI 4-5 ○ 370 | St  
 matt



DSA89720 elfenbein | ivory | ivoire  
 DSA89721 braun-grau | brown-grey | brun-gris  
 DSA89722 weiß | white | blanc  
 DSA89723 hellgrau | light grey | gris clair  
 DSA89724 dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
 DSA89725 schwarz | black | noir  
 ○ 300 | St  
 matt

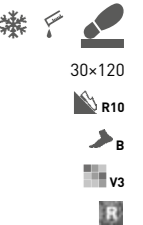


DSAS4720 elfenbein | ivory | ivoire  
 DSAS4721 braun-grau | brown-grey | brun-gris  
 DSAS4722 weiß | white | blanc  
 DSAS4723 hellgrau | light grey | gris clair  
 DSAS4724 dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
 DSAS4725 schwarz | black | noir  
 ○ 240 | St  
 matt



DCF84720\* elfenbein | ivory | ivoire  
 DCF84721\* braun-grau | brown-grey | brun-gris  
 DCF84722\* weiß | white | blanc  
 DCF84723\* hellgrau | light grey | gris clair  
 DCF84724\* dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
 DCF84725\* schwarz | black | noir  
 PEI 4-5 ○ 1 210 | St  
 matt

\* Produktion auf Anfrage. | Production by order. | Production par accord.



30x120  
R10  
B  
V3  
R

40x80  
30x60  
R10  
B  
V3  
R

80x9,5  
60x9,5  
R

45x8,5  
R

30x60  
R10  
B  
V2  
R







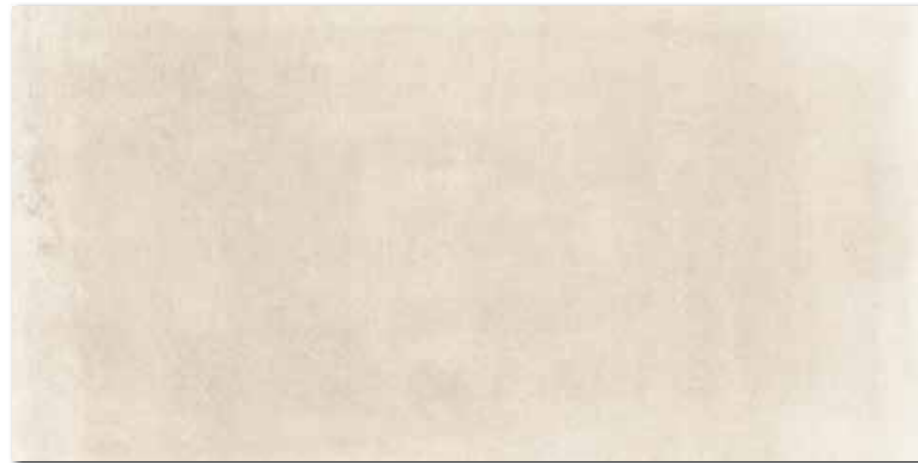
60x120

R9

A

V3

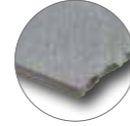
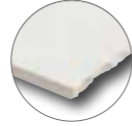
R



DAKV1743  
PEI 5 ○ 820 l m<sup>2</sup>  
matt  
beige | beige | beige



DAKV1740  
PEI 5 ○ 820 l m<sup>2</sup>  
matt  
weiß-grau | white-grey | blanc-gris



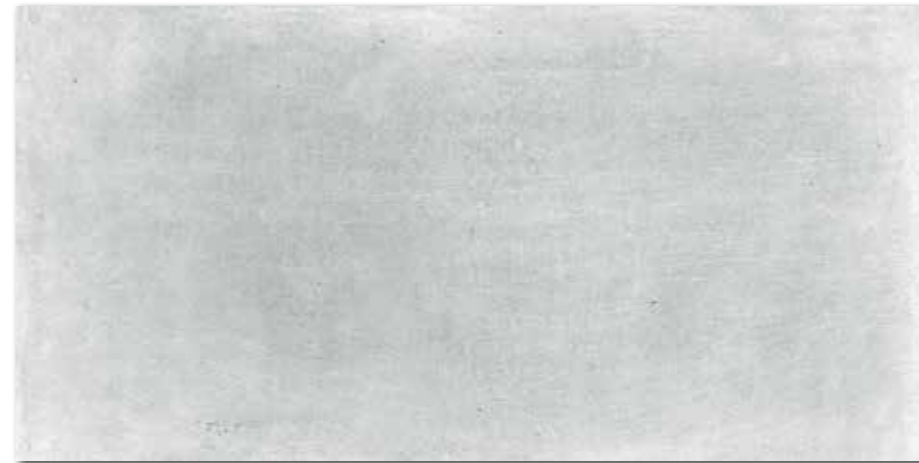
60x120

R9

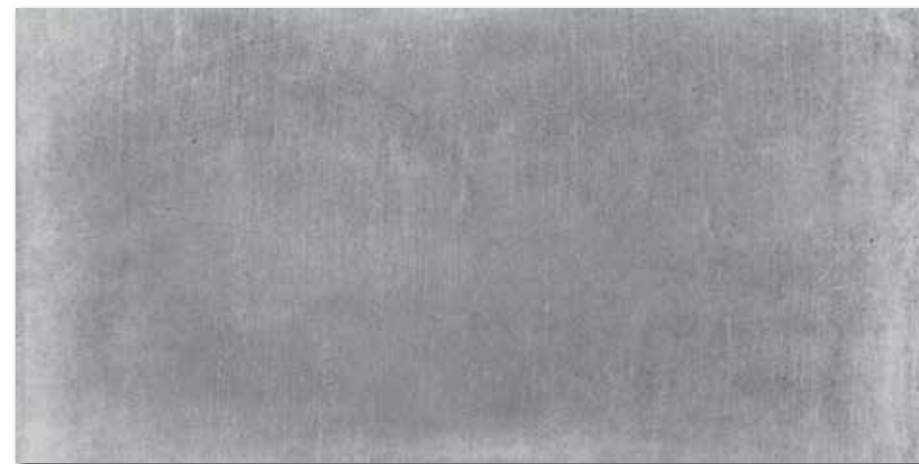
A

V3

R



DAKV1741  
PEI 5 ○ 820 l m<sup>2</sup>  
matt  
grau | grey | gris



DAKV1742  
PEI 4 ○ 820 l m<sup>2</sup>  
matt  
dunkelgrau | dark grey | gris foncé



60x120



598x1198x10



EN 14411:2016, annex G B1a GL



2



1,4



1,44



27



38,88



32,7



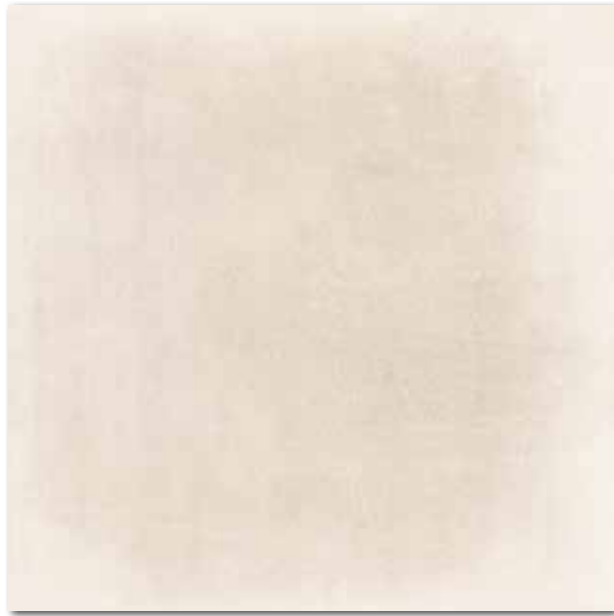
22,7



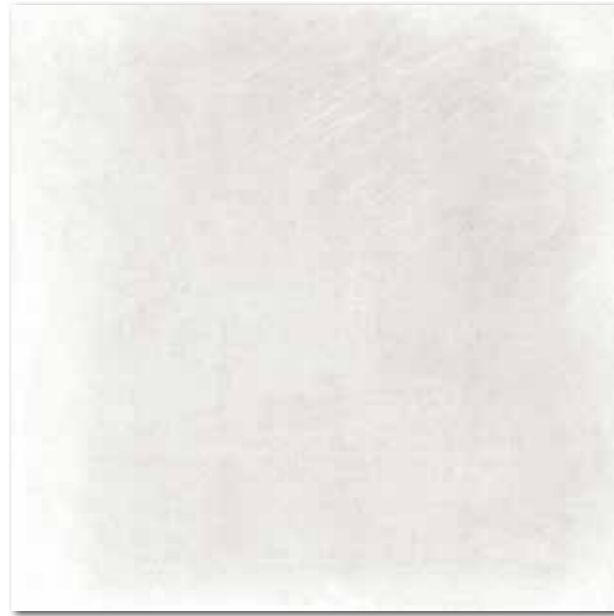
908



80x80  
R9  
A  
V3  
R



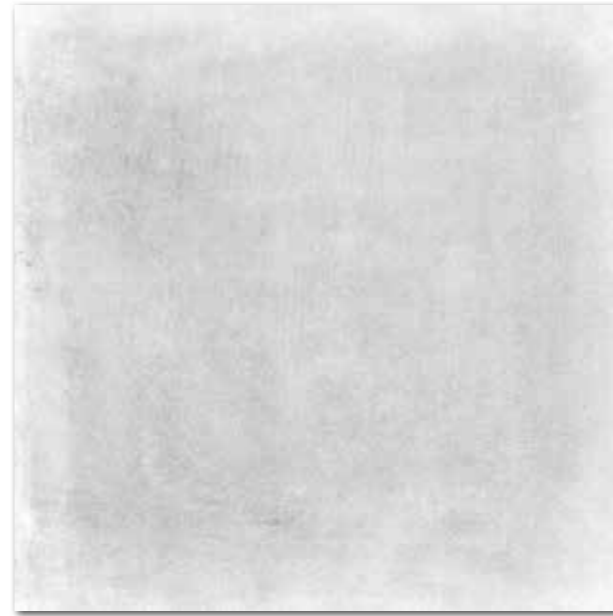
DAK81743  
PEI 5 ○ 700 l m<sup>2</sup>  
matt



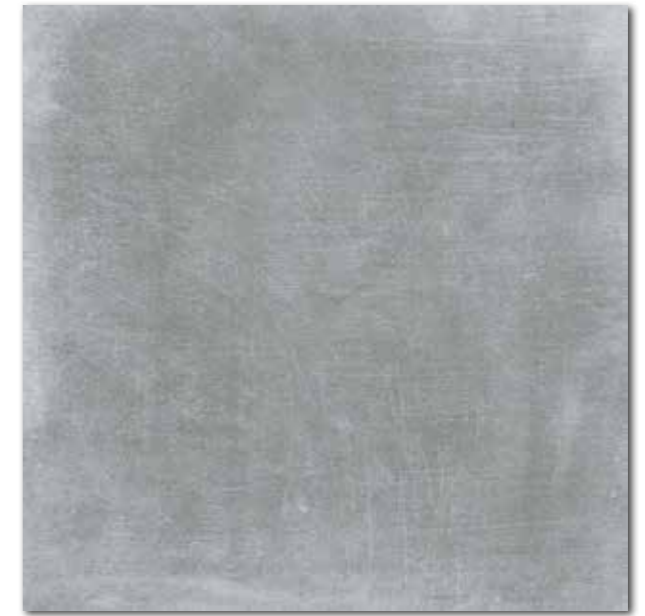
DAK81740  
PEI 5 ○ 700 l m<sup>2</sup>  
matt



80x80  
R9  
A  
V3  
R



DAK81741  
PEI 5 ○ 700 l m<sup>2</sup>  
matt



DAK81742  
PEI 4 ○ 700 l m<sup>2</sup>  
matt

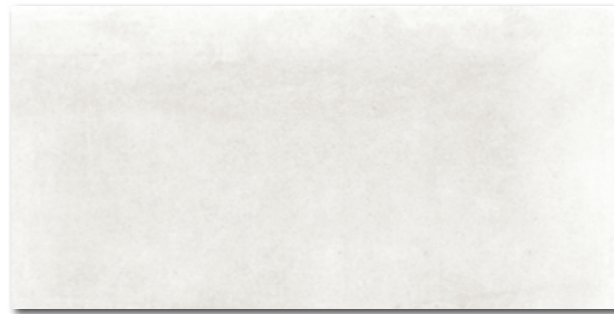
40x80

R9  
A  
V3  
R



DAK84743  
PEI 5 ○ 720 l m<sup>2</sup>  
matt

beige | beige | beige



DAK84740  
PEI 5 ○ 720 l m<sup>2</sup>  
matt

weiß-grau | white-grey | blanc-gris

40x80

R9  
A  
V3  
R



DAK84741  
PEI 5 ○ 720 l m<sup>2</sup>  
matt

grau | grey | gris



DAK84742  
PEI 4 ○ 720 l m<sup>2</sup>  
matt

dunkelgrau | dark grey | gris foncé

Produkt | product



Produkt   product	cm	mm	EN	box	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	box	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg	
Bodenfliese   floor tile	80x80	798x798x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	2	1,6	1,28	42	53,76	28,0	21,9	1 202
Bodenfliese   floor tile	40x80	398x798x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	4	3,1	1,28	42	53,76	28,0	21,9	1 202

Empfohlene Formatkombinationen siehe Seite 334. | Recommended combinations of modular sizes see page 334. | Les combinaisons des formats conseillées voir la page nr. 334.





60x60  
R9  
A  
V3  
R



DAK63743  
PEI 5 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt



DAK63740  
PEI 5 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt



DAK63741  
PEI 5 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt

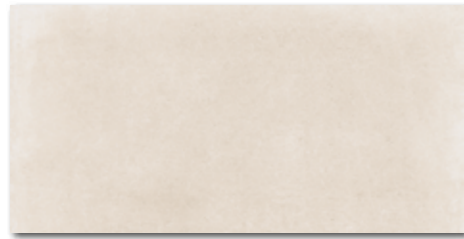


DAK63742  
PEI 4 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt

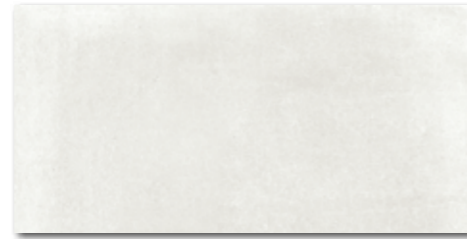


60x60  
R9  
A  
V3  
R

30x60  
R9  
A  
V3  
R



DAKSE743  
PEI 5 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt



DAKSE740  
PEI 5 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt



DAKSE741  
PEI 5 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt



DAKSE742  
PEI 4 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt

30x60  
R9  
A  
V3  
R

45x45  
R9  
A  
V3



DAA44743  
PEI 5 ○ 510 l m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A

beige | beige | beige



DAA44740  
PEI 5 ○ 510 l m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A

weiß-grau | white-grey | blanc-gris



DAA44741  
PEI 5 ○ 510 l m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A

grau | grey | gris



DAA44742  
PEI 4 ○ 510 l m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A

dunkelgrau | dark grey | gris foncé

45x45  
R9  
A  
V3

Produkt   product	cm	mm	EN	Stk/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> /Stk	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Bodenfliese   floor tile	60x60	598x598x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	3	2,8	1,08	32
Bodenfliese   floor tile	30x60	298x598x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	6	5,6	1,08	40
Bodenfliese   floor tile	45x45	448x448x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	6	5	1,21	26



DDM06743 (SHEET)  
PEI 5 ○ 430 | set  
matt | R10 | B | > | | |

beige | beige | beige



DAK12743 (SHEET)  
PEI 5 ○ 970 | m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B | > | | |



DAK26743  
PEI 5 ○ 780 | m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A | | | |



DDT26743\*  
○ 210 | St  
matt | |



DDM06740 (SHEET)  
PEI 5 ○ 430 | set  
matt | R10 | B | > | | |

weiß-grau | white-grey | blanc-gris



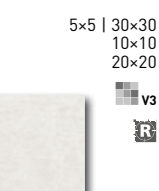
DAK12740 (SHEET)  
PEI 5 ○ 970 | m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B | > | | |



DAK26740  
PEI 5 ○ 780 | m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A | | | |



DDT26740\*  
○ 210 | St  
matt | |



DDM06741 (SHEET)  
PEI 5 ○ 430 | set  
matt | R10 | B | > | | |

grau | grey | gris



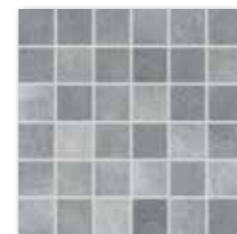
DAK12741 (SHEET)  
PEI 5 ○ 970 | m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B | > | | |



DAK26741  
PEI 5 ○ 780 | m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A | | | |



DDT26741\*  
○ 210 | St  
matt | |



DDM06742 (SHEET)  
PEI 4 ○ 430 | set  
matt | R10 | B | > | | |

dunkelgrau | dark grey | gris foncé



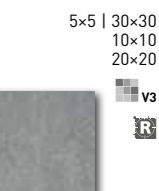
DAK12742 (SHEET)  
PEI 4 ○ 970 | m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B | > | | |



DAK26742  
PEI 4 ○ 780 | m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A | | | |

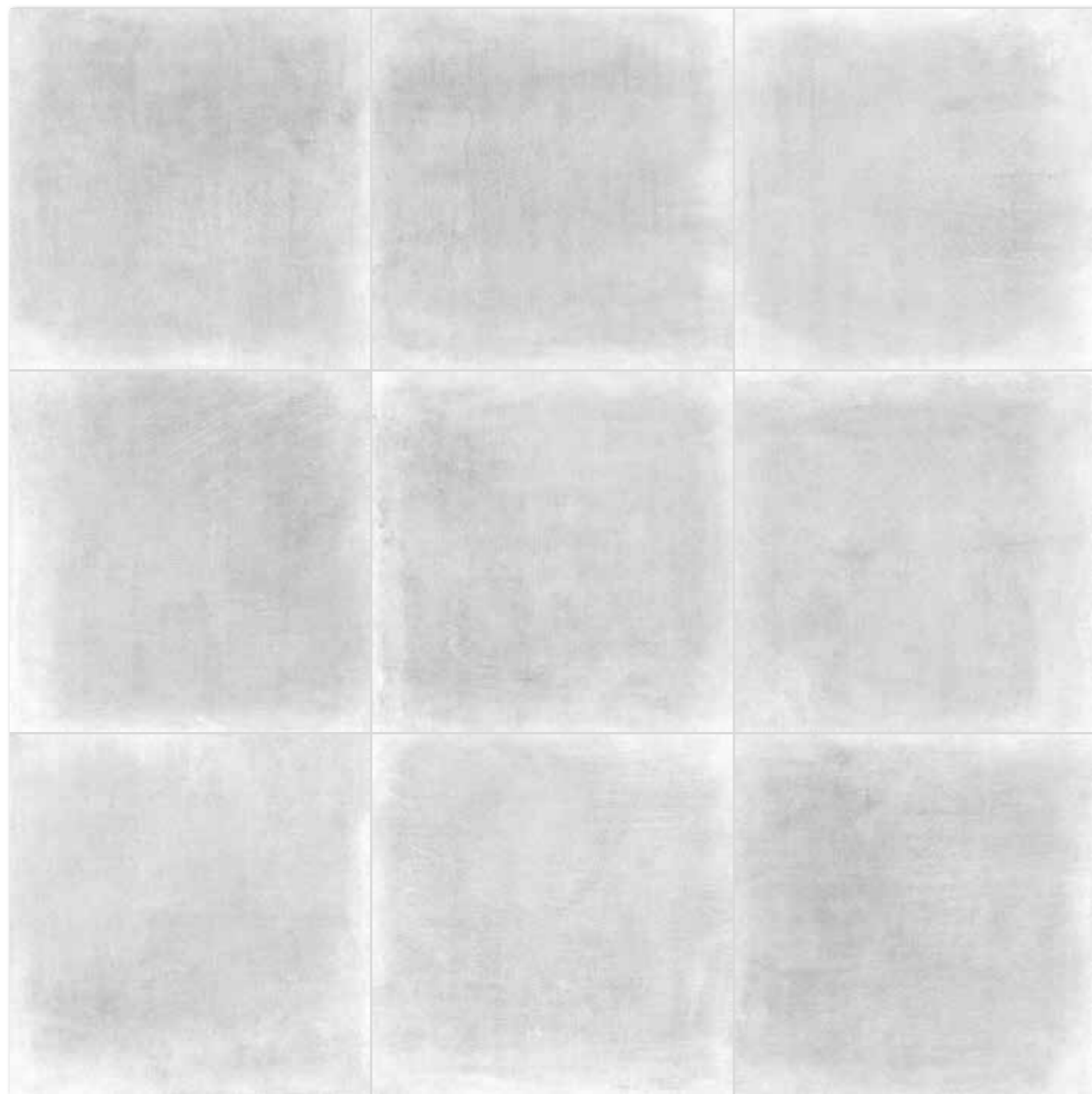


DDT26742\*  
○ 210 | St  
matt | |



Produkt   product	cm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	brutto kg
Mosaik sheet 30-30 cm   mosaic sheet 30x30 cm	5x5	48x48x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	3	11	0,27	-
Bodentiese   floor tile	10x10	98x98x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	10	11	0,91	56
Bodentiese   floor tile	20x20	198x198x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	23	25	0,92	57
Dekor   decor	20x20	198x198x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	3	25	0,12	-

\*Das Produkt zeigt die individuellen Designmöglichkeiten auf in jeder Verpackung. | The products are deliberately mixed in packing to include a random selection of designs. | Le produit est délibérément mélangé dans l'emballage pour inclure une sélection aléatoire de motifs.



Die Fliesen der Serie zeichnen sich durch ein breites Farbspiel (V3) aus. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

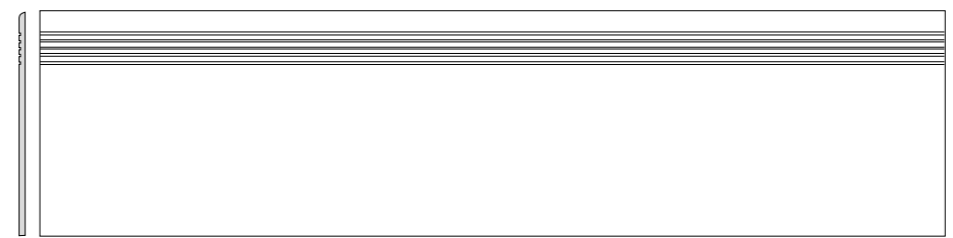
Wir empfehlen, vor der Verlegung, die Fliesen aus mehreren Paketen zu mischen. Ziel ist es, durch das Mischen der Pakete wie auch durch unterschiedliche Anordnung der Fliesen, einen unregelmäßigen und natürlichen Charakter zu erhalten. Weitere Informationen, wie Inspirationsbilder und Verlegebeispiele, finden Sie auf unserer Webseite unter: [www.rako.eu](http://www.rako.eu)

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website [www.rako.eu](http://www.rako.eu), and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 90° or 180°.

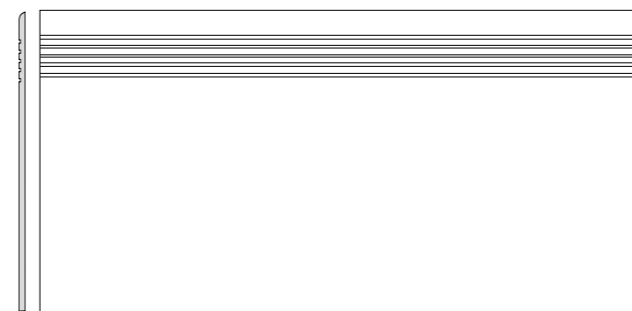
Avant de commencer la pose, il est conseillé de déballer plusieurs cartons de carreaux et de calpiner votre surface finale en vous inspirant de la documentation photographique des catalogues RAKO ou éventuellement par celle du site internet [www.rako.eu](http://www.rako.eu).

Pour obtenir un aspect visuel optimal de votre mur ou de votre sol, nous vous recommandons de combiner les différents carreaux, notamment en les tournant de 90° ou de 180°.

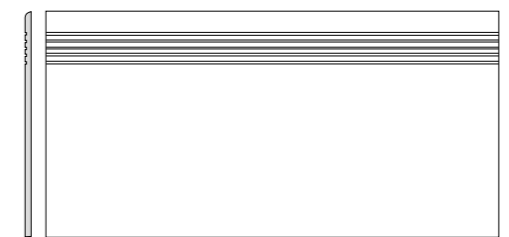
Produkt   product	cm	mm	EN	St/m²	m²	kg	brutto kg
Stufe   step tile	30x120	298x1198x10	STO No. 030 - 049916	5	2,8	1,8	-
Stufe   step tile	40x80	398x798x10	STO No. 030 - 049916	2	3,1	0,64	-
Stufe   step tile	30x60	298x598x10	STO No. 030 - 049916	6	5,6	1,08	40
Sockel   skirting plinth	80x9,5	798x95x10	STO No. 030 - 049916	10	13,2	0,76	-
Sockel   skirting plinth	60x9,5	598x95x10	STO No. 030 - 049916	13	17,5	0,74	-
Sockel   skirting plinth	45x8,5	448x85x10	STO No. 030 - 049916	20	26,1	0,77	-
Stufenformtail   special step tile	40x80	398x798x10	STO No. 030 - 049916	2	-	-	-



DCPVF740\* weiß-grau | white-grey | blanc-gris  
 DCPVF741\* grau | grey | gris  
 DCPVF742\* dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
 DCPVF743\* beige | beige | beige  
 PEI 4-5 ○ 810 | St  
 matt



DCP84740 weiß-grau | white-grey | blanc-gris  
 DCP84741 grau | grey | gris  
 DCP84742 dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
 DCP84743 beige | beige | beige  
 PEI 4-5 ○ 480 | St  
 matt



DCPSE740 weiß-grau | white-grey | blanc-gris  
 DCPSE741 grau | grey | gris  
 DCPSE742 dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
 DCPSE743 beige | beige | beige  
 PEI 4-5 ○ 370 | St  
 matt



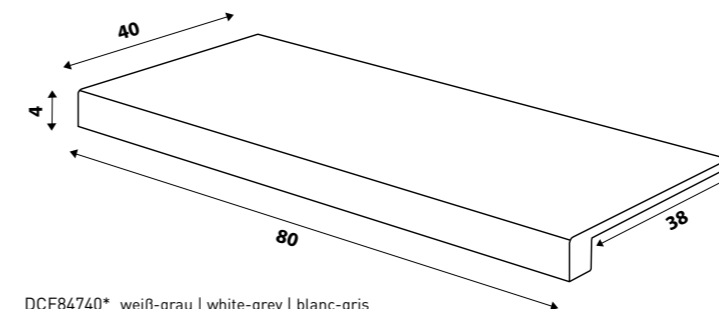
DSA89740 weiß-grau | white-grey | blanc-gris  
 DSA89741 grau | grey | gris  
 DSA89742 dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
 DSA89743 beige | beige | beige  
 ○ 300 | St  
 matt



DSAS4740 weiß-grau | white-grey | blanc-gris  
 DSAS4741 grau | grey | gris  
 DSAS4742 dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
 DSAS4743 beige | beige | beige  
 ○ 240 | St  
 matt



DSAPM740 weiß-grau | white-grey | blanc-gris  
 DSAPM741 grau | grey | gris  
 DSAPM742 dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
 DSAPM743 beige | beige | beige  
 ○ 220 | St  
 matt



DCF84740\* weiß-grau | white-grey | blanc-gris  
 DCF84741\* grau | grey | gris  
 DCF84742\* dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
 DCF84743\* beige | beige | beige  
 PEI 4-5 ○ 1210 | St  
 matt

\* Produktion auf Anfrage. | Production by order. | Production par accord.



30x120

R9

A

V3

R

40x80

30x60

R9

A

V3

R

80x9,5

60x9,5

R

45x9,5

40x80

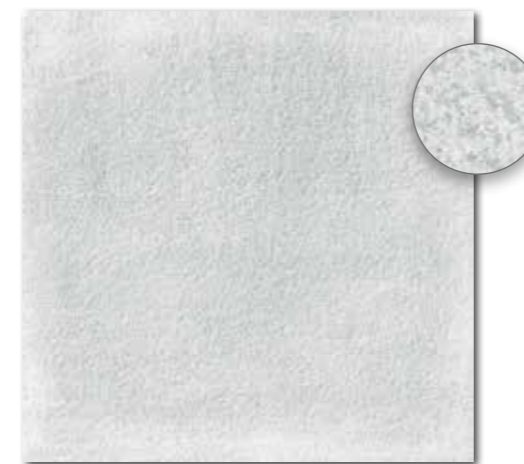
R9

A

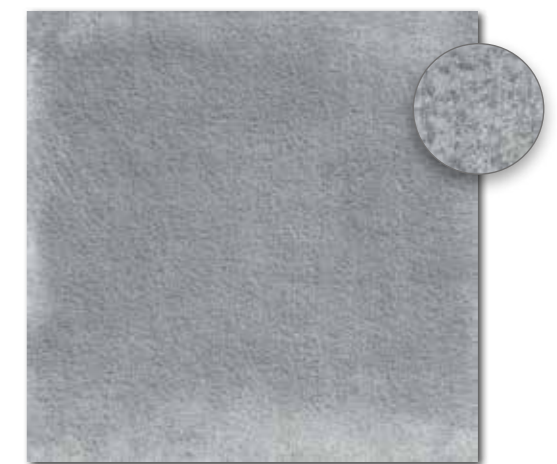
V3

R





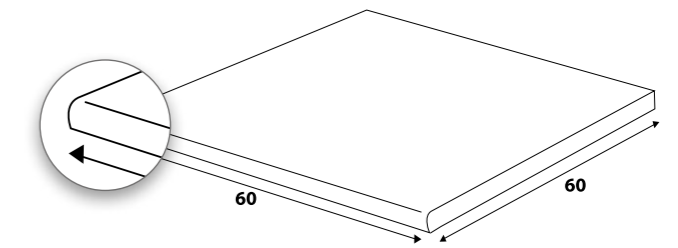
DAR66741  
PEI 5 ○ 870 | m<sup>2</sup>  
matt  
grau | grey | gris



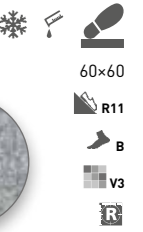
DAR66742  
PEI 4 ○ 870 | m<sup>2</sup>  
matt  
dunkelgrau | dark grey | gris foncé



DAR66743  
PEI 5 ○ 870 | m<sup>2</sup>  
matt  
beige | beige | beige



DCH66741\* grau | grey | gris  
DCH66742\* dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
DCH66743\* beige | beige | beige  
○ 850 | St  
matt



News

RAKO Home

Produkt | product



Bodenfliese | floor tile  
Stufe | step tile

60x60  
60x60

598x598x20  
598x598x20

EN 14411:2016, annex G B1a GL  
STD No. 030 - 049916

2  
2

2,8  
-

0,72  
-

30  
-

21,60  
-

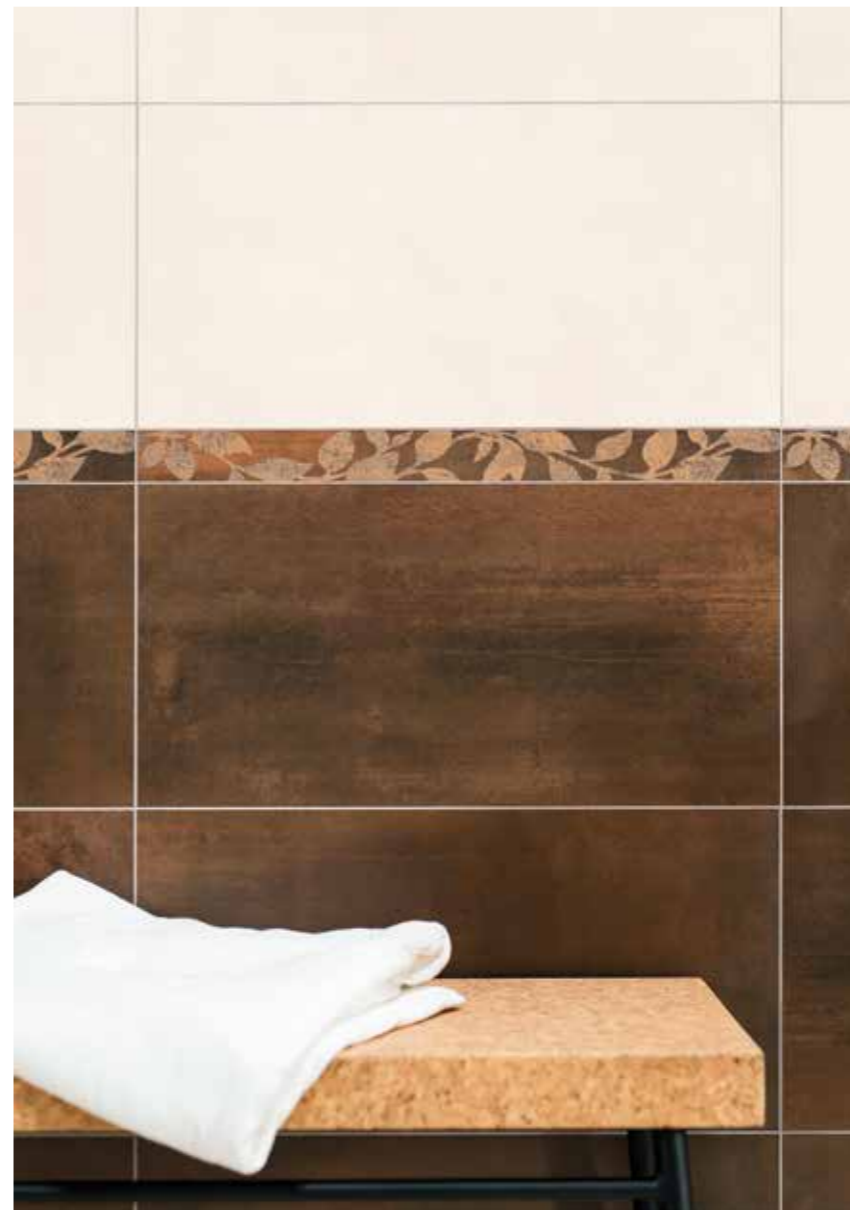
32,0  
32,0

44,4  
-

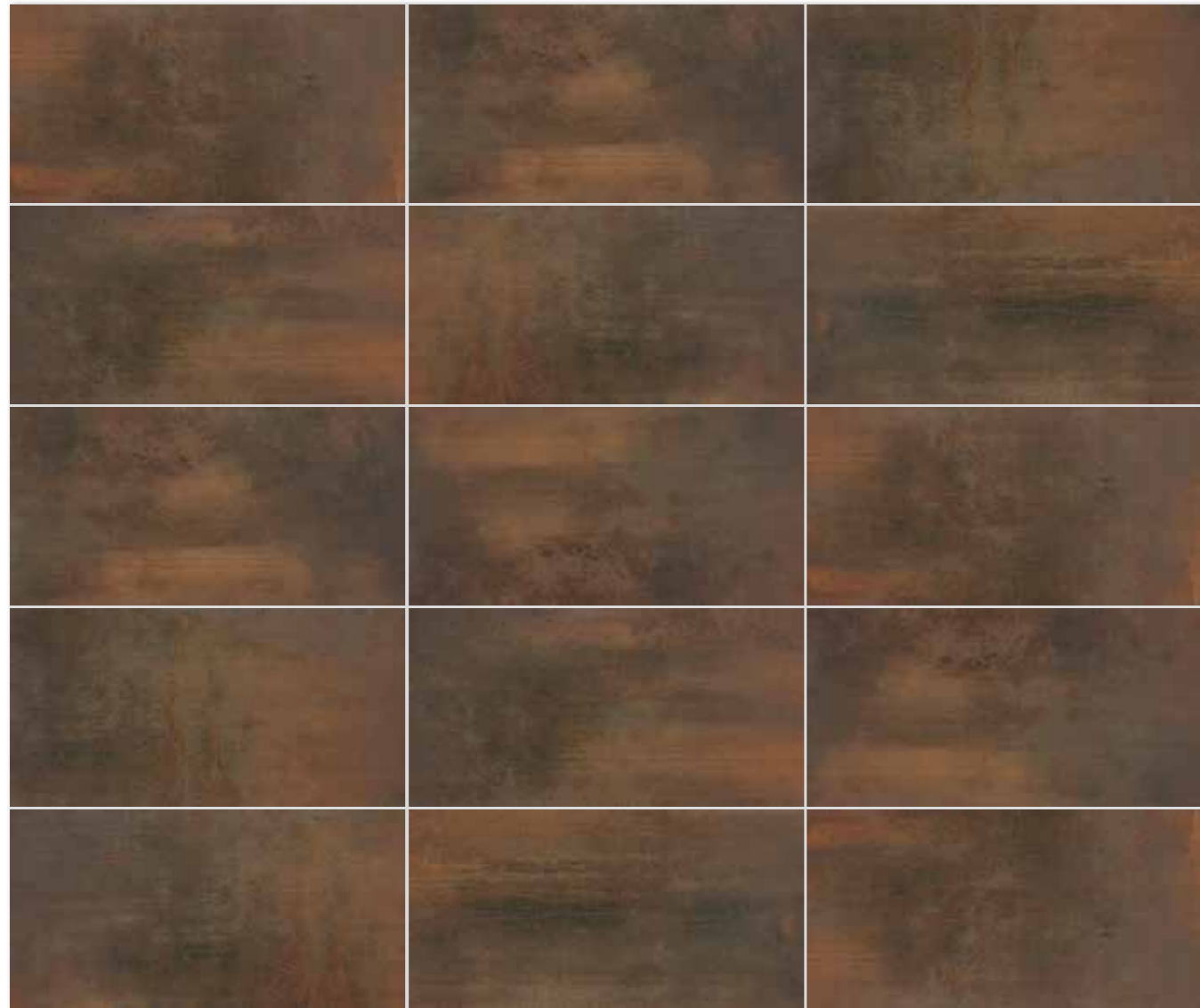
985  
-

\* Produktion auf Anfrage. | Production by order. | Production par accord.

Empfehlung und mehr Informationen über die Verlegung finden Sie auf der Seite 358. | More information and recommendations about the laying of tiles can be found at page 358. | Plus des informations concernant la pose des carreaux vous trouvez sur la page 358.







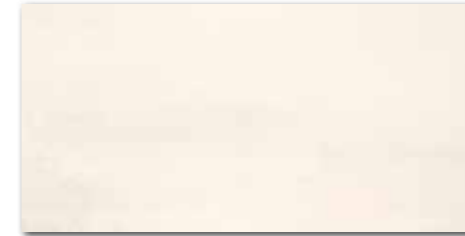
Die Fliesen der Serie zeichnen sich durch ein breites Farbspiel (V3|V4) aus. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3|V4.

Wir empfehlen, vor der Verlegung, die Fliesen aus mehreren Paketen zu mischen. Ziel ist es, durch das Mischen der Pakete wie auch durch unterschiedliche Anordnung der Fliesen, einen unregelmäßigen und natürlichen Charakter zu erhalten. Weitere Informationen, wie Inspirationsbilder und Verlegebeispiele, finden Sie auf unserer Webseite unter: [www.rako.eu](http://www.rako.eu)

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website [www.rako.eu](http://www.rako.eu), and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 180°.

Avant de commencer la pose, il est conseillé de débiller plusieurs cartons de carreaux et de calpiner votre surface finale en vous inspirant de la documentation photographique des catalogues RAKO ou éventuellement par celle du site internet [www.rako.eu](http://www.rako.eu).

Pour obtenir un aspect visuel optimal de votre mur ou de votre sol, nous vous recommandons de combiner les différents carreaux, notamment en les tournant de 180°.



WAKV4518  
 ○ 480 | m<sup>2</sup>  
 mattlglossy | **V3**  
 hellbeige | light beige | beige clair



WAKV4519  
 ○ 480 | m<sup>2</sup>  
 mattlglossy | **V4**  
 kupferig | cupreous | cuivré



WAKV4520  
 ○ 480 | m<sup>2</sup>  
 mattlglossy | **V3**



DDRSN970  
 ○ 590 | St  
 glossy  
 orange | orange | orange



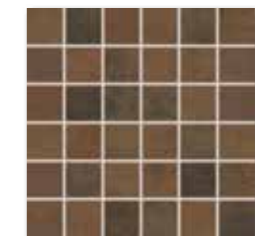
WLAVD520  
 ○ 350 | St  
 mattlglossy  
 dunkelbraun | dark brown | brun foncé



WDM06518 (SHEET)  
 ○ 330 | set  
 mattlglossy | **V3**  
 hellbeige | light beige | beige clair



WDM06519 (SHEET)  
 ○ 330 | set  
 mattlglossy | **V4**  
 kupferig | cupreous | cuivré



WDM06520 (SHEET)  
 ○ 330 | set  
 mattlglossy | **V3**  
 dunkelbraun | dark brown | brun foncé



30x60



60x2

60x4,8



5x5 | 30x30



30x30

RAKO Home

Produkt   product	cm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Wandfliese   wall tile	30x60	298x598x10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	5,56	1,08	40	43,20
Bordüre   listel	60x2	598x20x10	EN 14411:2016, annex G BIIa GL	6	83,3	0,07	-	-
Bordüre   listel	60x4,8	598x48x10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	34,7	0,17	-	-
Mosaik sheet 30x30 cm   mosaic sheet 30x30 cm	5x5	48x48x10	STO No. 030 - 049913	3	11	0,27	-	-

Wir empfehlen die Kombination mit den Fliesen der Serie Extra. | We recommend to combine it with Extra series tiles. | Nous vous conseillons de le coordonner avec la série de sol Extra.





WAKV4521  
 ○ 480 l m<sup>2</sup>  
 mattglossy  
 hellgrau | light grey | gris clair



WAKV4522  
 ○ 480 l m<sup>2</sup>  
 mattglossy  
 dunkelgrau | dark grey | gris foncé



WAKV4523  
 ○ 480 l m<sup>2</sup>  
 mattglossy



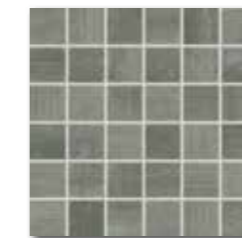
DDRSN972  
 ○ 590 l St  
 glossy  
 hell blau | light blue | bleu clair



WLAVD523  
 ○ 350 l St  
 mattglossy  
 schwarz | black | noir



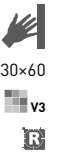
WDM06521 (SHEET)  
 ○ 330 l set  
 mattglossy  
 hellgrau | light grey | gris clair



WDM06522 (SHEET)  
 ○ 330 l set  
 mattglossy  
 dunkelgrau | dark grey | gris foncé



WDM06523 (SHEET)  
 ○ 330 l set  
 mattglossy  
 schwarz | black | noir



30x60  
 v3  
 R



60x2  
 60x4,8  
 R



5x5 | 30x30  
 v3  
 R

Produkt   product	cm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Wandfliese   wall tile	30x60	298x598x10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	5,56	1,08	40	43,20
Bordüre   listel	60x2	598x20x10	EN 14411:2016, annex G BIIa GL	6	83,3	0,07	-	1,3
Bordüre   listel	60x5,5	598x55x10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	30,3	0,20	-	3,7
Mosaik sheet 30x30 cm   mosaic sheet 30x30 cm	5x5	48x48x10	STO No. 030 - 049913	3	11	0,27	-	5,0

Wir empfehlen die Kombination mit den Fliesen der Serie Extra. | We recommend to combine it with Extra series tiles. | Nous vous conseillons de le coordonner avec la série de sol Extra.



60x60

R9

A

V2

R

30x60

R9

A

V2

R

60x60

R10

B

V2

R

RAKO Home

RAKO Home

30x60

V2

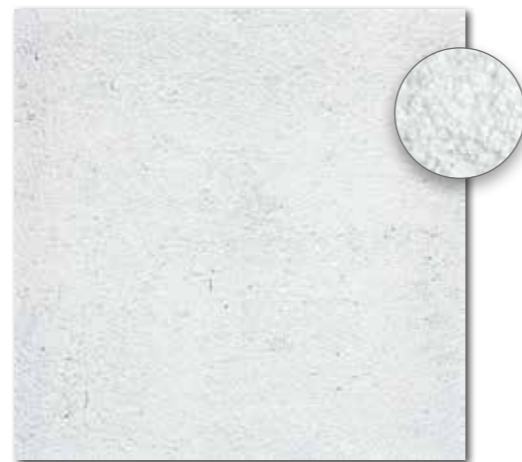
R



DAK63660  
PEI 5 ○ 560 | m<sup>2</sup>  
matt



DAKSE660  
PEI 5 ○ 540 | m<sup>2</sup>  
matt



DAR63660  
PEI 5 ○ 560 | m<sup>2</sup>  
matt



DARSE660  
PEI 5 ○ 540 | m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B  
hellgrau | light grey | gris clair

DAGSE660\*  
PEI 5 ○ 720 | m<sup>2</sup>  
matt | R11 | C



DAK63661  
PEI 5 ○ 560 | m<sup>2</sup>  
matt



DAKSE661  
PEI 5 ○ 540 | m<sup>2</sup>  
matt



DAR63661  
PEI 5 ○ 560 | m<sup>2</sup>  
matt



DARSE661  
PEI 5 ○ 540 | m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B  
grau | grey | gris

DAGSE661\*  
PEI 5 ○ 720 | m<sup>2</sup>  
matt | R11 | C



DAK63662  
PEI 5 ○ 560 | m<sup>2</sup>  
matt



DAKSE662  
PEI 5 ○ 540 | m<sup>2</sup>  
matt



DAR63662  
PEI 5 ○ 560 | m<sup>2</sup>  
matt



DARSE662  
PEI 5 ○ 540 | m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B  
grau-beige | grey-beige | gris-beige

DAGSE662\*  
PEI 5 ○ 720 | m<sup>2</sup>  
matt | R11 | C

Produkt | product



Bodenfliese | floor tile  
Bodenfliese | floor tile

60x60  
30x60

598x598x10  
298x598x10

EN 14411:2016, annex G B1a GL  
EN 14411:2016, annex G B1a GL

3  
6

2,8  
5,6

1,08  
1,08

32  
40

34,56  
43,20

23,7  
23,7

21,9  
21,9

782  
971

\* Produktion auf Anfrage. | Production by order. | Production par accord.

Empfohlene Formatkombinationen siehe Seite 334. | Recommended combinations of modular sizes see page 334. | Les combinaisons des formats conseillées voir la page nr. 334.





DDPSE660  
PEI 5 ○ 510 | St  
matt



DDPSE662  
PEI 5 ○ 510 | St  
matt



DDM06660 (SHEET)  
PEI 5 ○ 430 | set  
matt

hellgrau | light grey | gris clair



DDM06662 (SHEET)  
PEI 5 ○ 430 | set  
matt

grau-beige | grey-beige | gris-beige

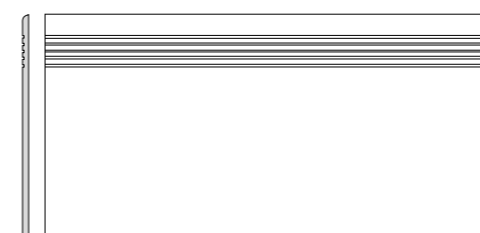


DDPSE661  
PEI 5 ○ 510 | St  
matt

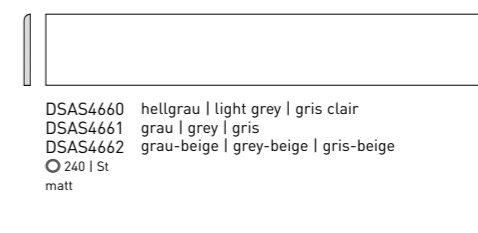


DDM06661 (SHEET)  
PEI 5 ○ 430 | set  
matt

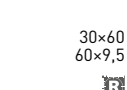
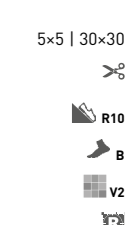
grau | grey | gris



DCPSE660 hellgrau | light grey | gris clair  
DCPSE661 grau | grey | gris  
DCPSE662 grau-beige | grey-beige | gris-beige  
PEI 5 ○ 370 | St  
matt | R9 | A | V2



DSAS4660 hellgrau | light grey | gris clair  
DSAS4661 grau | grey | gris  
DSAS4662 grau-beige | grey-beige | gris-beige  
○ 240 | St  
matt



Produkt   product	cm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Dekor   decor	30-60	298-598-10	EN 14411:2016, annex G B1a GL	4	5,6	0,72	-	15,8	21,9
Mosaik sheet 30-30 cm   mosaic sheet 30-30 cm	5-5	48-48-10	EN 14411:2016, annex G B1a GL	3	11	0,27	-	5,9	21,9
Stufe   step tile	30-60	298-598-10	STO No. 030 - 049916	6	5,6	1,08	40	23,7	21,9
Sockel   skirting plinth	60-9,5	598-95-10	STO No. 030 - 049916	13	17,5	0,74	-	16,2	21,9







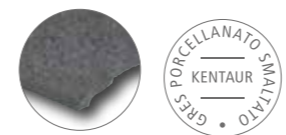
DAA3B695  
PEI 5 ○ 390 | m<sup>2</sup>  
matt



DAA3B696  
PEI 4 ○ 390 | m<sup>2</sup>  
matt



DAA3B697  
PEI 4 ○ 390 | m<sup>2</sup>  
matt



DDP3B695  
PEI 5 ○ 580 | set  
matt



DDP3B696  
PEI 4 ○ 580 | set  
matt



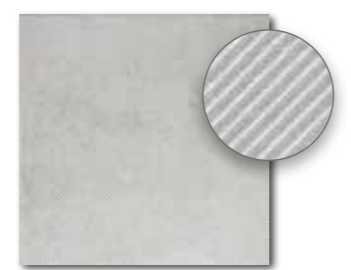
DDP3B697  
PEI 4 ○ 580 | set  
matt



DCP3B695  
PEI 4-5 ○ 180 | St  
matt



DAR3B695  
PEI 5 ○ 390 | m<sup>2</sup>  
matt



DAR3B696  
PEI 4 ○ 390 | m<sup>2</sup>  
matt



DAR3B697  
PEI 4 ○ 390 | m<sup>2</sup>  
matt



DDP3B696  
PEI 4 ○ 580 | set  
matt



DDP3B697  
PEI 4 ○ 580 | set  
matt



DCP3B696  
PEI 4-5 ○ 180 | St  
matt



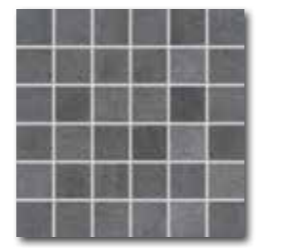
DCP3B697  
PEI 4-5 ○ 180 | St  
matt



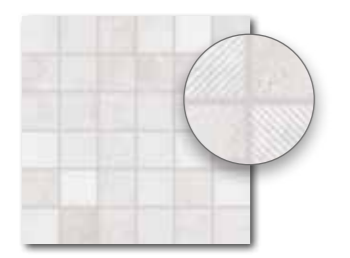
DDM05695  
PEI 5 ○ 430 | set  
matt



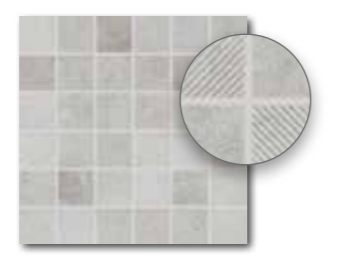
DDM05696  
PEI 4 ○ 430 | set  
matt



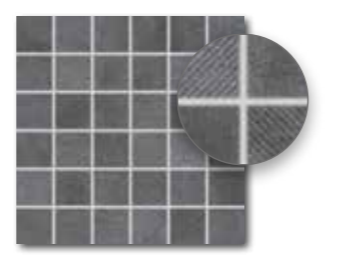
DDM05697  
PEI 4 ○ 430 | set  
matt



DDR05695  
PEI 5 ○ 430 | set  
matt



DDR05696  
PEI 4 ○ 430 | set  
matt



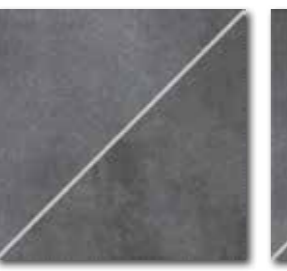
DDR05697  
PEI 4 ○ 430 | set  
matt



DDP3B697  
PEI 4 ○ 580 | set  
matt



DCP3B695  
PEI 4-5 ○ 180 | St  
matt



DCP3B696  
PEI 4-5 ○ 180 | St  
matt



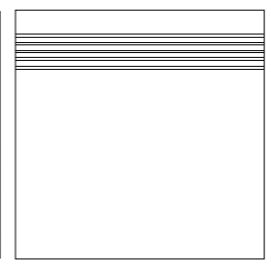
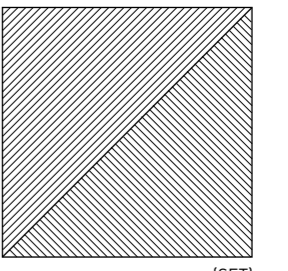
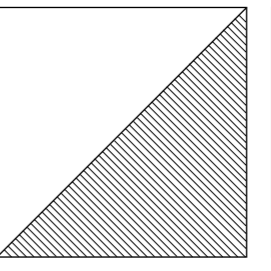
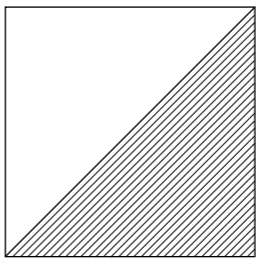
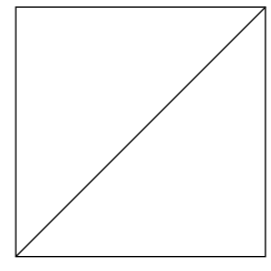
DCP3B697  
PEI 4-5 ○ 180 | St  
matt

hellgrau | light grey | gris clair

grau | grey | gris

dunkelgrau | dark grey | gris foncé

dunkelgrau | dark grey | gris foncé



DSAL3695 hellgrau | light grey | gris clair  
DSAL3696 grau | grey | gris  
DSAL3697 dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
○ 160 | St  
matt

DCP3B695 hellgrau | light grey | gris clair  
DCP3B696 grau | grey | gris  
DCP3B697 dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
PEI 4-5 ○ 180 | St  
matt

Produkt   product	cm	mm	EN	St   m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg		
Bodenfliese   floor tile	33x33	333x333x8	EN 14411:2016, annex G Bla GL	12	9	1,33	44	58,52	23,6	17,7	1 061
Mosaik sheet 30x30 cm   mosaic sheet 30x30 cm	5x5	48x48x8	EN 14411:2016, annex G Bla GL	3	11	0,27	-	-	4,8	17,7	-
Dekor (set)   decor (set)	33x33	333x333x8	EN 14411:2016, annex G Bla GL	1	2,3	0,44	-	-	7,6	17,7	-
Stufe   step tile	33x33	333x333x8	STO No. 030 - 049916	12	9	1,33	44	-	23,6	17,7	-
Sockel   skirting plinth	33x8	333x80x8	STO No. 030 - 049916	30	37,5	0,80	-	-	14,2	17,7	-

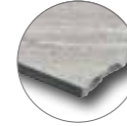
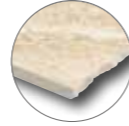




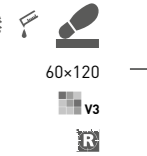




DARV1730  
PEI 5 ○ 820 | m<sup>2</sup>  
matt | R10 | A  
elfenbein | ivory | ivoire



DARV1731  
PEI 5 ○ 820 | m<sup>2</sup>  
matt | R10 | A  
beige | beige | beige



DARV1732  
PEI 5 ○ 820 | m<sup>2</sup>  
matt | R10 | A  
braun-grau | brown-grey | brun-gris

DAPV1730  
PEI 5 ○ 870 | m<sup>2</sup>  
lappato | R9

DAPV1732  
PEI 5 ○ 870 | m<sup>2</sup>  
lappato | R9



DARV1733  
PEI 4 ○ 820 | m<sup>2</sup>  
matt | R10 | A  
grau | grey | gris

DAPV1731  
PEI 5 ○ 870 | m<sup>2</sup>  
lappato | R9

DAPV1733  
PEI 4 ○ 870 | m<sup>2</sup>  
lappato | R9



Die Fliesen der Serie zeichnen sich durch ein breites Farbspiel (V3) aus. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

Wir empfehlen, vor der Verlegung, die Fliesen aus mehreren Paketen zu mischen. Ziel ist es, durch das Mischen der Pakete wie auch durch unterschiedliche Anordnung der Fliesen, einen unregelmäßigen und natürlichen Charakter zu erhalten. Weitere Informationen, wie Inspirationsbilder und Verlegebeispiele, finden Sie auf unserer Webseite unter: [www.rako.eu](http://www.rako.eu)

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website [www.rako.eu](http://www.rako.eu), and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 90° or by 180°.

Avant de commencer la pose, il est conseillé de déballer plusieurs cartons de carreaux et de catpiner votre surface finale en vous inspirant de la documentation photographique des catalogues RAKO ou éventuellement par celle du site internet [www.rako.eu](http://www.rako.eu)  
 Pour obtenir un aspect visuel optimal de votre mur ou de votre sol, nous vous recommandons de combiner les différents carreaux, notamment en les tournant de 90° ou de 180°.



DAR63730  
 PEI 5  $\odot$  560 | m<sup>2</sup>  
 matt | **R10** | **A**

DAP63730  
 PEI 5  $\odot$  610 | m<sup>2</sup>  
 lappato | **R9**



DARSE730  
 PEI 5  $\odot$  540 | m<sup>2</sup>  
 matt | **R10** | **A**

DAPSE730  
 PEI 5  $\odot$  600 | m<sup>2</sup>  
 lappato | **R9**

elfenbein | ivory | ivoire



DAR63731  
 PEI 5  $\odot$  560 | m<sup>2</sup>  
 matt | **R10** | **A**

DAP63731  
 PEI 5  $\odot$  610 | m<sup>2</sup>  
 lappato | **R9**



DARSE731  
 PEI 5  $\odot$  540 | m<sup>2</sup>  
 matt | **R10** | **A**

DAPSE731  
 PEI 5  $\odot$  600 | m<sup>2</sup>  
 lappato | **R9**

beige | beige | beige



DAR63732  
 PEI 5  $\odot$  560 | m<sup>2</sup>  
 matt | **R10** | **A**

DAP63732  
 PEI 5  $\odot$  610 | m<sup>2</sup>  
 lappato | **R9**



DARSE732  
 PEI 5  $\odot$  540 | m<sup>2</sup>  
 matt | **R10** | **A**

DAPSE732  
 PEI 5  $\odot$  600 | m<sup>2</sup>  
 lappato | **R9**

braun-grau | brown-grey | brun-gris



DAR63733  
 PEI 4  $\odot$  560 | m<sup>2</sup>  
 matt | **R10** | **A**

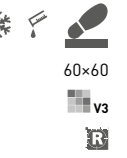
DAP63733  
 PEI 4  $\odot$  610 | m<sup>2</sup>  
 lappato | **R9**



DARSE733  
 PEI 4  $\odot$  540 | m<sup>2</sup>  
 matt | **R10** | **A**

DAPSE733  
 PEI 4  $\odot$  600 | m<sup>2</sup>  
 lappato | **R9**

grau | grey | gris



60x60  
 v3  
**R**

30x60  
 v3  
**R**

60x60  
 v3  
**R**

Home  
**RAKO**

30x60  
 v3  
**R**

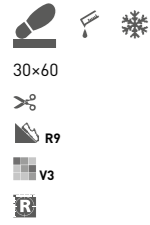
Produkt | product



Produkt   product	H (cm)	W (mm)	EN	Cartons	St (m <sup>2</sup> )	G (kg)	G (kg)	G (kg)	G (kg)	G (kg)	G (kg)
Bodenfliese   floor tile	60-60	598-598-10	EN 14411:2016, annex G B Ia GL	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782
Bodenfliese   floor tile	30-60	298-598-10	EN 14411:2016, annex G B Ia GL	6	5,6	1,08	40	43,20	23,7	21,9	971

Empfohlene Formatkombinationen siehe Seite 334. | Recommended combinations of modular sizes see page 334. | Les combinaisons des formats conseillées voir la page nr. 334.





DDPSE730 (SHEET)  
PEI 5 ○ 490 | set  
matt/lappato



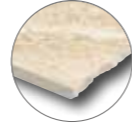
DDM06730 (SHEET)  
PEI 5 ○ 430 | set  
matt/lappato  
elfenbein | ivory | ivoire



DDPSE732 (SHEET)  
PEI 5 ○ 490 | set  
matt/lappato



DDM06732 (SHEET)  
PEI 5 ○ 430 | set  
matt/lappato  
braun-grau | brown-grey | brun-gris



DDPSE731 (SHEET)  
PEI 5 ○ 490 | set  
matt/lappato



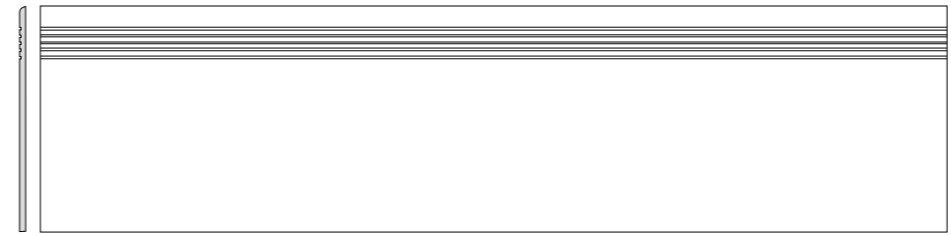
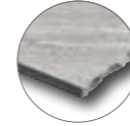
DDM06731 (SHEET)  
PEI 5 ○ 430 | set  
matt/lappato  
beige | beige | beige



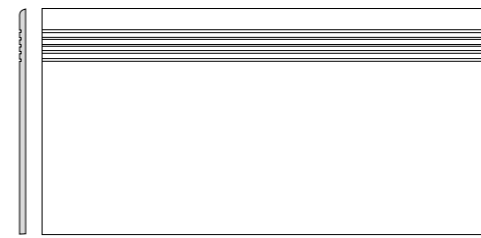
DDPSE733 (SHEET)  
PEI 4 ○ 490 | set  
matt/lappato



DDM06733 (SHEET)  
PEI 4 ○ 430 | set  
matt/lappato  
grau | grey | gris



DCPVF730\* elfenbein | ivory | ivoire  
DCPVF731\* beige | beige | beige  
DCPVF732\* braun-grau | brown-grey | brun-gris  
DCPVF733\* grau | grey | gris  
PEI 4-5 ○ 810 | St  
matt

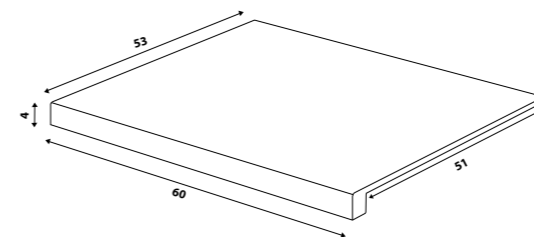


DCPSE730 elfenbein | ivory | ivoire  
DCPSE731 beige | beige | beige  
DCPSE732 braun-grau | brown-grey | brun-gris  
DCPSE733 grau | grey | gris  
PEI 4-5 ○ 370 | St  
matt | R10 | A



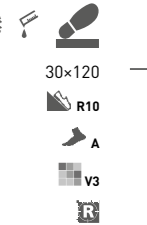
DSAS4730 elfenbein | ivory | ivoire  
DSAS4731 beige | beige | beige  
DSAS4732 braun-grau | brown-grey | brun-gris  
DSAS4733 grau | grey | gris  
○ 240 | St  
matt

DSKS4730  
DSKS4731  
DSKS4732  
DSKS4733  
○ 280 | St  
lappato



DCF65730\* elfenbein | ivory | ivoire  
DCF65731\* beige | beige | beige  
DCF65732\* braun-grau | brown-grey | brun-gris  
DCF65733\* grau | grey | gris  
PEI 4-5 ○ 1 310 | St  
matt | R10 | A

DCG65730\*  
DCG65731\*  
DCG65732\*  
DCG65733\*  
PEI 4-5 ○ 1 310 | St  
lappato | R9



30x120  
R10  
A  
V3  
R



30x60  
R10  
A  
V3  
R

60x9,5  
R

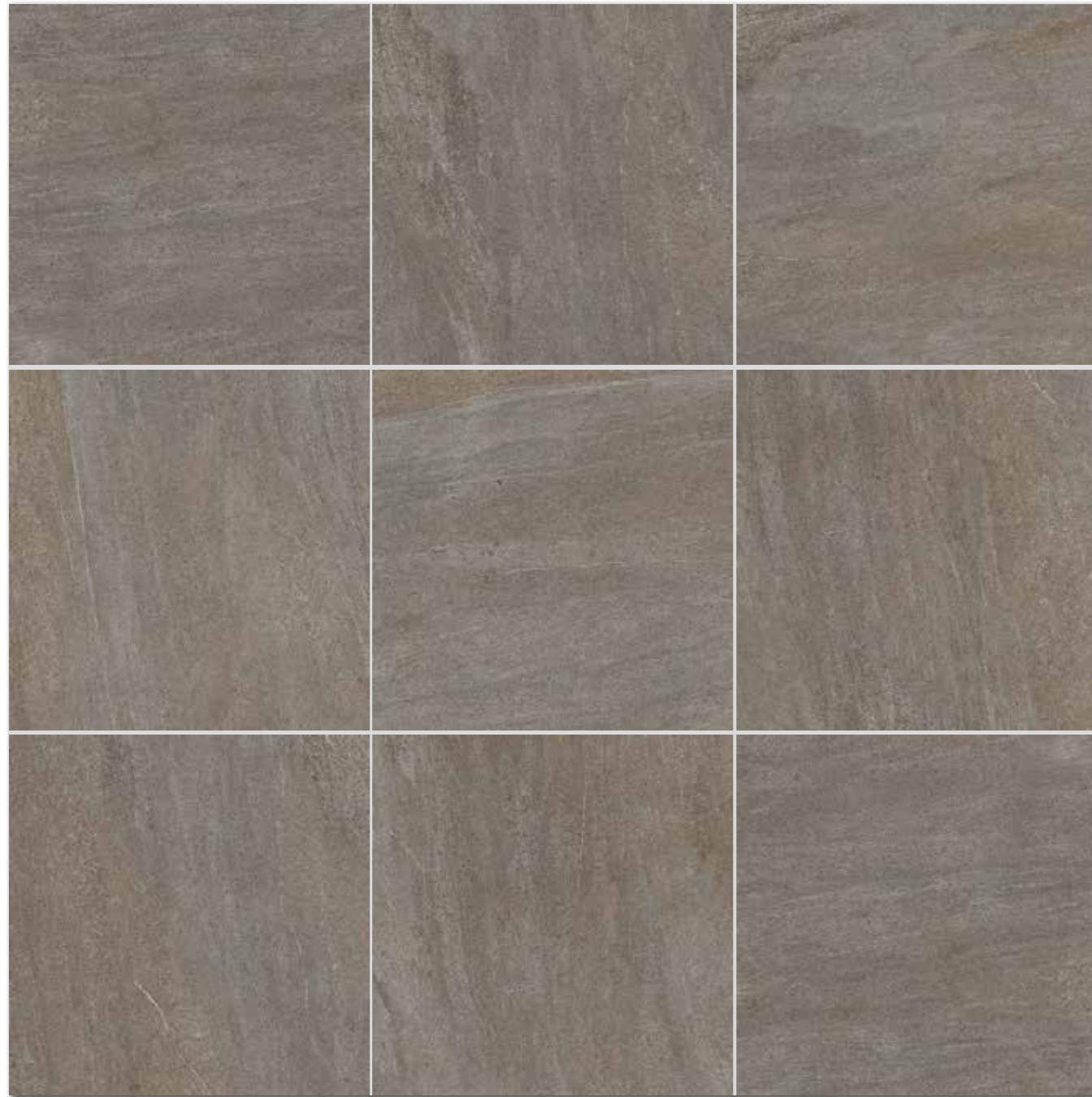
60x53  
V3  
R

Produkt   product	cm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Dekor   decor	30x60	298x598x10	EN 14411:2016, annex G B1a GL	4	5,6	0,72	-	15,8	21,9
Mosaik sheet 30x30 cm   mosaic sheet 30x30 cm	5x5	48x48x10	EN 14411:2016, annex G B1a GL	3	11	0,27	-	5,9	21,9
Stufe   step tile	30x120	298x1198x10	STO No. 030 - 049916	5	2,8	1,8	-	40,9	22,7
Stufe   step tile	30x60	298x598x10	STO No. 030 - 049916	6	5,6	1,08	40	23,7	21,9
Sockel   skirting plinth	60x9,5	598x95x10	STO No. 030 - 049916	13	17,5	0,74	-	16,2	21,9
Stufenformtail   special step tile	60x53	598x530x10	STO No. 030 - 049916	2	-	-	-	-	-

\* Produktion auf Anfrage. | Production by order. | Production par accord.







DAK81735  
PEI 5 ○ 700 | m<sup>2</sup>  
matt



DAK81736  
PEI 4 ○ 700 | m<sup>2</sup>  
matt



DAK84735  
PEI 5 ○ 720 | m<sup>2</sup>  
matt  
beige | beige | beige



DAK84736  
PEI 4 ○ 720 | m<sup>2</sup>  
matt  
braun | brown | brun



80x80

R9

A

V3

R

40x80

R9

A

V3

R

Die Fliesen der Serie zeichnen sich durch ein breites Farbspiel (V3) aus. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

Wir empfehlen, vor der Verlegung, die Fliesen aus mehreren Paketen zu mischen. Ziel ist es, durch das Mischen der Pakete wie auch durch unterschiedliche Anordnung der Fliesen, einen unregelmäßigen und natürlichen Charakter zu erhalten. Weitere Informationen, wie Inspirationsbilder und Verlegebeispiele, finden Sie auf unserer Webseite unter: [www.rako.eu](http://www.rako.eu)

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website [www.rako.eu](http://www.rako.eu), and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 90° or 180°.

Avant de commencer la pose, il est conseillé de déballer plusieurs cartons de carreaux et de calpiner votre surface finale en vous inspirant de la documentation photographique des catalogues RAKO ou éventuellement par celle du site internet [www.rako.eu](http://www.rako.eu).

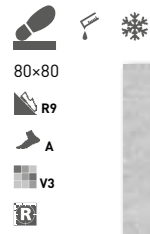
Pour obtenir un aspect visuel optimal de votre mur ou de votre sol, nous vous recommandons de combiner les différents carreaux, notamment en les tournant de 90° ou de 180°.

Produkt | product



Produkt   product	cm	mm	EN	mm	St/m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg			
Bodenfliese   floor tile	80-80	798-798-10	EN 14411:2016, annex G B1a GL	2	1,6	1,28	42	53,76	28,0	21,9	1 202
Bodenfliese   floor tile	40-80	398-798-10	EN 14411:2016, annex G B1a GL	4	3,1	1,28	42	53,76	28,0	21,9	1 202

Empfohlene Formatkombinationen siehe Seite 334. | Recommended combinations of modular sizes see page 334. | Les combinaisons des formats conseillées voir la page nr. 334.



DAK81737  
PEI 5 ○ 700 l m<sup>2</sup>  
matt



DAK81738  
PEI 4 ○ 700 l m<sup>2</sup>  
matt



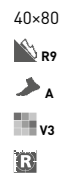
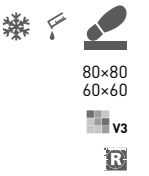
DAK81739  
PEI 4 ○ 700 l m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A



DAK63739  
PEI 4 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A



DAR63739  
PEI 4 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B



DAK84737  
PEI 5 ○ 720 l m<sup>2</sup>  
matt

grau | grey | gris



DAK84738  
PEI 4 ○ 720 l m<sup>2</sup>  
matt

dunkelgrau | dark grey | gris foncé



DAK84739  
PEI 4 ○ 720 l m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A

schwarz | black | noir



DAKSE739  
PEI 4 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A



DARSE739  
PEI 4 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B

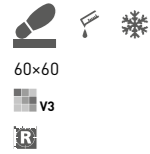


DAA44739  
PEI 4 ○ 510 l m<sup>2</sup>  
matt

Produkt | product

	cm	mm	EN		St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Bodenfliese   floor tile	80-80	798-798-10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	2	1,6	1,28	42	53,76	28,0	21,9	1 202
Bodenfliese   floor tile	40-80	398-798-10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	4	3,1	1,28	42	53,76	28,0	21,9	1 202
Bodenfliese   floor tile	60-60	598-598-10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782
Bodenfliese   floor tile	30-60	298-598-10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	6	5,6	1,08	40	43,20	23,7	21,9	971
Bodenfliese   floor tile	45-45	448-448-10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	6	5	1,21	26	31,46	25,0	20,7	677





DAK63735  
PEI 5 ○ 560 | m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A



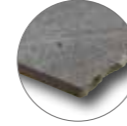
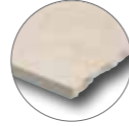
DAR63735  
PEI 5 ○ 560 | m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B



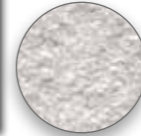
DAK63736  
PEI 4 ○ 560 | m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A



DAR63736  
PEI 4 ○ 560 | m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B



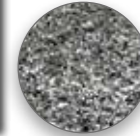
DAK63737  
PEI 5 ○ 560 | m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A



DAR63737  
PEI 5 ○ 560 | m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B



DAK63738  
PEI 4 ○ 560 | m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A



DAR63738  
PEI 4 ○ 560 | m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B



DAKSE735  
PEI 5 ○ 540 | m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A



DARSE735  
PEI 5 ○ 540 | m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B



DAKSE736  
PEI 4 ○ 540 | m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A



DARSE736  
PEI 4 ○ 540 | m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B



DAA44735  
PEI 5 ○ 510 | m<sup>2</sup>  
matt

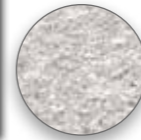


DAA44736  
PEI 4 ○ 510 | m<sup>2</sup>  
matt

braun | brown | brun



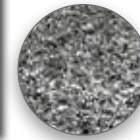
DAKSE737  
PEI 5 ○ 540 | m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A



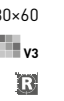
DARSE737  
PEI 5 ○ 540 | m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B



DAKSE738  
PEI 4 ○ 540 | m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A



DARSE738  
PEI 4 ○ 540 | m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B



DDTSE735  
○ 480 | St  
mattlglossy

beige | beige | beige



DAA44737  
PEI 5 ○ 510 | m<sup>2</sup>  
matt



DAA44738  
PEI 4 ○ 510 | m<sup>2</sup>  
matt

dunkelgrau | dark grey | gris foncé

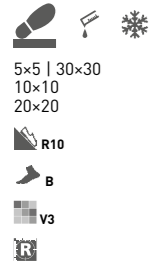


DDTSE737  
○ 480 | St  
mattlglossy

grau | grey | gris



Produkt   product	cm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg	
Bodenfliese   floor tile	60x60	598x598x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	782
Bodenfliese   floor tile	30x60	298x598x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	6	5,6	1,08	40	43,20	23,7	971
Dekor   decor	30x60	298x598x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	4	5,6	0,72	-	-	15,8	-
Bodenfliese   floor tile	45x45	448x448x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	6	5	1,21	26	31,46	25,0	677



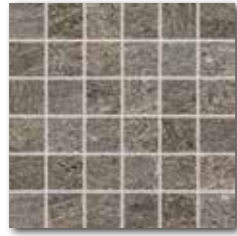
5x5 | 30x30  
10x10  
20x20

R10  
B  
V3  
R



**DDM06735** (SHEET)  
PEI 5 ○ 430 | set  
matt

beige | beige | beige



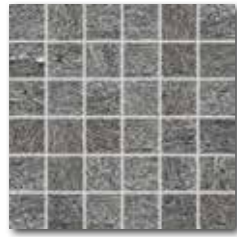
**DDM06736** (SHEET)  
PEI 4 ○ 430 | set  
matt

braun | brown | brun



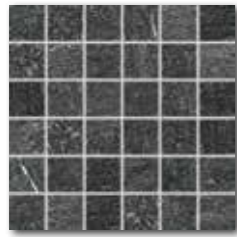
**DDM06737** (SHEET)  
PEI 5 ○ 430 | set  
matt

grau | grey | gris



**DDM06738** (SHEET)  
PEI 4 ○ 430 | set  
matt

dunkelgrau | dark grey | gris foncé



**DDM06739** (SHEET)  
PEI 4 ○ 430 | set  
matt

schwarz | black | noir



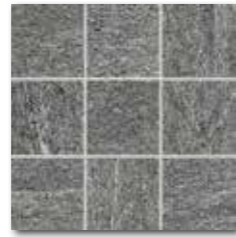
**DAR12735** (SHEET)  
PEI 5 ○ 970 | m<sup>2</sup>  
matt



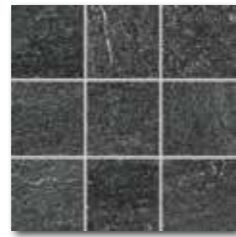
**DAR12736** (SHEET)  
PEI 4 ○ 970 | m<sup>2</sup>  
matt



**DAR12737** (SHEET)  
PEI 5 ○ 970 | m<sup>2</sup>  
matt



**DAR12738** (SHEET)  
PEI 4 ○ 970 | m<sup>2</sup>  
matt



**DAR12739** (SHEET)  
PEI 4 ○ 970 | m<sup>2</sup>  
matt



**DAR26735**  
PEI 5 ○ 780 | m<sup>2</sup>  
matt



**DAR26736**  
PEI 4 ○ 780 | m<sup>2</sup>  
matt



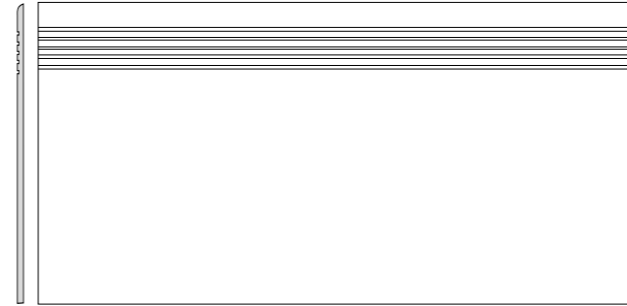
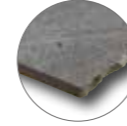
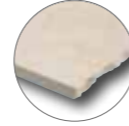
**DAR26737**  
PEI 5 ○ 780 | m<sup>2</sup>  
matt



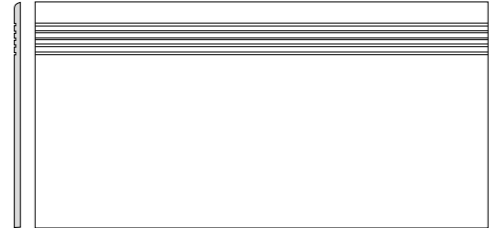
**DAR26738**  
PEI 4 ○ 780 | m<sup>2</sup>  
matt



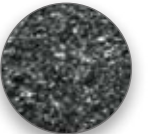
**DAR26739**  
PEI 4 ○ 780 | m<sup>2</sup>  
matt



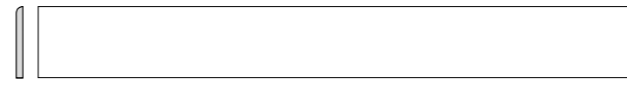
**DCP84735** beige | beige | beige  
**DCP84736** braun | brown | brun  
**DCP84737** grau | grey | gris  
**DCP84738** dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
**DCP84739** schwarz | black | noir  
PEI 4-5 ○ 480 | St  
matt | R9 | A



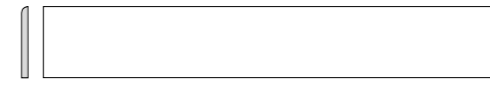
**DCPSE735** beige | beige | beige  
**DCPSE736** braun | brown | brune  
**DCPSE737** grau | grey | gris  
**DCPSE738** dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
**DCPSE739** schwarz | black | noir  
○ 370 | St  
matt | R9 | A



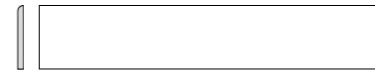
**DCVSE735**  
**DCVSE736**  
**DCVSE737**  
**DCVSE738**  
**DCVSE739**  
PEI 4-5 ○ 370 | St  
matt | R10 | B



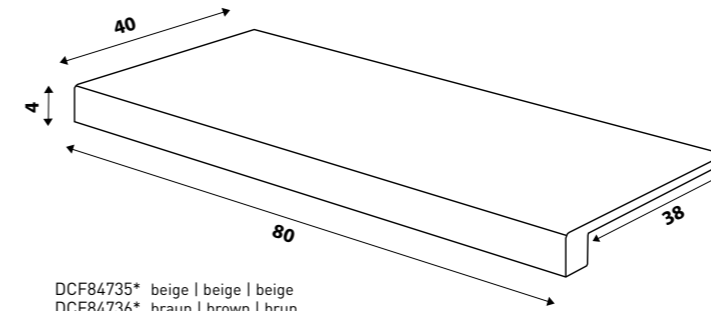
**DSA89735** beige | beige | beige  
**DSA89736** braun | brown | brun  
**DSA89737** grau | grey | gris  
**DSA89738** dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
**DSA89739** schwarz | black | noir  
○ 300 | St  
matt



**DSAS4735** beige | beige | beige  
**DSAS4736** braun | brown | brun  
**DSAS4737** grau | grey | gris  
**DSAS4738** dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
**DSAS4739** schwarz | black | noir  
○ 240 | St  
matt

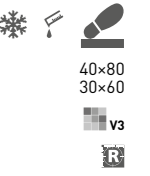


**DSAPM735** beige | beige | beige  
**DSAPM736** braun | brown | brun  
**DSAPM737** grau | grey | gris  
**DSAPM738** dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
**DSAPM739** schwarz | black | noir  
○ 220 | St  
matt



**DCF84735\*** beige | beige | beige  
**DCF84736\*** braun | brown | brun  
**DCF84737\*** grau | grey | gris  
**DCF84738\*** dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
**DCF84739\*** schwarz | black | noir  
PEI 4-5 ○ 1 210 | St  
matt

\* Produktion auf Anfrage. | Production by order. | Production par accord.



40x80  
30x60

V3  
R

80x9,5  
60x9,5

R

45x8,5

40x80

R9

A

V2

R

Produkt   product	cm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg		
Mosaik sheet 30x30 cm   mosaic sheet 30x30 cm	5x5	48x48x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
Bodenfliese   floor tile	10x10	98x98x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	10	11	0,91	56	50,96	19,9	21,9	1 142
Bodenfliese   floor tile	20x20	198x198x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	23	25	0,92	57	52,44	20,1	21,9	1 174
Stufe   step tile	40x80	398x798x10	STO No. 030 - 049916	2	3,1	0,64	-	-	14,1	21,9	-
Stufe   step tile	30x60	298x598x10	STO No. 030 - 049916	6	5,6	1,08	40	-	23,7	21,9	-
Sockel   skirting plinth	80x9,5	798x95x10	STO No. 030 - 049916	10	13,2	0,76	-	-	16,7	21,9	-
Sockel   skirting plinth	60x9,5	598x95x10	STO No. 030 - 049916	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-
Sockel   skirting plinth	45x8,5	448x85x10	STO No. 030 - 049916	20	26,1	0,77	-	-	15,9	20,7	-
Stufenformtail   special step tile	40x80	398x798x10	STO No. 030 - 049916	2	-	-	-	-	-	-	-

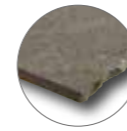




Produkt | product



Produkt   product	cm	mm	EN		St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Bodentiese   floor tile	60x60	598-598x20	EN 14411:2016, annex G Bla GL	2	2,8	0,72	30	21,60	32,0	44,4	985
Bodentiese   floor tile	60x60	595-595x30	EN 14411:2016, annex G Bla GL	2	2,8	0,72	22	15,84	48,4	67,2	1 065
Stufe   step tile	60x60	598-598x20	STO No. 030 - 049916	2	-	-	-	-	32,0	-	-



DAR66735  
PEI 5 ○ 870 | m<sup>2</sup>  
matt

beige | beige | beige

DAR69735  
PEI 5 ○ 1370 | m<sup>2</sup>  
matt

beige | beige | beige



DAR66736  
PEI 4 ○ 870 | m<sup>2</sup>  
matt

braun | brown | brun



DAR66737  
PEI 5 ○ 870 | m<sup>2</sup>  
matt

grau | grey | gris

DAR69737  
PEI 5 ○ 1370 | m<sup>2</sup>  
matt

grau | grey | gris

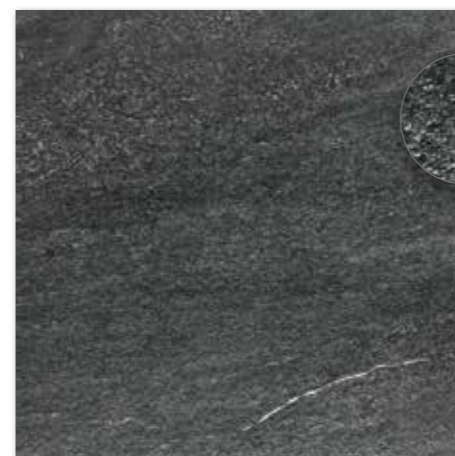


DAR66738  
PEI 4 ○ 870 | m<sup>2</sup>  
matt

dunkelgrau | dark grey | gris foncé

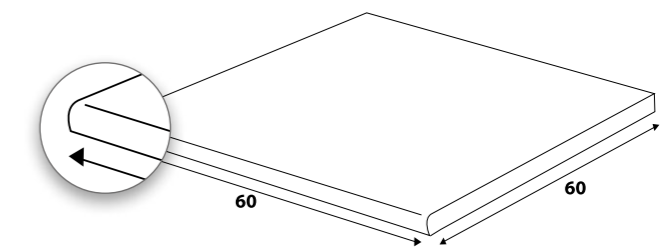
DAR69738  
PEI 4 ○ 1370 | m<sup>2</sup>  
matt

dunkelgrau | dark grey | gris foncé



DAR66739  
PEI 4 ○ 870 | m<sup>2</sup>  
matt

schwarz | black | noir



DCH66735\* beige | beige | beige  
DCH66736\* braun | brown | brun  
DCH66737\* grau | grey | gris  
DCH66738\* dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
DCH66739\* schwarz | black | noir  
○ 850 | St  
matt

20mm

News

\* Produktion auf Anfrage. | Production by order. | Production par accord.

Empfehlung und mehr Informationen über die Verlegung finden Sie auf der Seite 358. | More information and recommendations about the laying of tiles can be found at page 358. | Plus des informations concernant la pose des carreaux vous trouvez sur la page 358.









30x90  
v3  
R



WARV5430  
○ 750 l m<sup>2</sup>  
matt

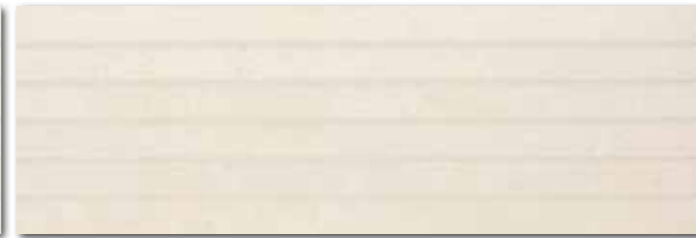


WARV5431  
○ 750 l m<sup>2</sup>  
matt



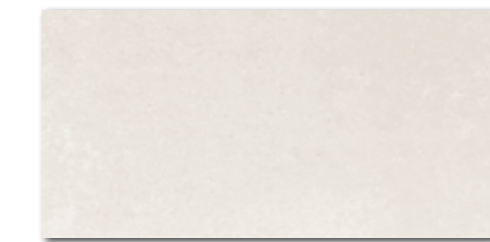
WR1V5430  
○ 750 l m<sup>2</sup>  
matt

elfenbein | ivory | ivoire



WR1V5431  
○ 750 l m<sup>2</sup>  
matt

hellbeige | light beige | beige clair



WARV4430  
○ 600 l m<sup>2</sup>  
matt



WARV4431  
○ 600 l m<sup>2</sup>  
matt



WR1V4430  
○ 600 l m<sup>2</sup>  
matt

elfenbein | ivory | ivoire



WR1V4431  
○ 600 l m<sup>2</sup>  
matt

hellbeige | light beige | beige clair



30x90  
v4  
R



WR1V5435  
○ 750 l m<sup>2</sup>  
matt

hellbeige | light beige | beige clair



WR1V5434  
○ 750 l m<sup>2</sup>  
matt

braun | brown | brun



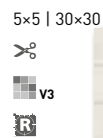
WR1V4435  
○ 600 l m<sup>2</sup>  
matt

hellbeige | light beige | beige clair



WR1V4434  
○ 600 l m<sup>2</sup>  
matt

braun | brown | brun

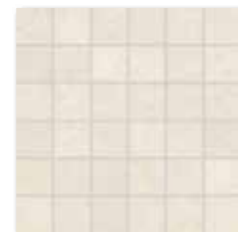


5x5 | 30x30  
v3  
R



WDM06430 (SHEET)  
○ 330 l set  
matt

elfenbein | ivory | ivoire



WDM06431 (SHEET)  
○ 330 l set  
matt

hellbeige | light beige | beige clair



30x60  
v3  
R



30x60  
v4  
R



60x7  
R

Produkt   product	cm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Wandfliese   wall tile	30x90	298x898x10,5	EN 14411:2016, annex L BIII GL	4	3,7	1,08	30	32,40
Wandfliese   wall tile	30x60	298x598x10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	5,56	1,08	40	43,20
Bordüre   relief listel	60x7	598x70x10	STO No. 030 - 054498	4	23,8	0,17	-	-
Mosaik sheet 30x30 cm   mosaic sheet 30x30 cm	5x5	48x48x10	STO No. 030 - 049913	3	11	0,27	-	-



60x60  
v3  
R



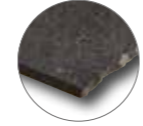
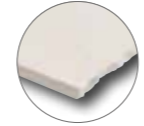
DAK63430  
PEI 5 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A

DAR63430  
PEI 5 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B



DAK63431  
PEI 5 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A

DAR63431  
PEI 5 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B



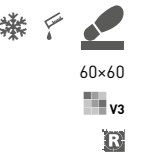
DAK63432  
PEI 5 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A

DAR63432  
PEI 5 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B



DAK63433  
PEI 4 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A

DAR63433  
PEI 4 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B



60x60  
v3  
R

30x60  
v3  
R



DAKSE430  
PEI 5 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A

DARSE430  
PEI 5 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B



DAKSE431  
PEI 5 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A

DARSE431  
PEI 5 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B



DAKSE432  
PEI 5 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A

DARSE432  
PEI 5 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B



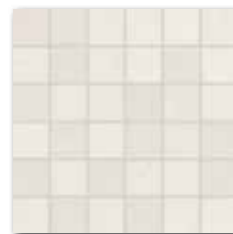
DAKSE433  
PEI 4 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A

DARSE433  
PEI 4 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B



30x60  
v3  
R

5x5 | 30x30  
10x10  
R10  
B  
v3  
R



DDM06430 (SHEET)  
PEI 5 ○ 430 l set  
matt



DAR12430 (SHEET)  
PEI 5 ○ 970 l m<sup>2</sup>  
matt



DDM06431 (SHEET)  
PEI 5 ○ 430 l set  
matt



DAR12431 (SHEET)  
PEI 5 ○ 970 l m<sup>2</sup>  
matt



elfenbein | ivory | ivoire

hellbeige | light beige | beige clair



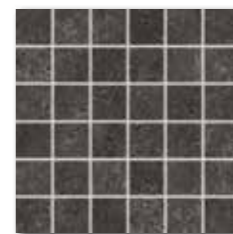
DDM06432 (SHEET)  
PEI 5 ○ 430 l set  
matt



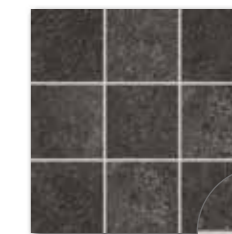
DAR12432 (SHEET)  
PEI 5 ○ 970 l m<sup>2</sup>  
matt



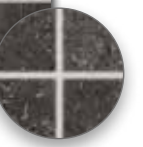
hellgrau | light grey | gris clair



DDM06433 (SHEET)  
PEI 4 ○ 430 l set  
matt

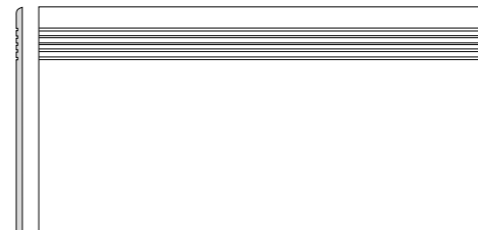


DAR12433 (SHEET)  
PEI 4 ○ 970 l m<sup>2</sup>  
matt



schwarz | black | noir

5x5 | 30x30  
10x10  
R10  
B  
v3  
R



DSAS4430 elfenbein | ivory | ivoire  
DSAS4431 hellbeige | light beige | beige clair  
DSAS4432 hellgrau | light grey | gris clair  
DSAS4433 schwarz | black | noir  
○ 240 l St  
matt

DCPSE430 elfenbein | ivory | ivoire  
DCPSE431 hellbeige | light beige | beige clair  
DCPSE432 hellgrau | light grey | gris clair  
DCPSE433 schwarz | black | noir  
PEI 4-5 ○ 370 l St  
matt | R9 | A | v3

Empfohlene Formatkombinationen siehe Seite 334. | Recommended combinations of modular sizes see page 334. | Les combinaisons des formats conseillées voir la page nr. 334.

Produkt   product	mm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg	
Bodenfliese   floor tile	60-60	598-598-10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782
Bodenfliese   floor tile	30-60	298-598-10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	6	5,6	1,08	40	43,20	23,7	21,9	971
Mosaik sheet 30-30 cm   mosaic sheet 30-30 cm	5-5	48-48-10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
Bodenfliese   floor tile	10-10	98-98-10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	10	11	0,91	56	50,96	19,9	21,9	1 142
Stufe   step tile	30-60	298-598-10	STO No. 030 - 049916	6	5,6	1,08	40	-	23,7	21,9	-
Sockel   skirting plinth	60-9,5	598-95-10	STO No. 030 - 049916	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-







Die Fliesen der Serie zeichnen sich durch ein breites Farbspiel (V3) aus. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

Wir empfehlen, vor der Verlegung, die Fliesen aus mehreren Paketen zu mischen. Ziel ist es, durch das Mischen der Pakete wie auch durch unterschiedliche Anordnung der Fliesen, einen unregelmäßigen und natürlichen Charakter zu erhalten. Weitere Informationen, wie Inspirationsbilder und Verlegebeispiele, finden Sie auf unserer Webseite unter: [www.rako.eu](http://www.rako.eu)

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website [www.rako.eu](http://www.rako.eu), and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 180°.

Avant de commencer la pose, il est conseillé de déballer plusieurs cartons de carreaux et de calpiner votre surface finale en vous inspirant de la documentation photographique des catalogues RAKO ou éventuellement par celle du site internet [www.rako.eu](http://www.rako.eu).

Pour obtenir un aspect visuel optimal de votre mur ou de votre sol, nous vous recommandons de combiner les différents carreaux, notamment en les tournant de 180°.



WAKV5525  
○ 750 l m<sup>2</sup>  
matt  
weiß | white | blanc



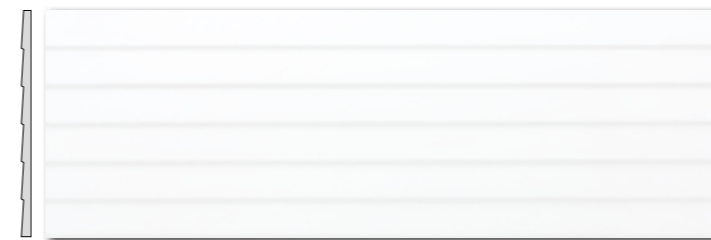
WAKV4525  
○ 600 l m<sup>2</sup>  
matt



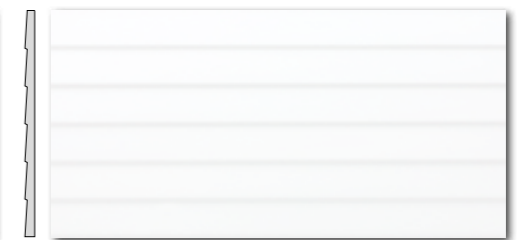
WAKV5526  
○ 750 l m<sup>2</sup>  
matt  
hellgrau | light grey | gris clair



WAKV4526  
○ 600 l m<sup>2</sup>  
matt



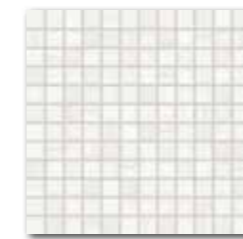
WR1V5104  
○ 750 l m<sup>2</sup>  
matt



WR1V5000  
○ 750 l m<sup>2</sup>  
glossy

WR1V4104  
○ 570 l m<sup>2</sup>  
matt

WR1V4000  
○ 570 l m<sup>2</sup>  
glossy



WDM02525 (SHEET)  
○ 730 l set  
matt  
weiß | white | blanc



WDM06525 (SHEET)  
○ 330 l set  
matt



WDM02526 (SHEET)  
○ 730 l set  
matt  
hellgrau | light grey | gris clair



WDM06526 (SHEET)  
○ 330 l set  
matt

30x60  
30x90  
V3  
R

30x60  
30x90  
V2  
R

2,5x2,5 | 30x30  
5x5 | 30x30  
V3  
R

RAKO Home

Produkt   product	cm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Wandfliese   wall tile	30x60	298x598x10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	5,56	1,08	40	43,20
Wandfliese   wall tile	30x90	298x898x10,5	EN 14411:2016, annex L BIII GL	4	3,7	1,08	30	32,40
Mosaik sheet 30x30 cm   mosaic sheet 30x30 cm	2,5x2,5	23x23x10	STO No. 030 - 049913	3	11	0,27	-	-
Mosaik sheet 30x30 cm   mosaic sheet 30x30 cm	5x5	48x48x10	STO No. 030 - 049913	3	11	0,27	-	-

Wir empfehlen die Kombination mit den Fliesen der Serien Faro, Saloon und Trend. | We recommend to combine it with Faro, Saloon and Trend series tiles.  
Nous vous conseillons de le coordonner avec les séries de sol Faro, Saloon et Trend.







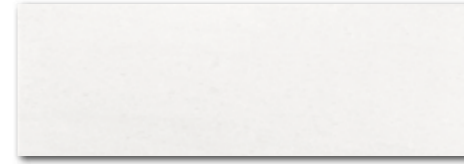
20x60



WADVE565  
 ○ 510 | m<sup>2</sup>  
 matt | **V2**  
 hellbeige | light beige | beige clair



WADVE566  
 ○ 510 | m<sup>2</sup>  
 matt | **V2**



WADVE567  
 ○ 510 | m<sup>2</sup>  
 matt | **V2**  
 hellgrau | light grey | gris clair



WADVE568  
 ○ 510 | m<sup>2</sup>  
 matt | **V2**



20x60

60x2,3



WLRNS566  
 ○ 390 | St  
 matt



WLRNS568  
 ○ 390 | St  
 matt

60x2,3

60x9,5



WLAS4566  
 ○ 350 | St  
 matt



WLAS4568  
 ○ 350 | St  
 matt

60x9,5



33x33

R9

A

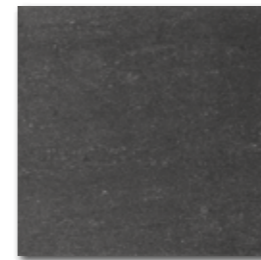
V2



DAA3B569  
 PEI 4 ○ 390 | m<sup>2</sup>  
 matt  
 braun-grau | brown-grey | brun-gris



DAA3B566  
 PEI 5 ○ 390 | m<sup>2</sup>  
 matt  
 beige | beige | beige



DAA3B570  
 PEI 3 ○ 390 | m<sup>2</sup>  
 matt  
 dunkelgrau | dark grey | gris foncé



DAA3B568  
 PEI 5 ○ 390 | m<sup>2</sup>  
 matt  
 grau | grey | gris



33x33

R9

A

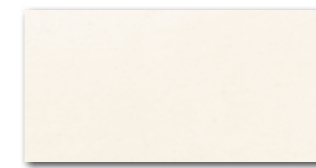
V2

Produkt   product	cm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Wandfliese   wall tile	20x60	198x598x10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	9	8,3	1,08	42	45,36
Bordüre   relief listel	60x2,3	598x23	S10 No. 030 - 054498	6	72,5	0,08	-	1,4
Bordüre   listel	60x9,5	598x95x10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	17,5	0,34	-	6,7
Bodenfliese   floor tile	33x33	333x333x8	EN 14411:2016, annex G BIIa GL	12	9	1,33	44	58,52

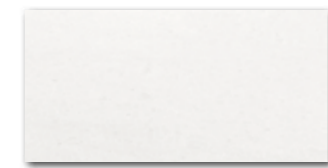




20x40



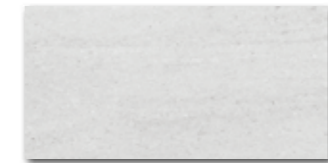
WADMB565  
 ○ 400 | m<sup>2</sup>  
 matt | **V2**  
 hellbeige | light beige | beige clair



WADMB567  
 ○ 400 | m<sup>2</sup>  
 matt | **V2**  
 hellgrau | light grey | gris clair



WADMB566  
 ○ 400 | m<sup>2</sup>  
 matt | **V2**



WADMB568  
 ○ 400 | m<sup>2</sup>  
 matt | **V2**



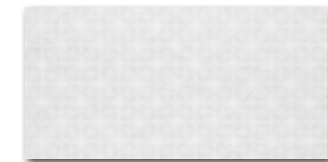
WADMB569  
 ○ 440 | m<sup>2</sup>  
 matt | **V3**



WADMB571  
 ○ 440 | m<sup>2</sup>  
 matt | **V3**



WADMB570  
 ○ 440 | m<sup>2</sup>  
 matt | **V3**



WADMB572  
 ○ 440 | m<sup>2</sup>  
 matt | **V3**



WLAMI566  
 ○ 280 | St  
 matt



WLAMI568  
 ○ 280 | St  
 matt



WLRMG566  
 ○ 280 | St  
 matt



WLRMG568  
 ○ 280 | St  
 matt  
 grau | grey | gris



GLLJV100  
 ○ 180 | St  
 glossy  
 beige | beige | beige



GLLJV101  
 ○ 180 | St  
 glossy  
 weiß-grau | white-grey | blanc-gris

40x6

40x2,3

30x2,5

Produkt | product

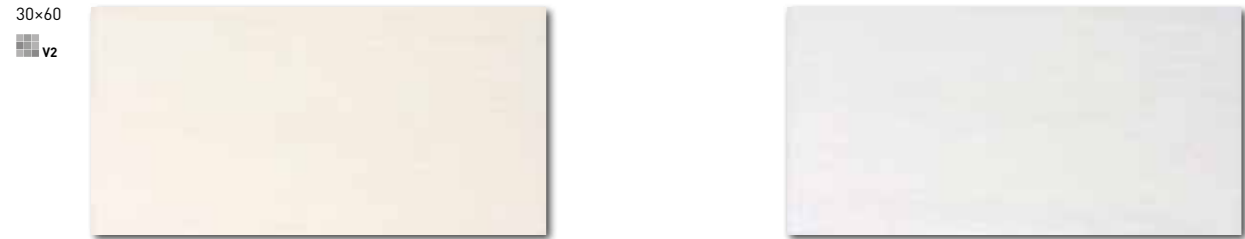


Produkt   product	H (cm)	W (mm)	EN	T (mm)	St/m <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Wandfliese   wall tile	20x40	198-398-7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	20	12,5	1,60	48	76,80	20,6	12,9	1 016
Bordüre   listel	40x6	398-60-7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	41,7	0,14	-	-	1,9	13,6	-
Bordüre   relief listel	40x2,3	398-23	STO No. 030 - 054498	12	108,7	0,11	-	-	1,8	16,4	-
Bordüre   listel	30x2,5	298-25-7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	48	133,3	0,36	-	-	5,8	16,0	-



WADV5001  
○ 710 | m<sup>2</sup>  
matt

WADV5003  
○ 710 | m<sup>2</sup>  
matt



WADV4001  
○ 480 | m<sup>2</sup>  
matt

WADV4003  
○ 480 | m<sup>2</sup>  
matt



WADMB001  
○ 410 | m<sup>2</sup>  
matt

WADMB003  
○ 410 | m<sup>2</sup>  
matt



WADKB001  
○ 350 | m<sup>2</sup>  
matt

WADKB003  
○ 350 | m<sup>2</sup>  
matt

hellbeige | light beige  
beige clair

hellgrau | light grey  
gris clair



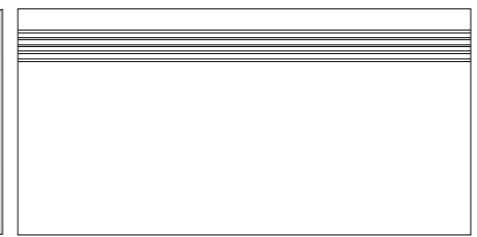
SDMJ2003  
○ 190 | St  
matt  
elfenbein | ivory | ivoire



DARSE314  
PEI 5 ○ 540 | m<sup>2</sup>  
matt



DDVSP314  
PEI 5 ○ 370 | St  
matt



DCPSE314  
PEI 5 ○ 370 | St  
matt



DSAS4314  
○ 240 | St  
matt  
schwarz | black | noir

Wir empfehlen die Kombination mit den Fliesen der Serien Board und Travertin. | We recommend to combine it with Board and Travertin series tiles.  
Nous vous conseillons de le coordonner avec les séries de sol Board et Travertin.

Produkt   product	cm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg			
Wandfliese   wall tile	30×90	298×898×10,5	EN 14411:2016, annex L BIII GL	4	3,7	1,08	30	32,40	21,7	20,1	677
Wandfliese   wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825
Wandfliese   wall tile	20×40	198×398×7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	20	12,5	1,60	48	76,80	20,6	12,9	1 016
Wandfliese   wall tile	25×33	250×330×7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	18	12	1,50	54	81,00	18,6	12,4	1 030
Bordüre   listel	30×3,7	300×37×8	EN 1469:2005	20	90,1	0,22	-	-	3,8	17,1	-
Bodenfliese   floor tile	30×60	303×602×10	EN 14411:2016, annex G BIs GL	6	5,6	1,08	40	43,20	24,0	22,2	985
Dekor   decor	60×7,2	598×72×10	EN 14411:2016, annex G BIs GL	16	23,2	0,69	-	-	15,3	22,2	-
Stufe   step tile	30×60	303×602×10	STO No. 030 - 049916	6	5,6	1,08	40	-	24,0	22,2	-
Sockel   skirting plinth	60×9,5	602×95×10	STO No. 030 - 049916	13	17,5	0,74	-	-	16,4	22,2	-



30×60  
R10  
A  
V3

60×7,2  
V3  
R

30×60  
R10  
A  
V3

60×9,5

RAKO Home

Die Fliesen der Serie zeichnen sich durch ein breites Reliefspiel (V3) aus. | All products of the entire batch show big deviations in relief difference V3.





60x60

R10

A

V3

PEI 5



DAR63630  
PEI 5 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt



DAR63631  
PEI 5 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt



DAR63628  
PEI 5 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt



DAR63629  
PEI 5 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt

30x60

R10

A

V3

PEI 5



DARSE630  
PEI 5 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt



DARSE631  
PEI 5 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt



DARSE628  
PEI 5 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt



DARSE629  
PEI 5 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt

30x51

B

R10

B

V3

PEI 5



DDPSE630  
PEI 5 ○ 580 l set  
matt  
hellgrau | light grey | gris clair

(SHEET)



DDPSE631  
PEI 5 ○ 580 l set  
matt  
grau | grey | gris

(SHEET)



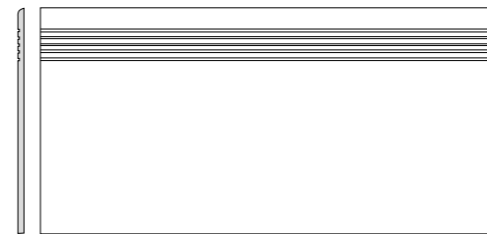
DDPSE628  
PEI 5 ○ 580 l set  
matt  
hellbeige | light beige | beige clair

(SHEET)



DDPSE629  
PEI 5 ○ 580 l set  
matt  
beige | beige | beige

(SHEET)



DCPSE628 hellbeige | light beige | beige clair  
DCPSE629 beige | beige | beige  
DCPSE630 hellgrau | light grey | gris clair  
DCPSE631 grau | grey | gris  
PEI 5 ○ 370 l St  
matt | R10 | A | V3



DSAS4628 hellbeige | light beige | beige clair  
DSAS4629 beige | beige | beige  
DSAS4630 hellgrau | light grey | gris clair  
DSAS4631 grau | grey | gris  
○ 240 l St  
matt



60x60

R10

A

V3

PEI 5

30x60

R10

A

V3

PEI 5

30x51

B

R10

B

V3

PEI 5

30x60

60x9,5

PEI 5

Produkt | product



EN



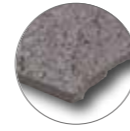
St/m<sup>2</sup>



Produkt   product	cm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg	
Bodenfliese   floor tile	60-60	598-598-10	EN 14411:2016, annex G B1a GL	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	782
Bodenfliese   floor tile	30-60	298-598-10	EN 14411:2016, annex G B1a GL	6	5,6	1,08	40	43,20	23,7	971
Dekor   decor	30-51	298-510-10	EN 14411:2016, annex G B1a GL	4	6,5	0,61	-	-	13,4	21,9
Stufe   step tile	30-60	298-598-10	STO No. 030 - 049916	6	5,6	1,08	40	-	23,7	21,9
Sockel   skirting plinth	60-9,5	598-95-10	STO No. 030 - 049916	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9

Die Fliesen der Serie zeichnen sich durch ein breites Farbspiel (V3) aus. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

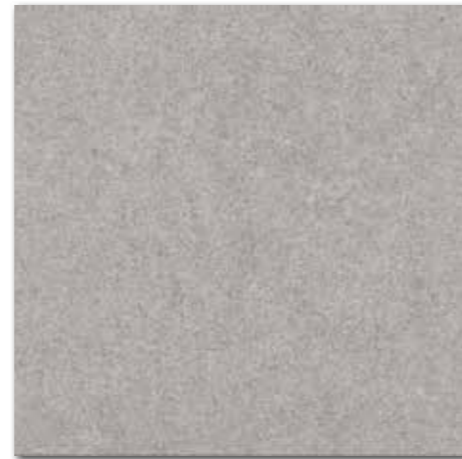
Empfohlene Formatkombinationen siehe Seite 334. | Recommended combinations of modular sizes see page 334. | Les combinaisons des formats conseillées voir la page nr. 334.



DAK63633  $\varnothing$  560 | m<sup>2</sup> matt | R10 | A DAP63633  $\varnothing$  610 | m<sup>2</sup> lappato | R9



DAKSE633  $\varnothing$  540 | m<sup>2</sup> matt | R10 | A DAPSE633  $\varnothing$  600 | m<sup>2</sup> lappato | R9  
elfenbein | ivory | ivoire



DAK63634  $\varnothing$  560 | m<sup>2</sup> matt | R10 | A DAP63634  $\varnothing$  610 | m<sup>2</sup> lappato | R9



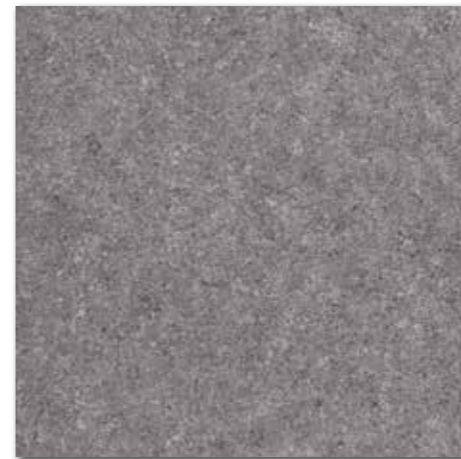
DAKSE634  $\varnothing$  540 | m<sup>2</sup> matt | R10 | A DAPSE634  $\varnothing$  600 | m<sup>2</sup> lappato | R9  
hellgrau | light grey | gris clair



DAK63632  $\varnothing$  560 | m<sup>2</sup> matt | R10 | A DAP63632  $\varnothing$  610 | m<sup>2</sup> lappato | R9



DAKSE632  $\varnothing$  540 | m<sup>2</sup> matt | R10 | A DAPSE632  $\varnothing$  600 | m<sup>2</sup> lappato | R9  
weiß | white | blanc



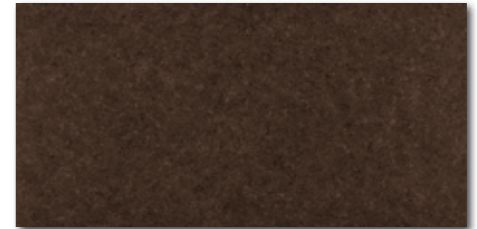
DAK63636  $\varnothing$  560 | m<sup>2</sup> matt | R10 | A DAP63636  $\varnothing$  610 | m<sup>2</sup> lappato | R9



DAKSE636  $\varnothing$  540 | m<sup>2</sup> matt | R10 | A DAPSE636  $\varnothing$  600 | m<sup>2</sup> lappato | R9  
dunkelgrau | dark grey | gris foncé



DAK63637  $\varnothing$  560 | m<sup>2</sup> matt | R10 | A DAP63637  $\varnothing$  610 | m<sup>2</sup> lappato | R9



DAKSE637  $\varnothing$  540 | m<sup>2</sup> matt | R10 | A DAPSE637  $\varnothing$  600 | m<sup>2</sup> lappato | R9  
braun | brown | marron



DAK63635  $\varnothing$  560 | m<sup>2</sup> matt | R10 | A DAP63635  $\varnothing$  610 | m<sup>2</sup> lappato | R9



DAKSE635  $\varnothing$  540 | m<sup>2</sup> matt | R10 | A DAPSE635  $\varnothing$  600 | m<sup>2</sup> lappato | R9  
schwarz | black | noir



60x60  
v2  
R

30x60  
v2  
R

60x60  
v2  
R

RAKO Home

30x60  
v2  
R

Produkt | product



Produkt   product	cm	mm	EN	ks/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Bodenfliese   floor tile	60x60	598x598x10	EN 14411:2016, annex G Bla UGL	3	2,8	1,08	32	34,56
Bodenfliese   floor tile	30x60	298x598x10	EN 14411:2016, annex G Bla UGL	6	5,6	1,08	40	43,20

Empfohlene Formatkombinationen siehe Seite 334. | Recommended combinations of modular sizes see page 334. | Les combinaisons des formats conseillées voir la page nr. 334.

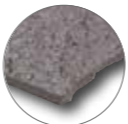




10x10  
15x15  
20x20  
30x30  
v2



10x10  
15x15  
20x20  
30x30  
v2



DAK12632 (SHEET)  
○ 970 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B | A | A  
weiß | white | blanc



DAK1D632  
○ 690 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B | A | A



DAK26632  
○ 780 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | A | A | A



DAA34632  
○ 390 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | A



DAK12634 (SHEET)  
○ 970 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B | A | A  
hellgrau | light grey | gris clair



DAK1D634  
○ 690 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B | A | A



DAK26634  
○ 780 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | A | A | A



DAA34634  
○ 390 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | A



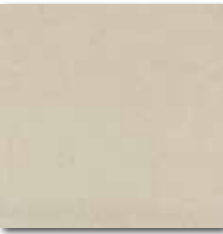
DAK12633 (SHEET)  
○ 970 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B | A | A  
elfenbein | ivory | ivoire



DAK1D633  
○ 690 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B | A | A



DAK26633  
○ 780 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | A | A | A



DAA34633  
○ 390 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | A



DAK12636 (SHEET)  
○ 970 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B | A | A  
dunkelgrau | dark grey | gris foncé



DAK1D636  
○ 690 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B | A | A



DAK26636  
○ 780 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | A | A | A



DAA34636  
○ 390 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | A



DAK12637 (SHEET)  
○ 970 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B | A | A  
braun | brown | marron



DAK1D637  
○ 690 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B | A | A



DAK26637  
○ 780 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | A | A | A



DAA34637  
○ 390 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | A



DAK12635 (SHEET)  
○ 970 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B | A | A  
schwarz | black | noir



DAK1D635  
○ 690 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B | A | A



DAK26635  
○ 780 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | A | A | A



DAA34635  
○ 390 l m<sup>2</sup>  
matt | R10 | A





30x60  
5x5 | 30x30  
30x30  
v2  
R



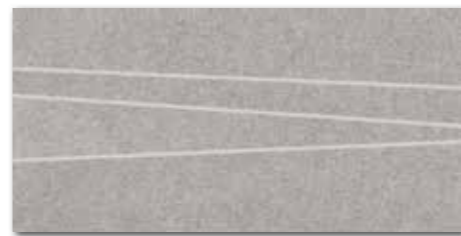
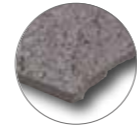
DDVSE632  
○ 490 | St  
matt | R10 | A  
weiß | white | blanc



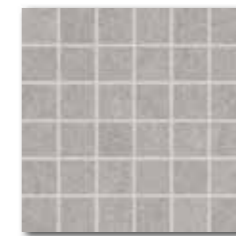
DDM06632 (SHEET)  
○ 430 | set  
matt | R10 | B



DDP34632 (SHEET)  
○ 430 | set  
matt | R10 | B



DDVSE634  
○ 490 | St  
matt | R10 | A  
hellgrau | light grey | gris clair



DDM06634 (SHEET)  
○ 430 | set  
matt | R10 | B



DDP34634 (SHEET)  
○ 430 | set  
matt | R10 | B



30x60  
5x5 | 30x30  
30x30  
v2  
R



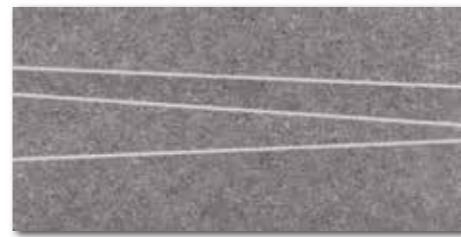
DDVSE633  
○ 490 | St  
matt | R10 | A  
elfenbein | ivory | ivoire



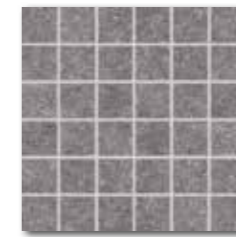
DDM06633 (SHEET)  
○ 430 | set  
matt | R10 | B



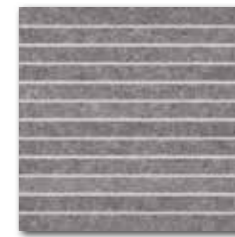
DDP34633 (SHEET)  
○ 430 | set  
matt | R10 | B



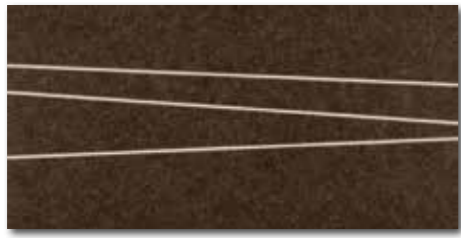
DDVSE636  
○ 490 | St  
matt | R10 | A  
dunkelgrau | dark grey | gris foncé



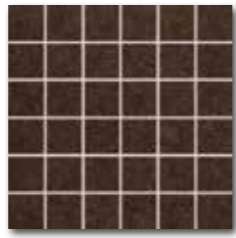
DDM06636 (SHEET)  
○ 430 | set  
matt | R10 | B



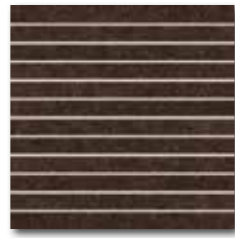
DDP34636 (SHEET)  
○ 430 | set  
matt | R10 | B



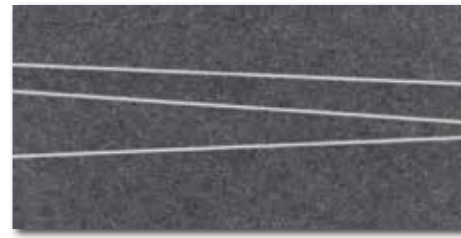
DDVSE637  
○ 490 | St  
matt | R10 | A  
braun | brown | marron



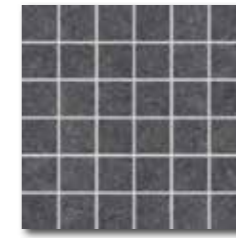
DDM06637 (SHEET)  
○ 430 | set  
matt | R10 | B



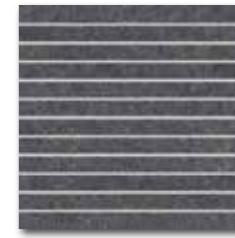
DDP34637 (SHEET)  
○ 430 | set  
matt | R10 | B



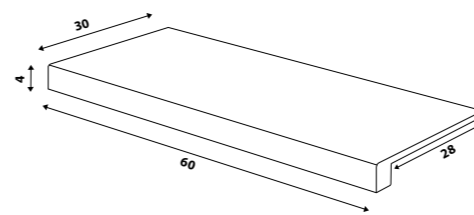
DDVSE635  
○ 490 | St  
matt | R10 | A  
schwarz | black | noir



DDM06635 (SHEET)  
○ 430 | set  
matt | R10 | B

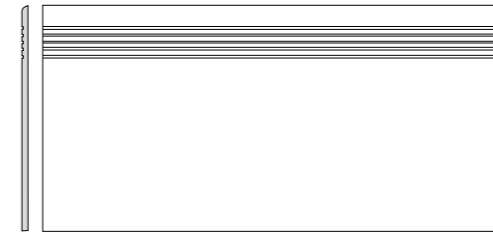


DDP34635 (SHEET)  
○ 430 | set  
matt | R10 | B



DCFSE632\* weiß | white | blanc  
DCFSE633\* elfenbein | ivory | ivoire  
DCFSE634\* hellgrau | light grey | gris clair  
DCFSE635\* schwarz | black | noir  
DCFSE636\* dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
DCFSE637\* braun | brown | marron  
○ 1 310 | St  
matt | R10 | A

DCGSE632\*  
DCGSE633\*  
DCGSE634\*  
DCGSE635\*  
DCGSE636\*  
DCGSE637\*  
PEI 4 ○ 1 310 | St  
lappato | R9



DCPSE632 weiß | white | blanc  
DCPSE633 elfenbein | ivory | ivoire  
DCPSE634 hellgrau | light grey | gris clair  
DCPSE635 schwarz | black | noir  
DCPSE636 dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
DCPSE637 braun | brown | marron  
○ 370 | St  
matt | R10 | A



DSAS4632 weiß | white | blanc  
DSAS4633 elfenbein | ivory | ivoire  
DSAS4634 hellgrau | light grey | gris clair  
DSAS4635 schwarz | black | noir  
DSAS4636 dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
DSAS4637 braun | brown | marron  
○ 240 | St  
matt

DSKS4632  
DSKS4633  
DSKS4634  
DSKS4635  
DSKS4636  
DSKS4637  
○ 300 | St  
lappato

Produkt   product	cm	mm	EN	ks/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg	
Bodenfliese   floor tile	10x10	98x98x10	EN 14411:2016, annex Bla UGL	10	11	0,91	56	50,96	19,9	1142
Bodenfliese   floor tile	15x15	148x148x10	EN 14411:2016, annex Bla UGL	25	44	0,56	86	48,16	12	1061
Bodenfliese   floor tile	20x20	198x198x10	EN 14411:2016, annex Bla UGL	23	25	0,92	57	52,44	20,1	1174
Bodenfliese   floor tile	30x30	298x298x8	EN 14411:2016, annex Bla UGL	13	11	1,18	48	56,64	21	1034
Dekor   decor	30x30	298x298x10	EN 14411:2016, annex Bla UGL	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9
Dekor   decor	30x60	298x598x10	EN 14411:2016, annex Bla UGL	4	5,6	0,72	-	-	15,8	21,9
Mosaik sheet 30x30 cm   mosaic sheet 30x30 cm	5x5	48x48x10	EN 14411:2016, annex Bla UGL	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9
Stufe   step tile	30x60	298x598x10	STO No. 030 - 049916	6	5,6	1,08	40	-	23,7	21,9
Stufe   step tile	60x30	298x598x10	STO No. 030 - 049916	2	-	-	-	-	-	-
Sockel   skirting plinth	60x9,5	598x95x10	STO No. 030 - 049916	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9

\* Produktion auf Anfrage. | Production by order. | Production par accord.

30x60  
v2  
R

60x9,5  
R





WATMB609  
○ 400 | m<sup>2</sup>  
matt



WATMB610  
○ 400 | m<sup>2</sup>  
matt



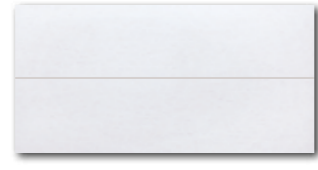
WATMB612  
○ 400 | m<sup>2</sup>  
matt



WATMB611  
○ 400 | m<sup>2</sup>  
matt



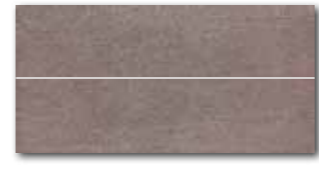
WATMB613  
○ 400 | m<sup>2</sup>  
matt



WIFMB609  
○ 350 | St  
matt



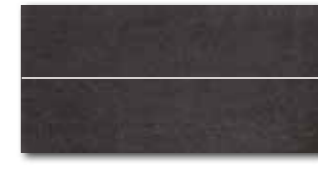
WIFMB610  
○ 350 | St  
matt



WIFMB612  
○ 350 | St  
matt



WIFMB611  
○ 350 | St  
matt



WIFMB613  
○ 350 | St  
matt



WITMB046  
○ 330 | St  
matt



WITMB045  
○ 330 | ks  
matt



WLAMG609  
○ 230 | St  
matt



WLAMG610  
○ 230 | St  
matt



WLAMG612  
○ 230 | St  
matt



WLAMG611  
○ 230 | St  
matt



WLAMG613  
○ 230 | St  
matt



DAA3B609  
PEI 5 ○ 390 | m<sup>2</sup>  
matt  
weiß | white | blanc



DAA3B610  
PEI 5 ○ 390 | m<sup>2</sup>  
matt  
beige | beige | beige



DAA3B612  
PEI 5 ○ 390 | m<sup>2</sup>  
matt  
hellbraun | light brown | marron clair



DAA3B611  
PEI 5 ○ 390 | m<sup>2</sup>  
matt  
grau | grey | gris



DAA3B613  
PEI 5 ○ 390 | m<sup>2</sup>  
matt  
schwarz | black | noir



20x40  
v2

40x2

RAKO Home

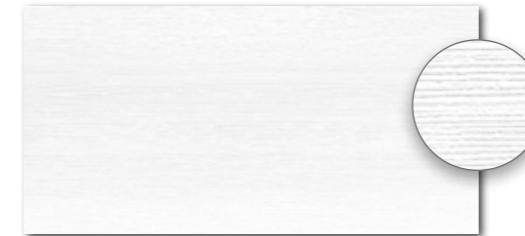


33x33  
R9  
v2

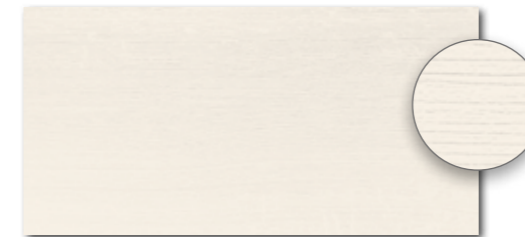
Produkt   product	cm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg		
Wandfliese   wall tile	20x40	198x398x7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	20	12,5	1,60	48	76,80	20,6	12,9	1 016
Dekor   insert	20x40	198x398x7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	4	12,5	0,32	-	-	4,1	12,9	-
Bordüre   listel	40x2	398x20x7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	113,6	0,05	-	-	0,9	17,1	-
Bodenfliese   floor tile	33x33	333x333x8	EN 14411:2016, annex G BIIa GL	12	9	1,33	44	58,52	23,6	17,7	1 061



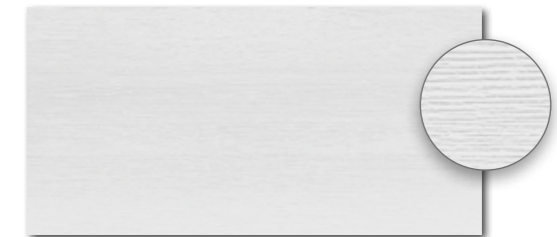




**WAKV4160**  
 ○ 520 l m<sup>2</sup>  
 matt  
 elfenbein | ivory | ivoire



**WAKV4161**  
 ○ 520 l m<sup>2</sup>  
 matt  
 hellbeige | light beige | beige clair



**WAKV4162**  
 ○ 520 l m<sup>2</sup>  
 matt  
 hellgrau | light grey | gris clair



**DDM06746** (SHEET)  
 PEI 4 ○ 430 l set  
 matt



**DDM06747** (SHEET)  
 PEI 4 ○ 430 l set  
 matt



**DDM06745** (SHEET)  
 PEI 5 ○ 430 l set  
 matt



**DDM06748** (SHEET)  
 PEI 4 ○ 430 l set  
 matt



**DAK26746**  
 PEI 4 ○ 780 l m<sup>2</sup>  
 matt  
 beige | beige | beige



**DAK26747**  
 PEI 4 ○ 780 l m<sup>2</sup>  
 matt  
 hellbraun | light brown | brun clair



**DAK26745**  
 PEI 5 ○ 780 l m<sup>2</sup>  
 matt  
 weiß-grau | white-grey | blanc-gris



**DAK26748**  
 PEI 4 ○ 780 l m<sup>2</sup>  
 matt  
 dunkelbraun | dark brown | brun foncé



Produkt   product	cm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg	
Wandfliese   wall tile	30x60	298x598x10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825
Mosaik sheet 30x30 cm   mosaic sheet 30x30 cm	5x5	48x48x10	EN 14411:2016, annex G BIIa GL	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
Bodenfliese   floor tile	20x20	198x198x10	EN 14411:2016, annex G BIIa GL	23	25	0,92	57	52,44	20,9	22,7	1 216



30x120



DAKVF745  
PEI 5 ○ 770 l m<sup>2</sup>  
matt

20x120



DAKVG745  
PEI 5 ○ 770 l m<sup>2</sup>  
matt

20x80



DAK82745  
PEI 5 ○ 610 l m<sup>2</sup>  
matt

weiß-grau | white-grey | blanc-gris

30x120



DAKVF746  
PEI 4 ○ 770 l m<sup>2</sup>  
matt

20x120



DAKVG746  
PEI 4 ○ 770 l m<sup>2</sup>  
matt

20x80



DAK82746  
PEI 4 ○ 610 l m<sup>2</sup>  
matt

beige | beige | beige



30x120



DAKVF747  
PEI 4 ○ 770 l m<sup>2</sup>  
matt

20x120



DAKVG747  
PEI 4 ○ 770 l m<sup>2</sup>  
matt

20x80



DAK82747  
PEI 4 ○ 610 l m<sup>2</sup>  
matt

hellbraun | light brown | brun clair

30x120



DAKVF748  
PEI 4 ○ 770 l m<sup>2</sup>  
matt

20x120



DAKVG748  
PEI 4 ○ 770 l m<sup>2</sup>  
matt

20x80



DAK82748  
PEI 4 ○ 610 l m<sup>2</sup>  
matt

dunkelbraun | dark brown | brun foncé

Produkt | product



Produkt   product	cm	W	EN	m <sup>2</sup>	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Bodenfliese   floor tile	30x120	298x1198x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	3	2,8	1,08	40   42	43,2   45,36	24,5	22,7	1006   1055
Bodenfliese   floor tile	20x120	198x1198x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	4	4,2	0,96	32	30,72	21,8	22,7	723
Bodenfliese   floor tile	20x80	197x798x10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	4	6,25	0,64	72	46,08	14,0	21,9	1 034

Empfohlene Formatkombinationen siehe Seite 334. | Recommended combinations of modular sizes see page 334. | Les combinaisons des formats conseillées voir la page nr. 334.





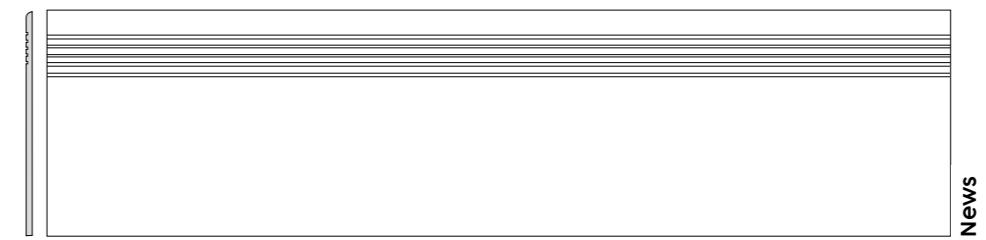
Die Fliesen der Serie zeichnen sich durch ein breites Farbspiel (V3) aus. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

Wir empfehlen, vor der Verlegung, die Fliesen aus mehreren Paketen zu mischen. Ziel ist es, durch das Mischen der Pakete wie auch durch unterschiedliche Anordnung der Fliesen, einen unregelmäßigen und natürlichen Charakter zu erhalten. Weitere Informationen, wie Inspirationsbilder und Verlegebeispiele, finden Sie auf unserer Webseite unter: [www.rako.eu](http://www.rako.eu)

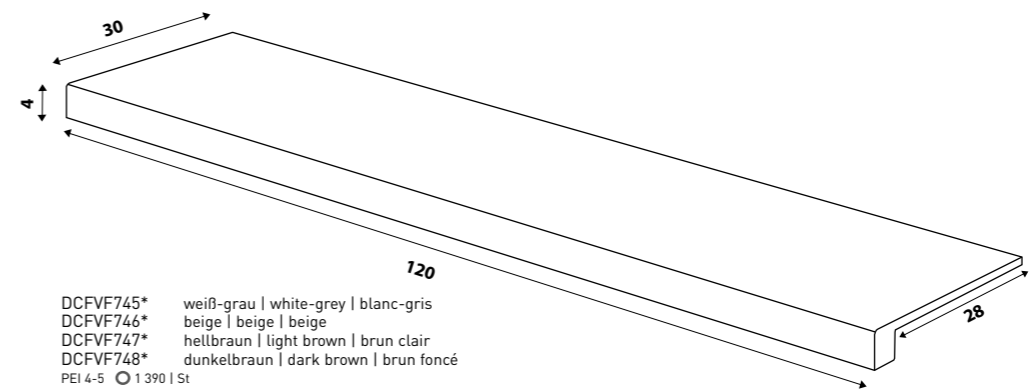
Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website [www.rako.eu](http://www.rako.eu), and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 180°.

Avant de commencer la pose, il est conseillé de déballer plusieurs cartons de carreaux et de calpiner votre surface finale en vous inspirant de la documentation photographique des catalogues RAKO ou éventuellement par celle du site internet [www.rako.eu](http://www.rako.eu).

Pour obtenir un aspect visuel optimal de votre mur ou de votre sol, nous vous recommandons de combiner les différents carreaux, notamment en les tournant de 180°.



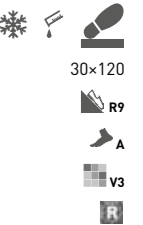
DCPVF745\* weiß-grau | white-grey | blanc-gris  
 DCPVF746\* beige | beige | beige  
 DCPVF747\* hellbraun | light brown | brun clair  
 DCPVF748\* dunkelbraun | dark brown | brun foncé  
 PEI 4-5 ○ 810 | St  
 matt



DCFVF745\* weiß-grau | white-grey | blanc-gris  
 DCFVF746\* beige | beige | beige  
 DCFVF747\* hellbraun | light brown | brun clair  
 DCFVF748\* dunkelbraun | dark brown | brun foncé  
 PEI 4-5 ○ 1390 | St  
 matt



DSASP745 weiß-grau | white-grey | blanc-gris  
 DSASP746 beige | beige | beige  
 DSASP747 hellbraun | light brown | brun clair  
 DSASP748 dunkelbraun | dark brown | brun foncé  
 ○ 240 | St  
 matt



30x120  
 R9  
 A  
 V3  
 R

30x120  
 R9  
 A  
 V3  
 R

60x7,2  
 R

Produkt   product	cm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Stufe   step tile	30x120	298x1198x10	STO No. 030 - 049916	5	2,8	1,8	-	40,9	22,7
Stufenformtail   special step tile	30x120	298x1198x10	STO No. 030 - 049916	2	-	-	-	-	-
Sockel   skirting plinth	60x7,2	598x72x10	STO No. 030 - 049916	13	23,2	0,56	-	12,6	21,5

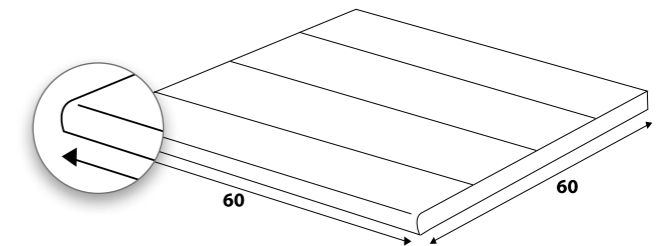
\* Produktion auf Anfrage. | Production by order. | Production par accord.



DAR66746  
PEI 4 ○ 870 | m<sup>2</sup>  
matt  
beige | beige | beige



DAR66747  
PEI 4 ○ 870 | m<sup>2</sup>  
matt  
hellbraun | light brown | brun clair



DCH66746\* beige | beige | beige  
DCH66747\* hellbraun | light brown | brun clair  
○ 850 | St  
matt



Produkt | product



Bodenfliese | floor tile  
Stufe | step tile

60-60  
60-60

598-598-20  
598-598-20

EN 14411:2016, annex G Bla GL  
STO No. 030 - 049916

2  
2

2,8  
-

0,72  
-

30  
-

21,60  
-

32,0  
32,0

44,4  
-

985  
-

\* Produktion auf Anfrage. | Production by order. | Production par accord.

Empfehlung und mehr Informationen über die Verlegung finden Sie auf der Seite 358. | More information and recommendations about the laying of tiles can be found at page 358. | Plus des informations concernant la pose des carreaux vous trouvez sur la page 358.









Die Fliesen der Serie zeichnen sich durch ein breites Farbspiel (V4) aus. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V4.

Wir empfehlen, vor der Verlegung, die Fliesen aus mehreren Paketen zu mischen. Ziel ist es, durch das Mischen der Pakete wie auch durch unterschiedliche Anordnung der Fliesen, einen unregelmäßigen und natürlichen Charakter zu erhalten. Weitere Informationen, wie Inspirationsbilder und Verlegebeispiele, finden Sie auf unserer Webseite unter: [www.rako.eu](http://www.rako.eu)

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website [www.rako.eu](http://www.rako.eu), and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 180°.

Avant de commencer la pose, il est conseillé de déballer plusieurs cartons de carreaux et de calpiner votre surface finale en vous inspirant de la documentation photographique des catalogues RAKO ou éventuellement par celle du site internet [www.rako.eu](http://www.rako.eu).

Pour obtenir un aspect visuel optimal de votre mur ou de votre sol, nous vous recommandons de combiner les différents carreaux, notamment en les tournant de 180°.

Empfohlene Formatkombinationen siehe Seite 334. | Recommended combinations of modular sizes see page 334. | Les combinaisons des formats conseillées voir la page nr. 334.



DARSU719  
PEI 5 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt  
grau-weiß | grey-white | gris-blanc



DARSU715  
PEI 5 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt  
beige-grau | beige-grey | beige-gris



DARSU717  
PEI 4 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt  
hellbraun | light brown | brun clair



DDM06719 (SHEET)  
PEI 5 ○ 430 l set  
matt  
grau-weiß | grey-white | gris-blanc



DDM06715 (SHEET)  
PEI 5 ○ 430 l set  
matt  
beige-grau | beige-grey | beige-gris



DDM06716 (SHEET)  
PEI 4 ○ 430 l set  
matt  
beige | beige | beige



DDM06717 (SHEET)  
PEI 4 ○ 430 l set  
matt  
hellbraun | light brown | brun clair



DDM06718 (SHEET)  
PEI 4 ○ 430 l set  
matt  
braun | brown | brun



DARSU716  
PEI 4 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt  
beige | beige | beige



DARSU718  
PEI 4 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt  
braun | brown | brun



DSASP715 beige-grau | beige-grey | beige-gris  
DSASP716 beige | beige | beige  
DSASP717 hellbraun | light brown | brun clair  
DSASP718 braun | brown | brun  
DSASP719 grau-weiß | grey-white | gris-blanc  
○ 240 l St  
matt



Produkt   product	cm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg		
Bodentiese   floor tile	15x60	148x598x10	EN 14411:2016, annex G Bia GL	10	11,1	0,90	48	43,2	19,7	21,9	971
Mosaik sheet 30x30 cm   mosaic sheet 30x30 cm	5x5	48x48x10	EN 14411:2016, annex G Bia GL	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
Sockel   skirting plinth	60x7,2	598x72x10	STO No. 030 - 049916	13	23,2	0,56	-	-	12,3	21,9	-







20x60



WADVE033  
○ 510 | m<sup>2</sup>  
matt | V3 |



WADVE034  
○ 510 | m<sup>2</sup>  
matt | V3 |



WADVE035  
○ 510 | m<sup>2</sup>  
matt | V4 |



WITVE033 (SET)  
○ 800 | set  
matt  
beige | beige | beige



WADVE036  
○ 510 | m<sup>2</sup>  
matt | V3 |



WADVE037  
○ 510 | m<sup>2</sup>  
matt | V3 |



WADVE038  
○ 510 | m<sup>2</sup>  
matt | V4 |



WITVE036 (SET)  
○ 800 | set  
matt  
grau | grey | gris

60x8,7



WLASP035  
○ 530 | St  
matt | glossy  
hellbeige | light beige | beige clair



WLASP038  
○ 530 | St  
matt | glossy  
hellgrau | light grey | gris clair

60x1,5



WLASW001  
○ 320 | St  
matt  
orange | orange | orange



WLASW002  
○ 320 | St  
matt  
winerot | wine | bordeaux



WLASW003  
○ 320 | St  
matt  
rot | red | rouge



WLASW004  
○ 320 | St  
matt  
lila | violet | violet

5x5 | 30x30



WDM06035 (SHEET)  
○ 330 | set  
matt  
beige | beige | beige



WDM06038 (SHEET)  
○ 330 | set  
matt  
grau | grey | gris



20x60

60x8,7

60x1,5

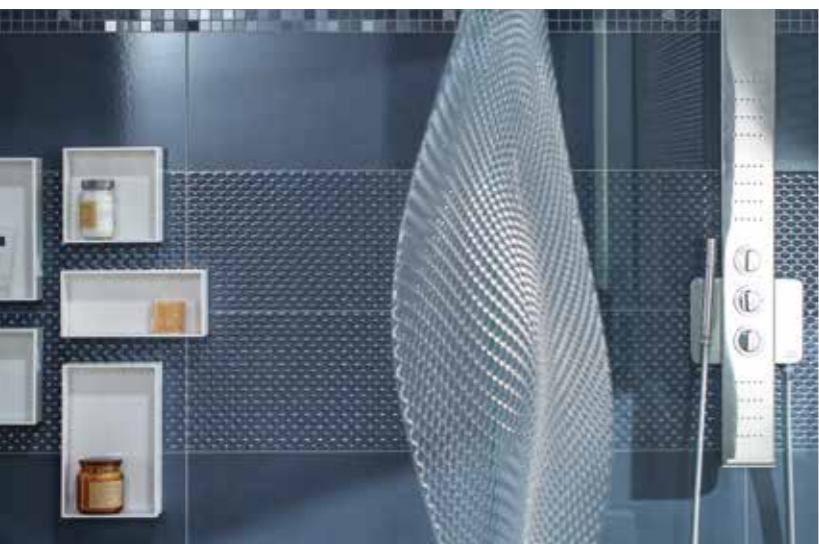
5x5 | 30x30

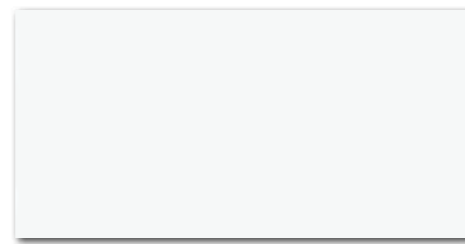


Produkt   product	cm	mm	EN	St	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg		
Wandfliese   wall tile	20x60	198x598x10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	9	8,3	1,08	42	45,36	20,0	18,5	865
Dekor   insert (set)	20x60	198x598x10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	3	8,3	0,72	-	-	13,3	18,5	-
Bordüre   listel	60x8,7	598x87x10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	5	19,2	0,26	-	-	5,1	19,3	-
Bordüre   listel	60x1,5	598x15x10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	10	111,1	0,09	-	-	1,6	17,8	-
Mosaik sheet 30x30 cm   mosaic sheet 30x30 cm	5x5	48x48x10	STO No. 030 - 049913	3	11	0,27	-	-	5,0	18,5	-

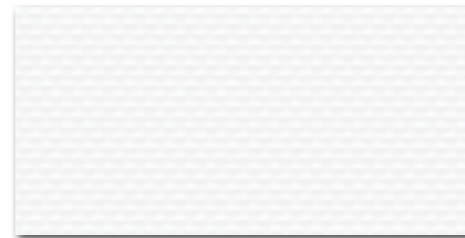
Wir empfehlen die Kombination mit den Fliesen der Serie Trend. | We recommend to combine it with Trend series tiles. | Nous vous conseillons de le coordonner avec la série de sol Trend.



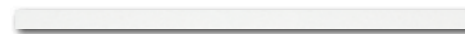




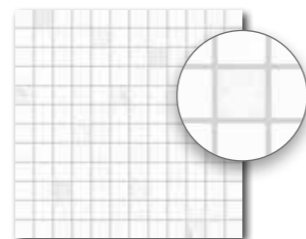
WAKV4000  
 ○ 480 | m<sup>2</sup>  
 glossy | ■ V1



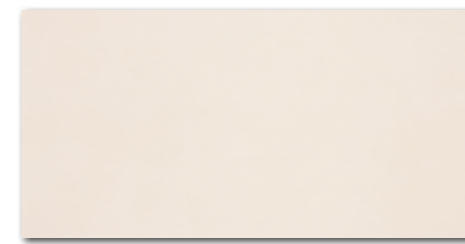
WR3V4000\*  
 ○ 570 | m<sup>2</sup>  
 glossy | ■ V2



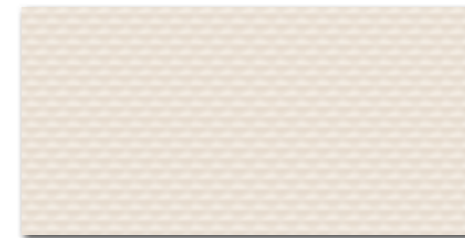
WLASN000  
 ○ 310 | St  
 glossy



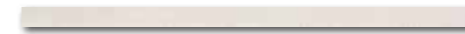
WDM02000 (SHEET)  
 ○ 730 | set  
 glossy  
 weiß | white | blanc



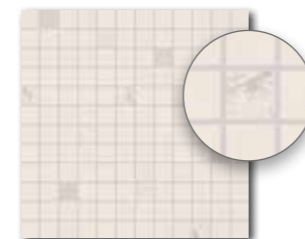
WAKV4508  
 ○ 570 | m<sup>2</sup>  
 glossy | ■ V2 | ✨



WR3V4508\*  
 ○ 570 | m<sup>2</sup>  
 glossy | ■ V2 | ✨



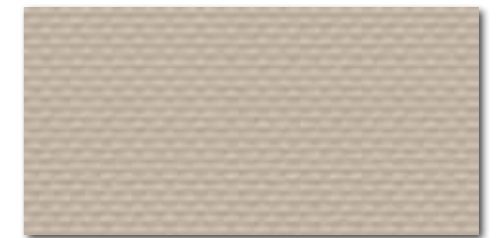
WLASN508  
 ○ 310 | St  
 glossy



WDM02508 (SHEET)  
 ○ 730 | set  
 glossy  
 hellbeige | light beige | beige clair



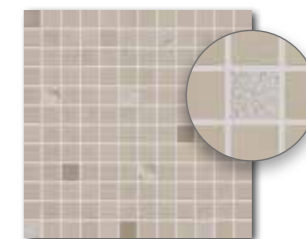
WAKV4509  
 ○ 570 | m<sup>2</sup>  
 glossy | ■ V2 | ✨



WR3V4509\*  
 ○ 570 | m<sup>2</sup>  
 glossy | ■ V2 | ✨



WLASN509  
 ○ 310 | St  
 glossy



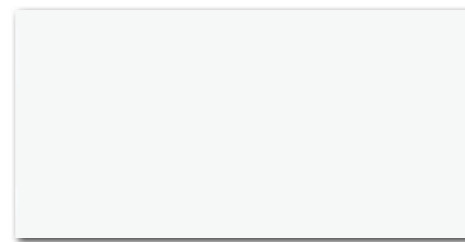
WDM02509 (SHEET)  
 ○ 730 | set  
 glossy  
 grau-braun | grey-brown | gris-brun



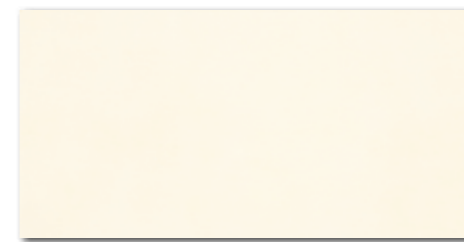
Produkt   product	cm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg			
Wandfliese   wall tile	30x60	298-598x10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825
Bordüre   listel	60x2,3	598-23x10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	72,5	0,08	-	-	1,5	18,5	-
Mosaik sheet 30x30 cm   mosaic sheet 30x30 cm	2,5x2,5	23x23x10	STO No. 030 - 049913	3	11	0,27	-	-	5,0	18,5	-

\*Um das optimale Effekt zu erreichen, empfehlen wir die Verlegung in einer Richtung. | For optimal effect, the laying of individual tiles in one direction is recommended. | Pour atteindre un effet optimal, il est recommandé de poser des carreaux particuliers dans une seule direction.  
 Wir empfehlen die Kombination mit den Fliesen der Serien Extra, Faro und Trend. | We recommend to combine it with Extra, Faro and Trend series tiles.  
 Nous vous conseillons de le coordonner avec les séries de sol Extra, Faro et Trend.

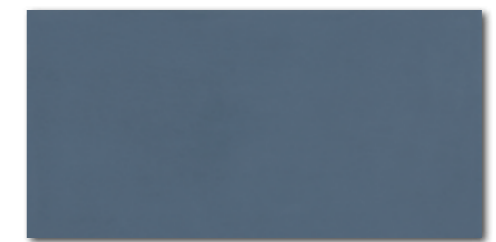




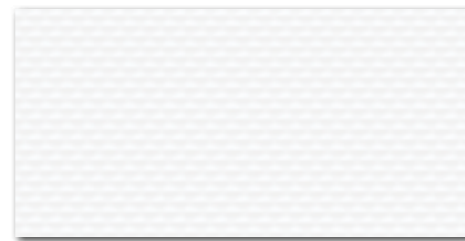
WAKV4000  
 ○ 480 | m<sup>2</sup>  
 glossy | **V1**



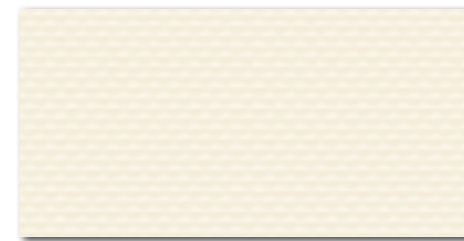
WAKV4510  
 ○ 570 | m<sup>2</sup>  
 glossy | **V2** | ✨



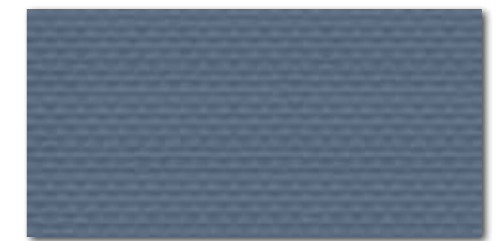
WAKV4511  
 ○ 570 | m<sup>2</sup>  
 glossy | **V2** | ✨



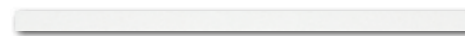
WR3V4000\*  
 ○ 570 | m<sup>2</sup>  
 glossy | **V2**



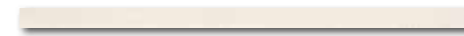
WR3V4510\*  
 ○ 570 | m<sup>2</sup>  
 glossy | **V2** | ✨



WR3V4511\*  
 ○ 570 | m<sup>2</sup>  
 glossy | **V2** | ✨



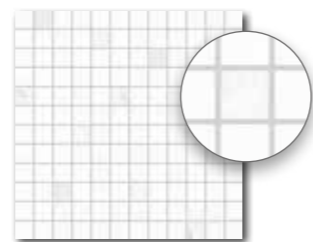
WLASN000  
 ○ 310 | St  
 glossy



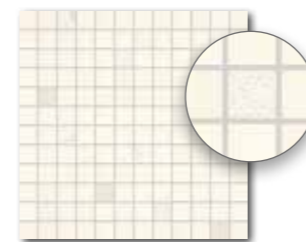
WLASN510  
 ○ 310 | St  
 glossy



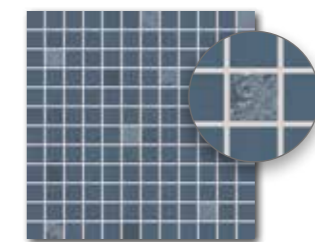
WLASN511  
 ○ 310 | St  
 glossy



WDM02000 (SHEET)  
 ○ 730 | set  
 glossy  
 weiß | white | blanc



WDM02510 (SHEET)  
 ○ 730 | set  
 glossy  
 elfenbein | ivory | ivoire

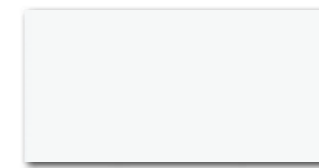


WDM02511 (SHEET)  
 ○ 730 | set  
 glossy  
 dunkelblau | dark blue | bleu foncé

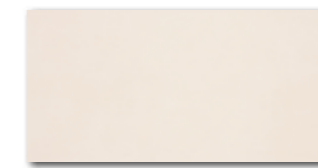


Produkt   product	cm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Wandfliese   wall tile	30x60	298x598x10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	5,56	1,08	40	43,20
Bordüre   listel	60x2,3	598x23x10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	72,5	0,08	-	1,5
Mosaik sheet 30x30 cm   mosaic sheet 30x30 cm	2,5x2,5	23x23x10	STO No. 030 - 049913	3	11	0,27	-	5,0

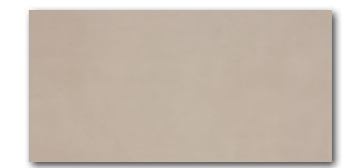
\*Um das optimale Effekt zu erreichen, empfehlen wir die Verlegung in einer Richtung. | For optimal effect, the laying of individual tiles in one direction is recommended. | Pour atteindre un effet optimal, il est recommandé de poser des carreaux particuliers dans une seule direction.  
 Wir empfehlen die Kombination mit den Fliesen der Serien Extra, Faro und Trend. | We recommend to combine it with Extra, Faro and Trend series tiles. Nous vous conseillons de le coordonner avec les séries de sol Extra, Faro et Trend.



WAAMB000  
○ 390 | m<sup>2</sup>  
glossy | **V1**



WADMB508  
○ 440 | m<sup>2</sup>  
glossy | **V2** | **R**



WADMB509  
○ 440 | m<sup>2</sup>  
glossy | **V2** | **R**



WADMB513  
○ 580 | m<sup>2</sup>  
glossy



WITMB000  
○ 310 | St  
mattglossy



WITMB508  
○ 310 | St  
mattglossy



WITMB509  
○ 310 | St  
mattglossy



WLAMH000  
○ 230 | St  
mattglossy



WLAMH508  
○ 230 | St  
mattglossy



WLAMH509  
○ 230 | St  
mattglossy



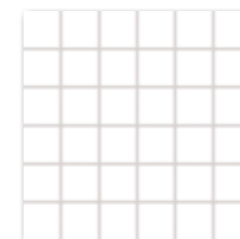
WLRMG000  
○ 230 | St  
glossy



WLRMG508  
○ 230 | St  
glossy



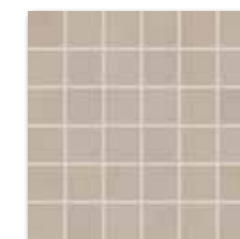
WLRMG509  
○ 230 | St  
glossy



WDM05000 (SHEET)  
○ 330 | set  
glossy  
weiß | white | blanc



WDM05508 (SHEET)  
○ 330 | set  
glossy | **R**  
hellbeige | light beige | beige clair



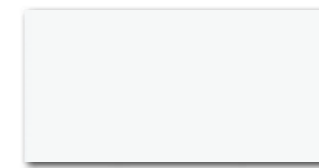
WDM05509 (SHEET)  
○ 330 | set  
glossy | **R**  
grau-braun | grey-brown | gris-brun

Produkt | product

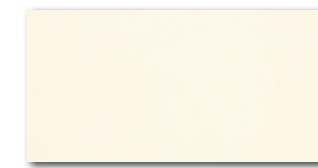
	cm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Wandfliese   wall tile	20x40	198x398x7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	20	12,5	1,60	48	76,80
Dekor   insert (WITMB...)	20x40	198x398x7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	8	12,5	0,64	-	8,3
Bordüre   listel	40x4,5	398x45x7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	10	55,6	0,18	-	2,3
Bordüre   relief listel	40x2	398x20	STO No. 030 - 054498	12	125	0,10	-	1,8
Mosaik sheet 30x30 cm   mosaic sheet 30x30 cm	5x5	48x48x7	STO No. 030 - 049913	3	11	0,27	-	3,5

Wir empfehlen die Kombination mit den Fliesen der Serien Extra, Faro und Trend. | We recommend to combine it with Extra, Faro and Trend series tiles. | Nous vous conseillons de le coordonner avec les séries de sol Extra, Faro et Trend.

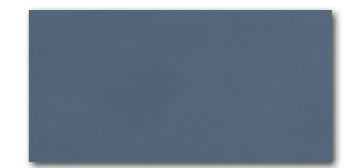




WAAMB000  
 ○ 390 | m<sup>2</sup>  
 glossy | V1



WADMB510  
 ○ 440 | m<sup>2</sup>  
 glossy | V2



WADMB511  
 ○ 440 | m<sup>2</sup>  
 glossy | V2



WADMB512\*  
 ○ 580 | m<sup>2</sup>  
 glossy | V4



WITMB000  
 ○ 310 | St  
 mattlglossy



WITMB510  
 ○ 310 | St  
 mattlglossy



WITMB511  
 ○ 310 | St  
 mattlglossy



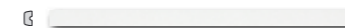
WLAMH000  
 ○ 230 | St  
 mattlglossy



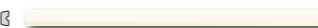
WLAMH510  
 ○ 230 | St  
 mattlglossy



WLAMH511  
 ○ 230 | St  
 mattlglossy



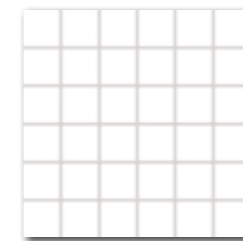
WLRMG500  
 ○ 230 | St  
 glossy



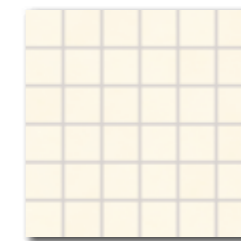
WLRMG510  
 ○ 230 | St  
 glossy



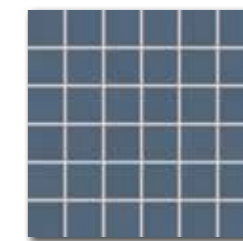
WLRMG511  
 ○ 230 | St  
 glossy



WDM05000 (SHEET)  
 ○ 330 | set  
 glossy  
 weiß | white | blanc



WDM05510 (SHEET)  
 ○ 330 | set  
 glossy  
 elfenbein | ivory | ivoire



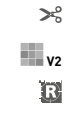
WDM05511 (SHEET)  
 ○ 330 | set  
 glossy  
 dunkelblau | dark blue | bleu foncé

20x40

40x4,5

40x2

5x5 | 30x30



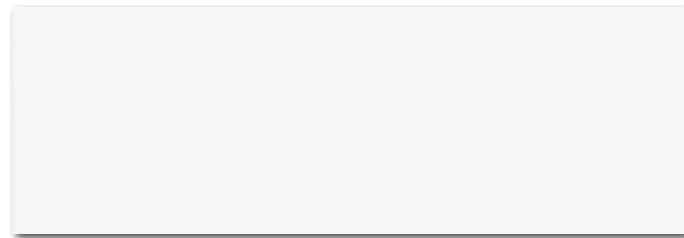
RAKO Home

Produkt   product	cm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> /St	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Wandfliese   wall tile	20x40	198x398x7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	20	12,5	1,60	48
Dekor   insert (WITMB...)	20x40	198x398x7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	8	12,5	0,64	-
Bordüre   listel	40x4,5	398x45x7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	10	55,6	0,18	-
Bordüre   relief listel	40x2	398x20	STO No. 030 - 054498	12	125	0,10	-
Mosaik sheet 30x30 cm   mosaic sheet 30x30 cm	5x5	48x48x7	STO No. 030 - 049913	3	11	0,27	-

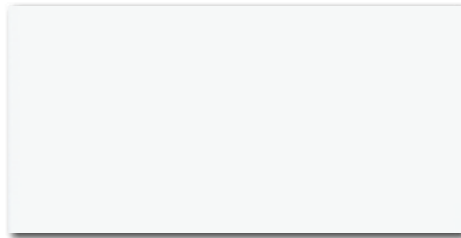
\*Das Produkt zeigt die individuellen Designmöglichkeiten auf in jeder Verpackung. | This product is deliberately mixed in packing to include a random selection of designs. Wir empfehlen die Kombination mit den Fliesen der Serien Extra, Faro und Trend. | We recommend to combine it with Extra, Faro and Trend series tiles. | Nous vous conseillons de le coordonner avec les séries de sol Extra, Faro et Trend.



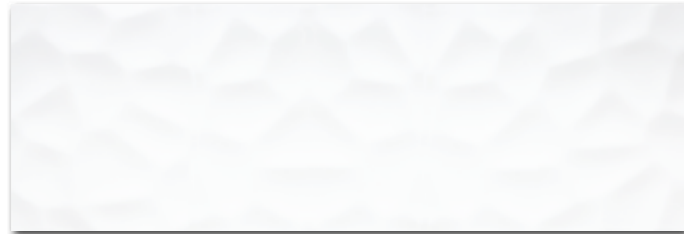
30x90  
30x60



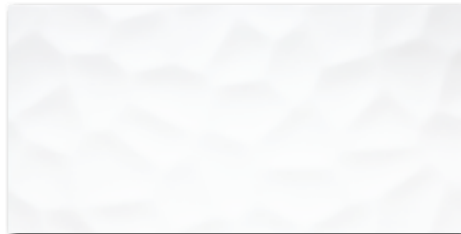
WAKV5104  
○ 660 | m<sup>2</sup>  
matt | V1



WAKV4104  
○ 480 | m<sup>2</sup>  
matt | V1



WR2V5104  
○ 750 | m<sup>2</sup>  
matt | V2



WR2V4104  
○ 570 | m<sup>2</sup>  
matt | V2

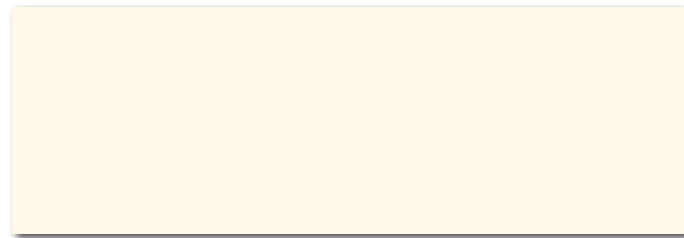
WAKV5000  
○ 660 | m<sup>2</sup>  
glossy | V1

WR2V5000  
○ 750 | m<sup>2</sup>  
glossy | V2

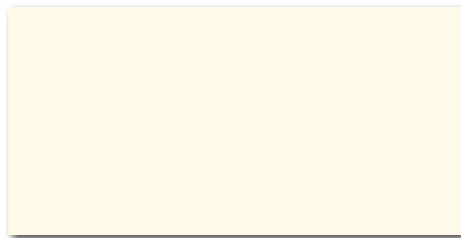
WAKV4000  
○ 480 | m<sup>2</sup>  
glossy | V1

WR2V4000  
○ 570 | m<sup>2</sup>  
glossy | V2

weiß | white | blanc



WAKV5107  
○ 710 | m<sup>2</sup>  
matt | V1

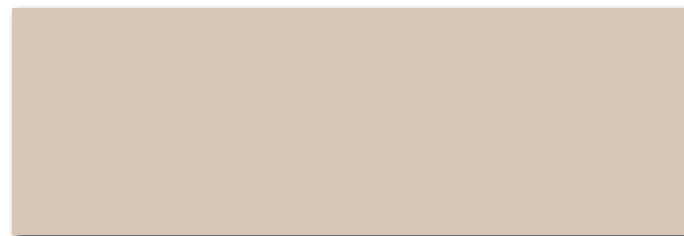


WAKV4107  
○ 570 | m<sup>2</sup>  
matt | V1

WAKV5007  
○ 710 | m<sup>2</sup>  
glossy | V1

WAKV4007  
○ 570 | m<sup>2</sup>  
glossy | V1

hellbeige | light beige | beige clair



WAKV5108  
○ 710 | m<sup>2</sup>  
matt | V1

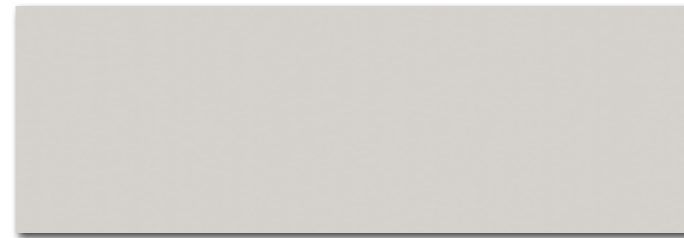


WAKV4108  
○ 570 | m<sup>2</sup>  
matt | V1

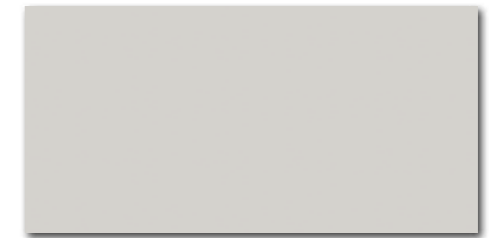
WAKV5008  
○ 710 | m<sup>2</sup>  
glossy | V1

WAKV4008  
○ 570 | m<sup>2</sup>  
glossy | V1

beige | beige | beige



WAKV5112  
○ 710 | m<sup>2</sup>  
matt | V1



WAKV4112  
○ 570 | m<sup>2</sup>  
matt | V1

WAKV5012  
○ 710 | m<sup>2</sup>  
glossy | V1

WAKV4012  
○ 570 | m<sup>2</sup>  
glossy | V1

hellgrau | light grey | gris clair



WAKV5110  
○ 710 | m<sup>2</sup>  
matt | V1

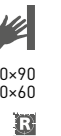


WAKV4110  
○ 570 | m<sup>2</sup>  
matt | V1

WAKV5010  
○ 710 | m<sup>2</sup>  
glossy | V1

WAKV4010  
○ 570 | m<sup>2</sup>  
glossy | V1

grau | grey | gris



30x90  
30x60

Produkt | product



EN



St/m<sup>2</sup>



m<sup>2</sup>



kg



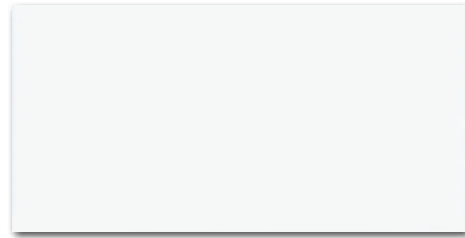
kg/m<sup>2</sup>



brutto kg

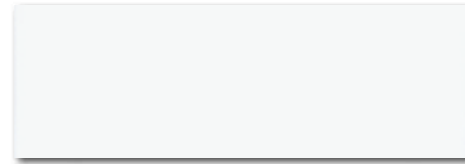
Produkt   product	30x90	298-898x10,5	EN 14411:2016, annex L BIII GL	4	3,7	1,08	30	32,40	21,7	20,1	677
Wandfliese   wall tile	30x90	298-898x10,5	EN 14411:2016, annex L BIII GL	4	3,7	1,08	30	32,40	21,7	20,1	677
Wandfliese   wall tile	30x60	298-598x10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	5,56	1,08	40	43,20	20,0	18,5	825





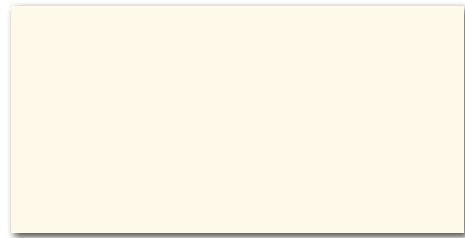
WAAV4104  
○ 430 l m<sup>2</sup>  
matt  
weiß | white | blanc

WAAV4000  
○ 430 l m<sup>2</sup>  
glossy



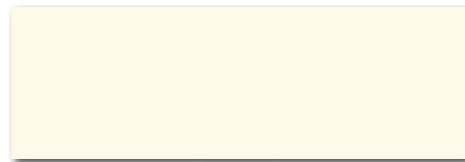
WAAVE104  
○ 430 l m<sup>2</sup>  
matt  
weiß | white | blanc

WAAVE000  
○ 430 l m<sup>2</sup>  
glossy



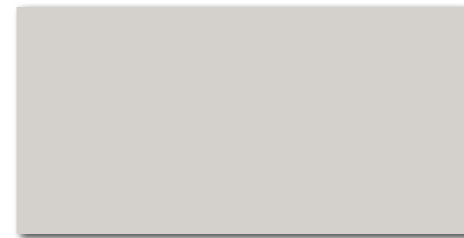
WAAV4107  
○ 520 l m<sup>2</sup>  
matt  
hellbeige | light beige | beige clair

WAAV4007  
○ 520 l m<sup>2</sup>  
glossy



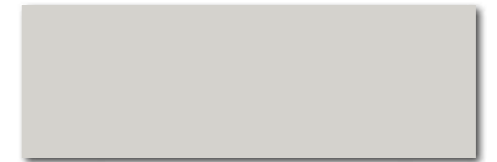
WAAVE107  
○ 520 l m<sup>2</sup>  
matt

WAAVE007  
○ 520 l m<sup>2</sup>  
glossy



WAAV4112  
○ 520 l m<sup>2</sup>  
matt  
hellgrau | light grey | gris clair

WAAV4012  
○ 520 l m<sup>2</sup>  
glossy



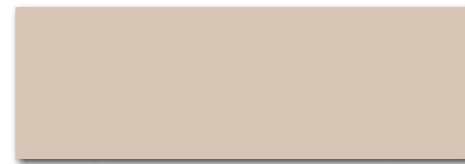
WAAVE112  
○ 520 l m<sup>2</sup>  
matt

WAAVE012  
○ 520 l m<sup>2</sup>  
glossy



WAAV4108  
○ 520 l m<sup>2</sup>  
matt  
beige | beige | beige

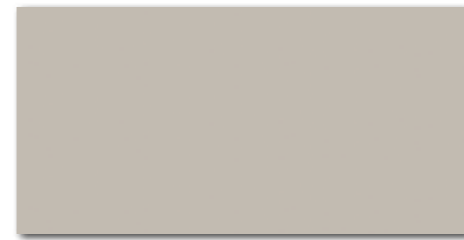
WAAV4008  
○ 520 l m<sup>2</sup>  
glossy



WAAVE108  
○ 520 l m<sup>2</sup>  
matt

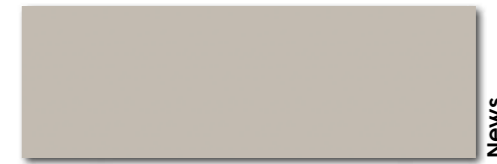
WAAVE008  
○ 520 l m<sup>2</sup>  
glossy

News



WAAV4110  
○ 520 l m<sup>2</sup>  
matt  
grau | grey | gris

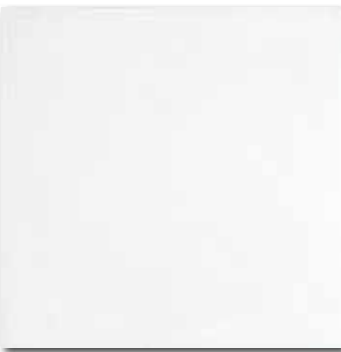
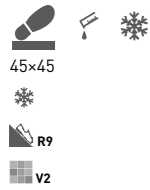
WAAV4010  
○ 520 l m<sup>2</sup>  
glossy



WAAVE110  
○ 520 l m<sup>2</sup>  
matt

WAAVE010  
○ 520 l m<sup>2</sup>  
glossy

News



DAA44599  
PEI 4 ○ 510 l m<sup>2</sup>  
matt  
weiß | white | blanc



DAA44600  
PEI 4 ○ 510 l m<sup>2</sup>  
matt  
beige | beige | beige



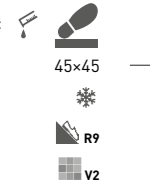
DAA44601  
PEI 3 ○ 510 l m<sup>2</sup>  
matt  
braun | brown | brun



DAA44602  
PEI 4 ○ 510 l m<sup>2</sup>  
matt  
grau | grey | gris



DAA44603  
PEI 3 ○ 510 l m<sup>2</sup>  
matt  
schwarz | black | noir

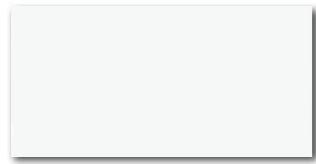


Produkt   product	cm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Wandfliese   wall tile	30x60	298x598x10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	5,56	1,08	40	43,20
Wandfliese   wall tile	20x60	198x598x10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	9	8,3	1,08	42	45,36
Bodenfliese   floor tile	45x45	445x445x10	EN 14411:2016, annex G BIIa GL	6	5	1,21	26	31,46



20x40

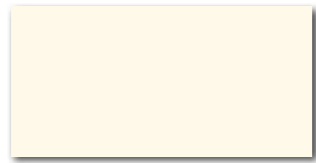
v1



WAAMB104  
390 | m<sup>2</sup>  
matt

WAAMB000  
390 | m<sup>2</sup>  
glossy

weiß | white | blanc



WAAMB107  
440 | m<sup>2</sup>  
matt



WAAMB007  
440 | m<sup>2</sup>  
glossy

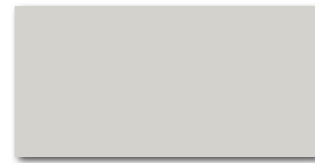
WAAMB108  
440 | m<sup>2</sup>  
matt

WAAMB008  
440 | m<sup>2</sup>  
glossy



WAAMB109  
500 | m<sup>2</sup>  
matt

WAAMB009  
500 | m<sup>2</sup>  
glossy



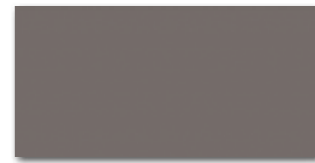
WAAMB112  
440 | m<sup>2</sup>  
matt



WAAMB012  
440 | m<sup>2</sup>  
glossy

WAAMB110  
440 | m<sup>2</sup>  
matt

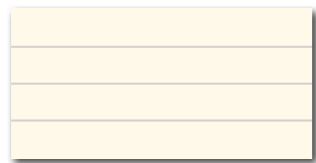
WAAMB010  
440 | m<sup>2</sup>  
glossy



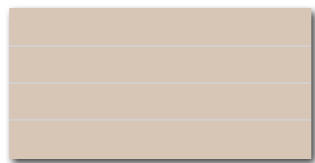
WAAMB111  
500 | m<sup>2</sup>  
matt

WAAMB011  
500 | m<sup>2</sup>  
glossy

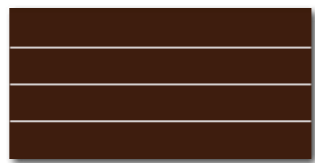
20x40



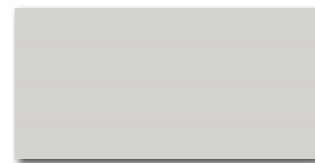
WIFMB007  
230 | St  
glossy



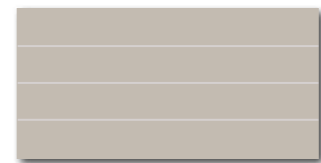
WIFMB008  
230 | St  
glossy



WIFMB009  
230 | St  
glossy



WIFMB012  
230 | St  
glossy



WIFMB010  
230 | St  
glossy



WIFMB011  
230 | St  
glossy

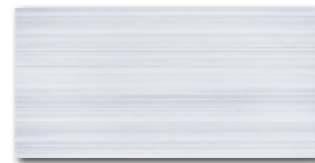
20x40



WITMB029  
Interia  
350 | St  
matt



WITMB021  
Monopoli  
240 | St  
matt



WITMB030  
Interia  
350 | St  
matt



WITMB022  
Monopoli  
240 | St  
matt

40x4,3  
40x4,5



WLAMH004  
Interia  
230 | St  
matt



WLAMH010  
Monopoli  
190 | St  
glossy



WLAMH011  
Monopoli  
190 | St  
glossy



WLAMH008  
Interia  
230 | St  
matt

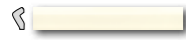


WLAMH012  
Monopoli  
190 | St  
glossy



WLAMH013  
Monopoli  
190 | St  
glossy

20x3



WLRDH030  
160 | St  
matt

hellbeige | light beige | beige clair



WLRDH031  
160 | St  
matt

beige | beige | beige



WLRDH032  
160 | St  
matt

braun | brown | marron



WLRDH035  
160 | St  
matt

hellgrau | light grey  
gris clair



WLRDH033  
160 | St  
matt

grau | grey | gris



WLRDH034  
160 | St  
matt

dunkelgrau | dark grey  
gris foncé

20x6



WARDT104  
170 | St  
matt

weiß | white | blanc



WARDT107  
170 | St  
matt

hellbeige | light beige  
beige clair



WARDT108  
170 | St  
matt

beige | beige | beige



WARDT109  
170 | St  
matt

braun | brown | marron



WARDT112  
170 | St  
matt

hellgrau | light grey  
gris clair



WARDT110  
170 | St  
matt

grau | grey | gris



WARDT111  
170 | St  
matt

dunkelgrau | dark grey  
gris foncé



WARDT001  
170 | St  
glossy

orange | orange | orange



WARDT002  
170 | St  
glossy

rot | red | rouge



20x40

v1

20x40

20x40

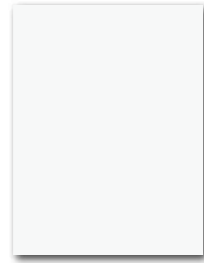
40x4,3  
40x4,5

20x3

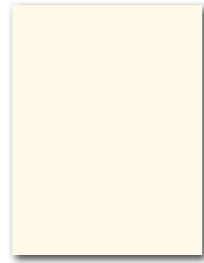
20x6



25x33  
v1



WAAKB104 WAAKB000  
350 | m<sup>2</sup> 350 | m<sup>2</sup>  
matt glossy



WAAKB107 WAAKB007  
430 | m<sup>2</sup> 430 | m<sup>2</sup>  
matt glossy



WAAKB108 WAAKB008  
430 | m<sup>2</sup> 430 | m<sup>2</sup>  
matt glossy



WAAKB109 WAAKB009  
490 | m<sup>2</sup> 490 | m<sup>2</sup>  
matt glossy



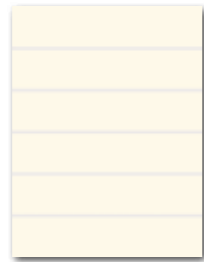
WAAKB112 WAAKB012  
430 | m<sup>2</sup> 430 | m<sup>2</sup>  
matt glossy



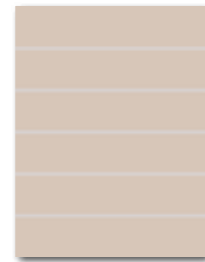
WAAKB110 WAAKB010  
430 | m<sup>2</sup> 430 | m<sup>2</sup>  
matt glossy



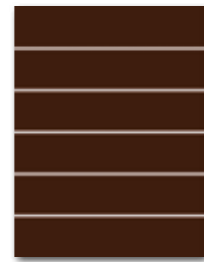
WAAKB111 WAAKB011  
490 | m<sup>2</sup> 490 | m<sup>2</sup>  
mat glossy



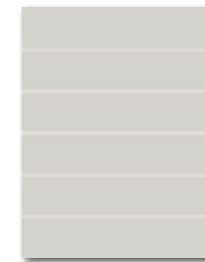
WIFKB107  
Akcent  
230 | St  
matt



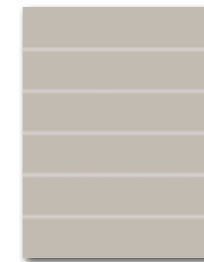
WIFKB108  
Akcent  
230 | St  
matt



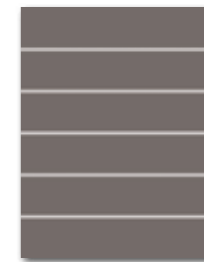
WIFKB109  
Akcent  
230 | St  
matt



WIFKB112  
Akcent  
230 | St  
matt

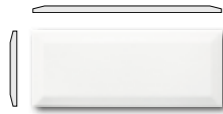


WIFKB110  
Akcent  
230 | St  
matt



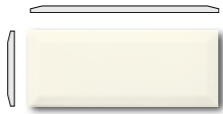
WIFKB111  
Akcent  
230 | St  
matt

25x10  
25x4,5  
25x1,5



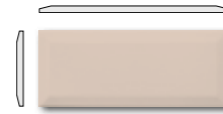
WARGT104  
170 | St  
matt

weiß | white | blanc



WARGT107  
170 | St  
matt

hellbeige | light beige  
beige clair



WARGT108  
170 | St  
matt



WARGT109  
170 | St  
matt



WARGT112  
170 | St  
matt

hellgrau | light grey | gris clair

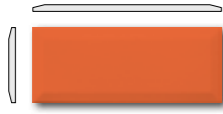


WARGT110  
170 | St  
matt



WARGT111  
170 | St  
matt

dunkelgrau | dark grey  
gris foncé



WARGT001  
170 | St  
glossy

orange | orange | orange



WLAH5010  
Monopoli  
180 | St  
glossy



WLAH5011  
Monopoli  
180 | St  
glossy



VLAG8001  
Akcent  
160 | St  
glossy



WARGT002  
170 | St  
glossy

rot | red | rouge



WLAH5012  
Monopoli  
180 | St  
glossy

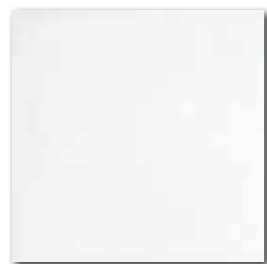


WLAH5013  
Monopoli  
180 | St  
glossy



VLAG8002  
Akcent  
160 | St  
glossy

33x33  
R9  
v2



DAA3B599  
PEI 4 390 | m<sup>2</sup>  
matt

weiß | white | blanc



DAA3B600  
PEI 4 390 | m<sup>2</sup>  
matt

beige | beige | beige



DAA3B601  
PEI 3 390 | m<sup>2</sup>  
matt

braun | brown | marron



DAA3B602  
PEI 4 390 | m<sup>2</sup>  
matt

grau | grey | gris



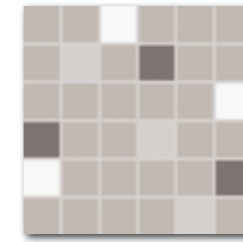
DAA3B603  
PEI 3 390 | m<sup>2</sup>  
matt

schwarz | black | noir

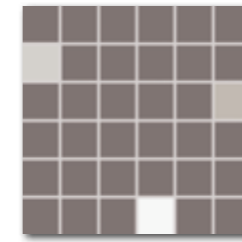
25x33  
v1

25x10  
25x4,5  
25x1,5

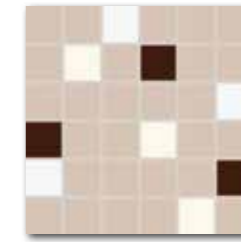
33x33  
R9  
v2



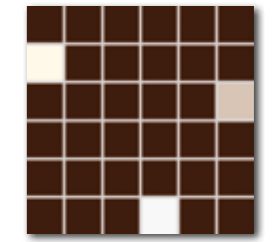
WDM05010 (SHEET)  
 O 290 | set  
 glossy  
 grau | grey | gris



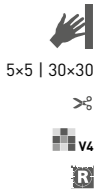
WDM05011 (SHEET)  
 O 290 | set  
 glossy  
 schwarz | black | noir



WDM05008 (SHEET)  
 O 290 | set  
 glossy  
 beige | beige | beige



WDM05009 (SHEET)  
 O 290 | set  
 glossy  
 braun | brown | marron



DSAPM599 weiß | white | blanc  
 DSAPM600 beige | beige | beige  
 DSAPM601 braun | brown | marron  
 DSAPM602 grau | grey | gris  
 DSAPM603 schwarz | black | noir  
 O 170 | St  
 matt













DSAL3599 weiß | white | blanc  
 DSAL3600 beige | beige | beige  
 DSAL3601 braun | brown | marron  
 DSAL3602 grau | grey | gris  
 DSAL3603 schwarz | black | noir  
 O 150 | St  
 matt



45x8,5

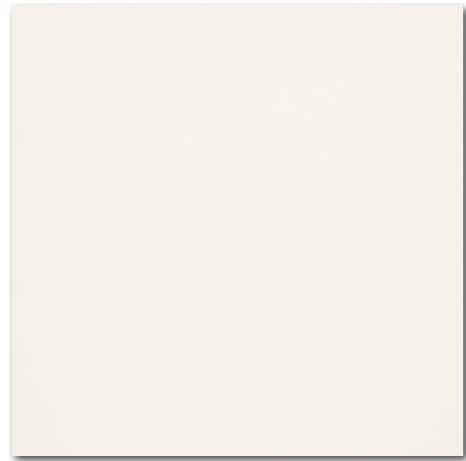
33x8

Produkt   product	 mm	 mm	EN		 ks/m <sup>2</sup>	 m <sup>2</sup>		 m <sup>2</sup>	 kg	 kg/m <sup>2</sup>	 brutto kg
Wandfliese   wall tile	20x40	198x398x7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	20	12,5	1,60	48	76,80	20,6	12,9	1 016
Dekor   insert	20x40	198x398x7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	4	12,5	0,32	-	-	4,1	12,9	-
Dekor   insert	20x6	198x60x7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	18	83,3	0,22	-	-	2,8	12,9	-
Wandfliese   wall tile	25x33	250x330x7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	18	12	1,50	54	81,00	18,6	12,4	1 030
Dekor   insert	25x10	250x100x7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	20	40	0,50	-	-	6,3	12,6	-
Bordüre   listel	25x4,5	250x45x7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	12	88,9	0,14	-	-	2,0	14,7	-
Bordüre   listel	25x1,5	250x15x6	STO No. 030 - 049913	30	266,7	0,11	-	-	2,7	24,5	-
Bodenfliese   floor tile	33x33	333x333x8	EN 14411:2016, annex G BIs GL	12	9	1,33	44	58,52	23,6	17,7	1 061
Mosaik sheet 30x30 cm   mosaic sheet 30x30 cm	5x5	48x48x7	STO No. 030 - 049913	3	11	0,27	-	-	3,5	12,9	-
Socket   skirting plinth	45x8,5	448x85x10	STO No. 030 - 049916	20	26,1	0,77	-	-	15,9	20,7	-
Socket   skirting plinth	33x8	333x80x8	STO No. 030 - 049916	30	37,5	0,80	-	-	14,2	17,7	-



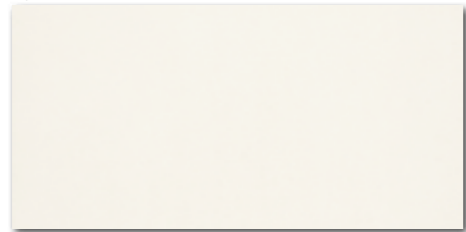


60x60  
R9  
A  
V2  
R



DAK63652  
PEI 5 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt

30x60  
R9  
A  
V2  
R



DAKSE652  
PEI 5 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt  
elfenbein | ivory | ivoire

60x60  
R9  
A  
V2  
R



DAK63658  
PEI 5 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt

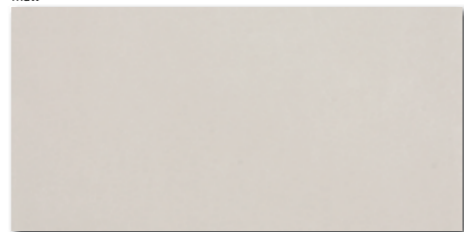
30x60  
R9  
A  
V2  
R



DAKSE658  
PEI 5 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt  
hellbeige | light beige | beige clair



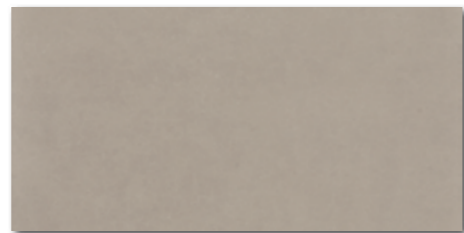
DAK63653  
PEI 5 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt



DAKSE653  
PEI 5 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt  
hellgrau | light grey | gris clair



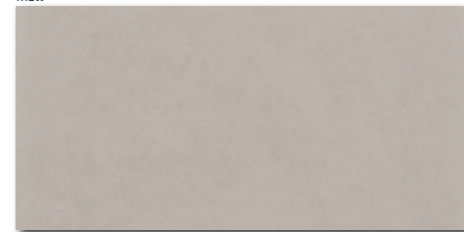
DAK63656  
PEI 4 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt



DAKSE656  
PEI 4 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt  
beige-grau | beige-grey | beige-gris



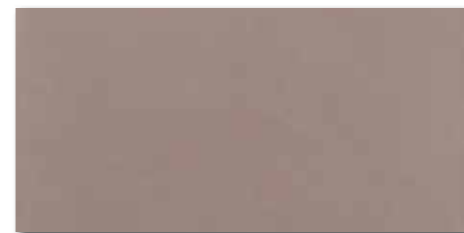
DAK63654  
PEI 5 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt



DAKSE654  
PEI 5 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt  
grau | grey | gris



DAK63657  
PEI 4 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt



DAKSE657  
PEI 4 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt  
braun-grau | brown-grey | brun-gris



60x60  
R9  
A  
V2  
R



DAK63655  
PEI 4 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt



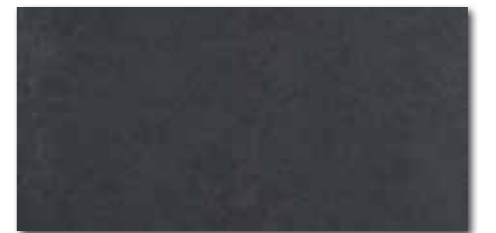
DAKSE655  
PEI 4 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt  
dunkelgrau | dark grey | gris foncé

30x60  
R9  
A  
V2  
R

60x60  
R9  
A  
V2  
R



DAK63685  
PEI 4 ○ 560 l m<sup>2</sup>  
matt



DAKSE685  
PEI 4 ○ 540 l m<sup>2</sup>  
matt  
schwarz | black | noir

30x60  
R9  
A  
V2  
R

Produkt | product



EN



Bodenfliese | floor tile  
Bodenfliese | floor tile

60x60  
30x60

598x598-10  
298x598-10

EN 14411:2016, annex G Bla GL  
EN 14411:2016, annex G Bla GL

3  
6

2,8  
5,6

1,08  
1,08

32  
40

34,56  
43,20

23,7  
23,7

21,9  
21,9

782  
971

Empfohlene Formatkombinationen siehe Seite 334. | Recommended combinations of modular sizes see page 334. | Les combinaisons des formats conseillées voir la page nr. 334.

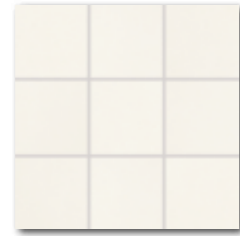


5x5 | 30x30  
10x10  
45x45

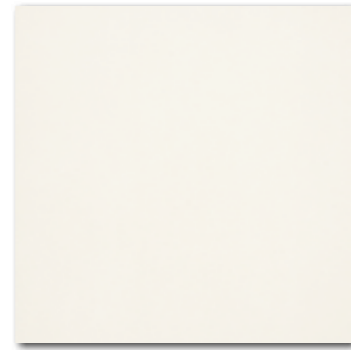
v2



DDM06652 (SHEET)  
PEI 5 ○ 430 | set  
matt | R10 | B  
elfenbein | ivory | ivoire



DAK12652 (SHEET)  
PEI 5 ○ 970 | m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B



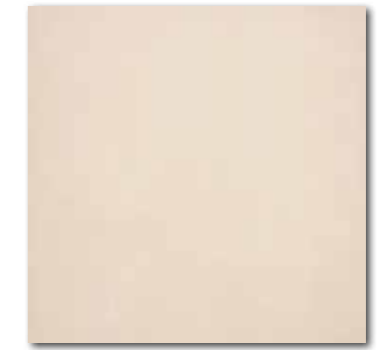
DAK44652  
PEI 5 ○ 520 | m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A



DDM06658 (SHEET)  
PEI 5 ○ 430 | set  
matt | R10 | B  
hellbeige | light beige | beige clair



DAK12658 (SHEET)  
PEI 5 ○ 970 | m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B



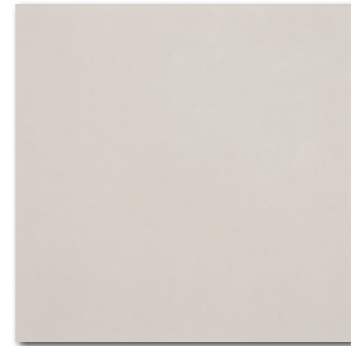
DAK44658  
PEI 5 ○ 520 | m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A



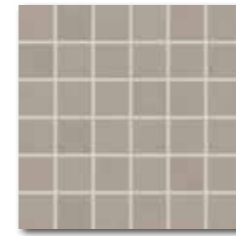
DDM06653 (SHEET)  
PEI 5 ○ 430 | set  
matt | R10 | B  
hellgrau | light grey | gris clair



DAK12653 (SHEET)  
PEI 5 ○ 970 | m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B



DAK44653  
PEI 5 ○ 520 | m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A



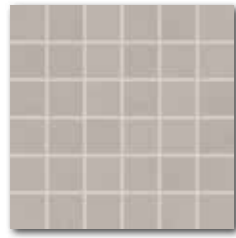
DDM06656 (SHEET)  
PEI 4 ○ 430 | set  
matt | R10 | B  
beige-grau | beige-grey | beige-gris



DAK12656 (SHEET)  
PEI 4 ○ 970 | m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B



DAK44656  
PEI 4 ○ 520 | m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A



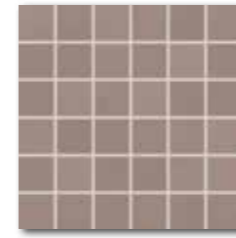
DDM06654 (SHEET)  
PEI 5 ○ 430 | set  
matt | R10 | B  
grau | grey | gris



DAK12654 (SHEET)  
PEI 5 ○ 970 | m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B



DAK44654  
PEI 5 ○ 520 | m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A



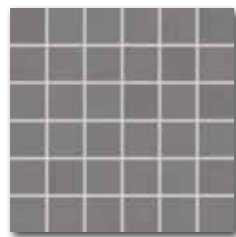
DDM06657 (SHEET)  
PEI 4 ○ 430 | set  
matt | R10 | B  
braun-grau | brown-grey | brun-gris



DAK12657 (SHEET)  
PEI 4 ○ 970 | m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B



DAK44657  
PEI 4 ○ 520 | m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A



DDM06655 (SET)  
PEI 4 ○ 430 | set  
matt | R10 | B  
dunkelgrau | dark grey | gris foncé



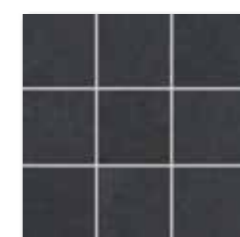
DAK12655 (SHEET)  
PEI 4 ○ 970 | m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B



DAK44655  
PEI 4 ○ 520 | m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A



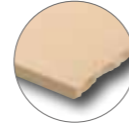
DDM06685 (SHEET)  
PEI 4 ○ 430 | set  
matt | R10 | B  
schwarz | black | noir



DAK12685 (SHEET)  
PEI 4 ○ 970 | m<sup>2</sup>  
matt | R10 | B10 | B



DAK44685  
PEI 4 ○ 520 | m<sup>2</sup>  
matt | R9 | A



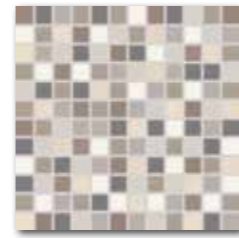
5x5 | 30x30  
10x10  
45x45

v2

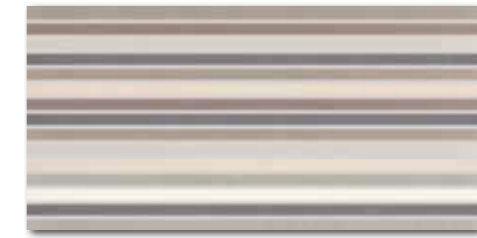


Produkt   product	mm	mm	EN		St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Mosaik sheet 30x30 cm   mosaic sheet 30x30 cm	5x5	48x48x10	EN 14411:2016, annex G B1a GL	3	11	0,27	-	5,9	21,9	-
Bodenfliese   floor tile	10x10	98x98x10	EN 14411:2016, annex G B1a GL	10	11	0,91	56	50,96	19,9	1 142
Bodenfliese   floor tile	45x45	445x445x10	EN 14411:2016, annex G B1a GL	6	5	1,21	26	31,46	25,0	677

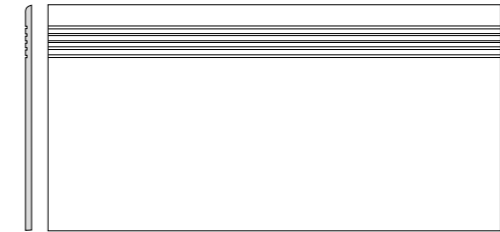




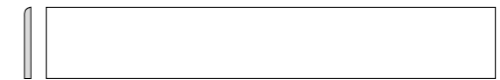
**DDM0U001** (SHEET)  
 PEI 4  $\odot$  650 | set  
 matt |  $\blacktriangle$  R10 |  $\blacktriangleright$  B  
 mehrfarbig | multicoloured | multicolore



**DDPSE001** (SHEET)  
 PEI 4  $\odot$  610 | set  
 matt |  $\blacktriangle$  R10 |  $\blacktriangleright$  A



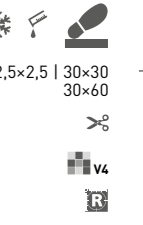
**DCPSE652** elfenbein | ivory | ivoire  
**DCPSE653** hellgrau | light grey | gris clair  
**DCPSE654** grau | grey | gris  
**DCPSE655** dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
**DCPSE656** beige-grau | beige-grey | beige-gris  
**DCPSE657** braun-grau | brown-grey | brun-gris  
**DCPSE658** hellbeige | light beige | beige clair  
**DCPSE685** schwarz | black | noir  
 PEI 4-5  $\odot$  370 | St  
 matt



**DSAS4652** elfenbein | ivory | ivoire  
**DSAS4653** hellgrau | light grey | gris clair  
**DSAS4654** grau | grey | gris  
**DSAS4655** dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
**DSAS4656** beige-grau | beige-grey | beige-gris  
**DSAS4657** braun-grau | brown-grey | brun-gris  
**DSAS4658** hellbeige | light beige | beige clair  
**DSAS4685** schwarz | black | noir  
 $\odot$  240 | St  
 matt



**DSAPM652** elfenbein | ivory | ivoire  
**DSAPM653** hellgrau | light grey | gris clair  
**DSAPM654** grau | grey | gris  
**DSAPM655** dunkelgrau | dark grey | gris foncé  
**DSAPM656** beige-grau | beige-grey | beige-gris  
**DSAPM657** braun-grau | brown-grey | brun-gris  
**DSAPM658** hellbeige | light beige | beige clair  
**DSAPM685** schwarz | black | noir  
 $\odot$  220 | St  
 matt



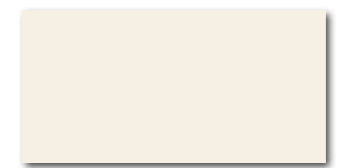
Produkt   product	cm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Mosaik sheet 30x30 cm   mosaic sheet 30x30 cm	2,5x2,5	23x23x10	EN 14411:2016, annex G B1a GL	3	11	0,27	-
Dekor   decor	30x60	298x598x10	EN 14411:2016, annex G B1a GL	4	5,6	0,72	-
Stufe   step tile	30x60	298x598x10	STO No. 030 - 049916	6	5,6	1,08	40
Socket   skirting plinth	60x9,5	598x95x10	STO No. 030 - 049916	13	17,5	0,74	-
Socket   skirting plinth	45x8,5	445x85x10	STO No. 030 - 049916	20	26,1	0,77	-



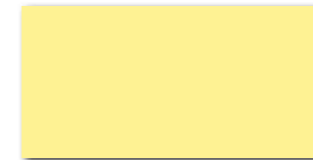
WATMB060  
 ○ 400 | m<sup>2</sup>  
 matt | **V2**  
 weiß | white | blanc



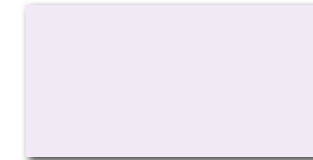
WATMB061  
 ○ 400 | m<sup>2</sup>  
 matt | **V2**  
 grau | grey | gris



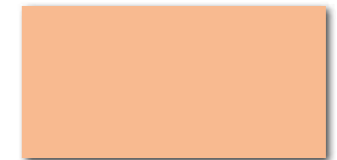
WATMB062  
 ○ 400 | m<sup>2</sup>  
 matt | **V2**  
 beige | beige | beige



WATMB063  
 ○ 400 | m<sup>2</sup>  
 matt | **V2**



WATMB064  
 ○ 400 | m<sup>2</sup>  
 matt | **V2**



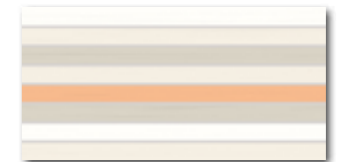
WATMB065  
 ○ 400 | m<sup>2</sup>  
 matt | **V2**



WILMB063  
 ○ 310 | set  
 matt | >%



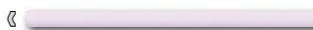
WILMB064  
 ○ 310 | set  
 matt | >%



WILMB065  
 ○ 310 | set  
 matt | >%



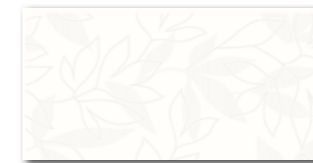
WLRMG063  
 ○ 230 | St  
 matt  
 gelb | yellow | jaune



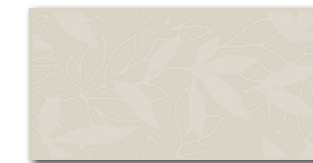
WLRMG064  
 ○ 230 | St  
 matt  
 lila | violet | violet



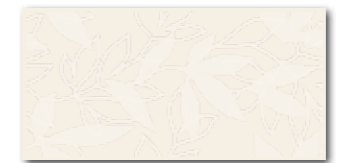
WLRMG065  
 ○ 230 | St  
 matt  
 orange | orange | orange



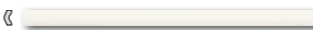
WITMB060  
 ○ 310 | St  
 matt



WITMB061  
 ○ 310 | St  
 matt



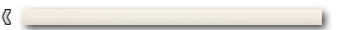
WITMB062  
 ○ 310 | St  
 matt



WLRMG060  
 ○ 230 | St  
 matt



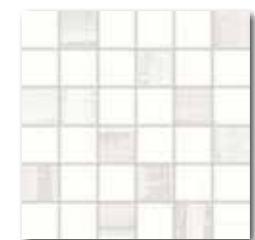
WLRMG061  
 ○ 230 | St  
 matt  
 grau | grey | gris



WLRMG062  
 ○ 230 | St  
 matt  
 beige | beige | beige



WITMB047  
 ○ 310 | St  
 matt  
 weiß | white | blanc



WDM05060 (SHEET)  
 ○ 330 | set  
 matt | >% | **V2**  
 weiß | white | blanc

20x40

40x2

20x40

5x5 | 30x30

RAKO Home

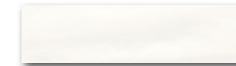
Produkt   product	cm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> /St	m <sup>2</sup> /kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Wandfliese   wall tile	20x40	198x398x7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	20	12,5	1,60	48	76,80
Dekor   insert	20x40	198x398x7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	4	12,5	0,32	-	4,1
Bordüre   relief listel	40x2	398x20x7	STO No. 030 - 054498	12	125	0,10	-	1,2
Mosaik sheet 30x30 cm   mosaic sheet 30x30 cm	5x5	48x48x7	STO No. 030 - 049913	3	11	0,27	-	3,5

Wir empfehlen die Kombination mit den Fliesen der Serie Trend. | We recommend to combine it with Trend series tiles. | Nous vous conseillons de le coordonner avec la série de sol Trend.





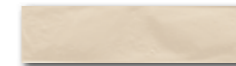
WARV4560  
 ○ 520 l m<sup>2</sup>  
 matt



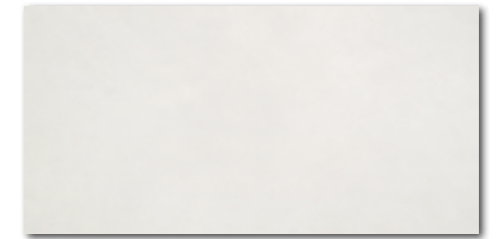
DARJ9560  
 ○ 890 l m<sup>2</sup>  
 glossy  
 weiß | white | blanc



WARV4561  
 ○ 520 l m<sup>2</sup>  
 matt



DARJ9561  
 ○ 890 l m<sup>2</sup>  
 glossy



WARV4562  
 ○ 520 l m<sup>2</sup>  
 matt



DARJ9562  
 ○ 890 l m<sup>2</sup>  
 glossy



30x60  
 v2



30x7,5  
 v3



30x60  
 v2



30x7,5  
 v3

Produkt | product



Wandfliese | wall tile  
 Dekor | decor

30-60  
 30-7,5

298-598-10  
 298-75-10

EN 14411:2016, annex L BIII GL  
 EN 14411:2016, annex G BIIa GL

6

5,56

1,08

40

43,20

20,0

18,5

825

20

44,4

0,45

72

32,40

44,1

19,9

669

Wir empfehlen die Kombination mit den Fliesen der Serien Base und Faro. | We recommend to combine it with Base and Faro series tiles. | Nous vous conseillons de le coordonner avec les séries de sol Base et Faro.

via



via



RAKO Home





Die Fliesen der Serie zeichnen sich durch ein breites Farbspiel (V4) aus. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V4.

Wir empfehlen, vor der Verlegung, die Fliesen aus mehreren Paketen zu mischen. Ziel ist es, durch das Mischen der Pakete wie auch durch unterschiedliche Anordnung der Fliesen, einen unregelmäßigen und natürlichen Charakter zu erhalten. Weitere Informationen, wie Inspirationsbilder und Verlegebeispiele, finden Sie auf unserer Webseite unter: [www.rako.eu](http://www.rako.eu)

Before laying the tiles, we suggest you select from several cartons and arrange them as illustrated in the inspiration photo documentation in RAKO catalogues or website [www.rako.eu](http://www.rako.eu), and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 90° or 180°.

Avant de commencer la pose, il est conseillé de déballer plusieurs cartons de carreaux et de calpiner votre surface finale en vous inspirant de la documentation photographique des catalogues RAKO ou éventuellement par celle du site internet [www.rako.eu](http://www.rako.eu)

Pour obtenir un aspect visuel optimal de votre mur ou de votre sol, nous vous recommandons de combiner les différents carreaux, notamment en les tournant de 90° ou de 180°.

Empfohlene Formatkombinationen siehe Seite 334. | Recommended combinations of modular sizes see page 334. | Les combinaisons des formats conseillées voir la page nr. 334.



DAR34710  
PEI 5 ○ 390 l m<sup>2</sup>  
matt



DAR34711  
PEI 4 ○ 390 l m<sup>2</sup>  
matt



DAR34712  
PEI 4 ○ 390 l m<sup>2</sup>  
matt



DAR34713  
PEI 4 ○ 390 l m<sup>2</sup>  
matt



DARJH710  
PEI 5 ○ 630 l m<sup>2</sup>  
matt



DARJH711  
PEI 4 ○ 630 l m<sup>2</sup>  
matt



DARJH712  
PEI 4 ○ 630 l m<sup>2</sup>  
matt



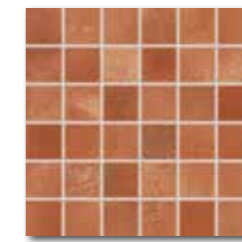
DARJH713  
PEI 4 ○ 630 l m<sup>2</sup>  
matt



DDM05710 (SHEET)  
PEI 5 ○ 430 l set  
matt  
hellbeige | light beige | beige clair



DDM05711 (SHEET)  
PEI 4 ○ 430 l set  
matt  
grau | grey | gris



DDM05712 (SHEET)  
PEI 4 ○ 430 l set  
matt  
rot-braun | red-brown | rouge et brun



DDM05713 (SHEET)  
PEI 4 ○ 430 l set  
matt  
braun | brown | brun



DDVT8710 (SHEET)  
PEI 5 ○ 450 l set  
matt  
hellbeige | light beige | beige clair



DDVT8711 (SHEET)  
PEI 4 ○ 450 l set  
matt  
grau | grey | gris



DDVT8712 (SHEET)  
PEI 4 ○ 450 l set  
matt  
rot-braun | red-brown | rouge et brun



DDVT8713 (SHEET)  
PEI 4 ○ 450 l set  
matt  
braun | brown | brun



30x30

R9

A

V4

15x30

R9

A

V4

5x5 | 30x30

R10

B

V4

RAKO Home

21x37

R9

A

V4

Produkt   product	cm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Bodenfliese   floor tile	30x30	298x298	EN 14411:2016, annex G Bla GL	13	11	1,18	48	56,64
Bodenfliese   floor tile	30x15	148x298	EN 14411:2016, annex G Bla GL	16	22	0,72	72	51,84
Mosaik sheet 30x30 cm   mosaic sheet 30x30 cm	5x5	48x48	EN 14411:2016, annex G Bla GL	3	11	0,27	-	-
Dekor sheet 21x37 cm   decor sheet 21x37 cm	1217	120170	EN 14411:2016, annex G Bla GL	5	13,1	0,38	-	-



DAK63659  
PEI 4 ○ 520 | St  
matt



DDPSU659  
PEI 4 ○ 360 | St  
matt



DAK44659  
PEI 4 ○ 450 | St  
matt



DDPD659  
PEI 4 ○ 310 | St  
matt

mehrfarbig | multicoloured | multicolore



60x60  
R9  
V4  
R

15x60  
R9  
V4  
R

45x45  
R9  
V4  
R

15x45  
R9  
V4  
R

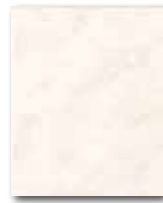
RAKO Home

Produkt   product	cm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Bodenfliese   floor tile	60x60	598-598-10	EN 14411:2016, annex G B1a GL	3	2,8	1,08	-	23,7	21,9	-
Bodenfliese   floor tile	15x60	148-598-10	EN 14411:2016, annex G B1a GL	10	11,1	0,90	-	19,7	21,9	-
Bodenfliese   floor tile	45x45	445-445-10	EN 14411:2016, annex G B1a GL	6	5	1,21	-	25,0	20,7	-
Bodenfliese   floor tile	15x45	147-445-10	EN 14411:2016, annex G B1a GL	15	15,1	0,99	-	20,5	20,7	-

Die Serie Deco zeigt die individuellen Designmöglichkeiten auf in jeder Verpackung. Die Variationsmöglichkeiten reichen von drei DAK++659 bis zu 24 mögliche Variationen bei DDP++659. The products of Deco serie are deliberately mixed in packing to include a random selection of designs. DAK++659 has 3 designs as shown, and DDP++659 has up to 24 possibilities.

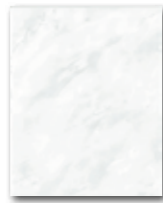


# lucie



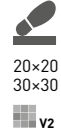
WAAGX105  
300 l m<sup>2</sup>  
matt

WAAGX103  
300 l m<sup>2</sup>  
glossy



WAAGX106  
300 l m<sup>2</sup>  
matt

WAAGX104  
300 l m<sup>2</sup>  
glossy



GAT24739  
PEI 4 440 l m<sup>2</sup>  
matt  
beige | beige | beige



GAT2J739  
PEI 4 390 l m<sup>2</sup>  
matt



GAT24740  
PEI 4 440 l m<sup>2</sup>  
matt  
grau | grey | gris

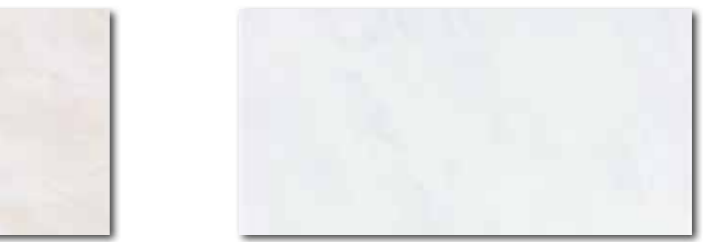


GAT2J740  
PEI 4 390 l m<sup>2</sup>  
matt

# universal



WADV4150  
480 l m<sup>2</sup>  
matt



WADV4050  
480 l m<sup>2</sup>  
glossy



WADV4151  
480 l m<sup>2</sup>  
matt



WADV4051  
480 l m<sup>2</sup>  
glossy



WATKB101  
350 l m<sup>2</sup>  
matt



WATKB099  
350 l m<sup>2</sup>  
glossy



WATG6025  
300 l m<sup>2</sup>  
matt



WATG6023  
300 l m<sup>2</sup>  
glossy



WATKB100  
350 l m<sup>2</sup>  
matt



WATKB098  
350 l m<sup>2</sup>  
glossy



WATG6024  
300 l m<sup>2</sup>  
matt



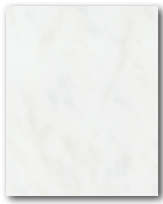
WATG6022  
300 l m<sup>2</sup>  
glossy

beige | beige | beige

grau | grey | gris



# marmo



WATG6039  
300 l m<sup>2</sup>  
matt

WATG6038  
300 l m<sup>2</sup>  
glossy



WATG6041  
300 l m<sup>2</sup>  
matt

WATG6040  
300 l m<sup>2</sup>  
glossy



WATKB178  
350 l m<sup>2</sup>  
matt

WATKB177  
350 l m<sup>2</sup>  
glossy

beige | beige | beige



WATKB180  
350 l m<sup>2</sup>  
matt

WATKB179  
350 l m<sup>2</sup>  
glossy

grau | grey | gris

# komet



WATDP259  
380 l m<sup>2</sup>  
matt



WATDP258  
380 l m<sup>2</sup>  
glossy



WATDP257  
380 l m<sup>2</sup>  
matt



WATDP256  
380 l m<sup>2</sup>  
glossy



GAT1K259  
PEI 4 440 l m<sup>2</sup>  
matt

beige | beige | beige



GAT1K257  
PEI 4 440 l m<sup>2</sup>  
matt

grau | grey | gris

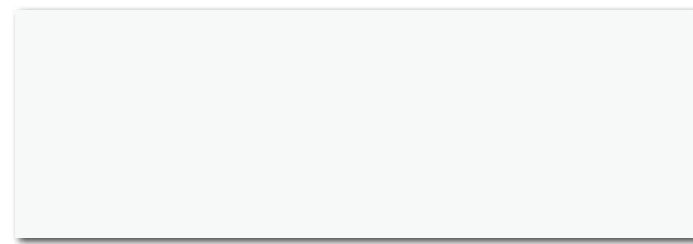
RAKO Home



Produkt   product	cm	mm	EN	St/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Wandfliese   wall tile	20x25	198x248x6,8	EN 14411:2016, annex L BIII G	30	20	1,5	60	90,00
Bodenfliese   floor tile	20x20	198x198x7	EN 14411:2016, annex G BIIa GL	25	25	1,0	72	72,00
Bodenfliese   floor tile	30x30	298x298x8	EN 14411:2016, annex G BIIa GL	13	11	1,18	48	56,64
Wandfliese   wall tile	25x33	250x330x7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	18	12	1,50	54	81,00
Wandfliese   wall tile	30x60	298x598x10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	5,56	1,08	40	43,2
Wandfliese   wall tile	15x20	148x198x6	EN 14411:2012, annex K BIII GL	33	33	1,0	100	100,00
Bodenfliese   floor tile	20x20	198x198x7	EN 14411:2012, annex H BIIb GL	25	25	1,0	72	72,00

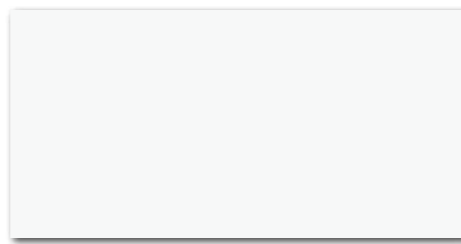






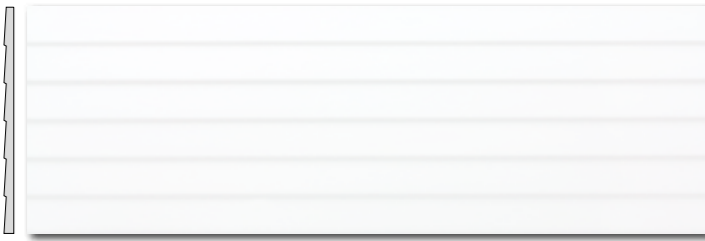
**WAKV5104**  
○ 660 l m<sup>2</sup>  
matt | ■ V1

**WAKV5000**  
○ 660 l m<sup>2</sup>  
glossy | ■ V1



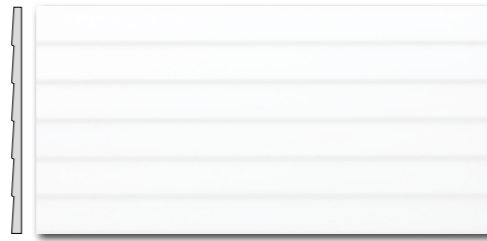
**WAKV4104**  
○ 480 l m<sup>2</sup>  
matt | ■ V1

**WAKV4000**  
○ 480 l m<sup>2</sup>  
glossy | ■ V1



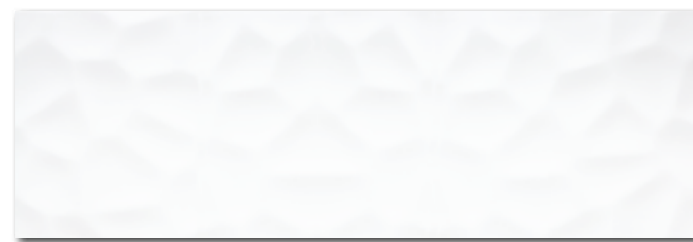
**WR1V5104**  
○ 750 l m<sup>2</sup>  
matt | ■ V2

**WR1V5000**  
○ 750 l m<sup>2</sup>  
glossy | ■ V2



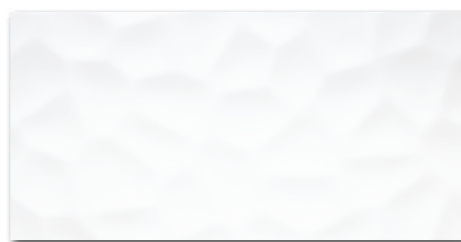
**WR1V4104**  
○ 570 l m<sup>2</sup>  
matt | ■ V2

**WR1V4000**  
○ 570 l m<sup>2</sup>  
glossy | ■ V2



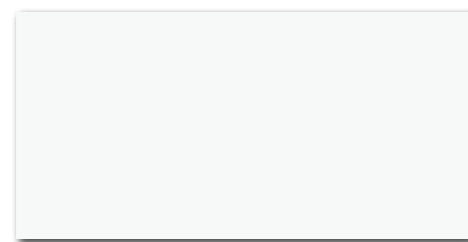
**WR2V5104**  
○ 750 l m<sup>2</sup>  
matt | ■ V2

**WR2V5000**  
○ 750 l m<sup>2</sup>  
glossy | ■ V2



**WR2V4104**  
○ 570 l m<sup>2</sup>  
matt | ■ V2

**WR2V4000**  
○ 570 l m<sup>2</sup>  
glossy | ■ V2



**WAAV4104**  
○ 430 l m<sup>2</sup>  
matt | ■ V1

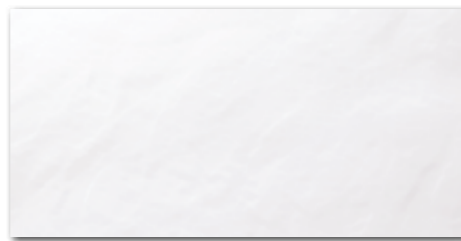
**WAAV4000**  
○ 430 l m<sup>2</sup>  
glossy | ■ V1



**WARV4104**  
○ 520 l m<sup>2</sup>  
matt | ■ V2

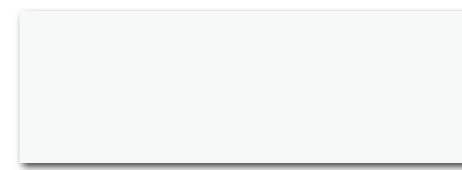
**WARV4000**  
○ 520 l m<sup>2</sup>  
glossy | ■ V2

weiß | white | blanc



**WAGV4104**  
○ 520 l m<sup>2</sup>  
matt | ■ V2

**WAGV4000**  
○ 520 l m<sup>2</sup>  
glossy | ■ V2



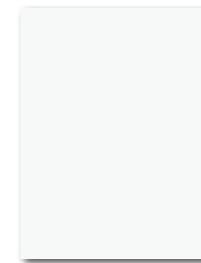
**WAAVE104**  
○ 430 l m<sup>2</sup>  
matt

**WAAVE000**  
○ 430 l m<sup>2</sup>  
glossy



**WAAMB104**  
○ 390 l m<sup>2</sup>  
matt

**WAAMB000**  
○ 390 l m<sup>2</sup>  
glossy



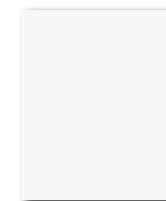
**WAAKB104**  
○ 350 l m<sup>2</sup>  
matt | ■ V1

**WAAKB000**  
○ 350 l m<sup>2</sup>  
glossy | ■ V1



**WARKB104**  
○ 350 l m<sup>2</sup>  
matt | ■ V2

**WARKB000**  
○ 350 l m<sup>2</sup>  
glossy | ■ V2



**WAAG6104**  
○ 340 l m<sup>2</sup>  
matt | ■ V1

**WAAG6000**  
○ 340 l m<sup>2</sup>  
glossy | ■ V1

weiß | white | blanc



**WARG6104**  
○ 370 l m<sup>2</sup>  
matt | ■ V2

**WARG6000**  
○ 370 l m<sup>2</sup>  
glossy | ■ V2

Produkt   product	cm	mm	EN	Stk/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	kg	kg/m <sup>2</sup>	brutto kg
Wandfliese   wall tile	30×90	298×898+10,5	EN 14411:2016, annex L BIII GL	4	3,7	1,08	30	32,40
Wandfliese   wall tile	30×60	298×598+10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	5,56	1,08	40	43,20
Wandfliese   wall tile	20×60	198×598+10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	9	8,3	1,08	42	45,36
Wandfliese   wall tile	20×40	198×398+7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	20	12,5	1,60	48	76,80
Wandfliese   wall tile	25×33	250×330+7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	18	12	1,50	54	81,00
Wandfliese   wall tile	20×25	198×248+6,8	EN 14411:2016, annex L BIII GL	30	20	1,50	60	90,00



**RAKO**

Brand of lasselsbergergroup

**Technische  
Informationen**

Technical  
informations

2020



**DE Empfehlungen für den Einsatz keramischen Fliesen von RAKO:**

**Unglasierte Feinsteinzeugfliesen mit den Katalognummern Txxxxxxx, Dxxxxxxx**

sind keramische, dicht gesinterte, unglasierte, frostbeständige Belagselemente mit einer sehr niedrigen Wasseraufnahme als oder gleich 0,5 %, hergestellt nach EN 14411:2016 Bla UGL, Anhang G.

Die Erzeugnisse sind insbesondere für Fußbodenbeläge im Außen- und Innenbereich vorgesehen, die den Witterungseinflüssen und hoher bis extremer mechanischer Beanspruchung, Abrieb und Verschmutzung ausgesetzt sind. Aus diesem Grund sind sie für Fußböden in Einkaufszentren, Restaurants, öffentlichen Gebäuden, Autohäusern, Lebensmittel- und Chemiebetrieben sowie für waagerechte Außenflächen auf Balkons, Terrassen und in Passagen ausgezeichnet geeignet. Sie zeichnen sich durch hohe Festigkeit, Frostbeständigkeit und chemische Beständigkeit aus. Polierte unglasierte Bodenfliesen sind für exklusive Innenräume und Fassaden vorgesehen. Die unglasierten Feinsteinzeugfliesen werden in einfarbiger sowie mehrfarbiger Ausführung mit rutschhemmender Reliefoberfläche, standardmäßiger glatter oder polierter Oberfläche hergestellt. Die Materialmasse (Scherben) ist bei einigen Erzeugnissen voll durchgefärbt und kreiert dadurch selbst das Design der keramischen Oberfläche. Oberflächen mit deklarierter Rutschfestigkeit sind für Fußböden mit Rutschgefahr nach einschlägigen Vorschriften zu verwenden. Bodenfliesen in den Formaten 45 x 45, 30 x 60, 60 x 60, 60 x 120, 40 x 80 und 80 x 80 cm und polierte Bodenfliesen werden kalibriert. Außer der Garantie der genauen Abmessung (Kalibers) verfügen sie über weitere verbesserte geometrische Eigenschaften (Kantengeradheit, Rechtwinkligkeit), die eine präzise Verlegung und Formatkombination ermöglichen. Belagselemente aus der Reihe TAURUS INDUSTRIAL oder KAAMOS INDUSTRIAL werden auch in verstärkter Dicke 13 oder 15 mm für sehr hoch belastete Fußböden in Industriebetrieben (z. B. Supermärkte, Werkstätten, Fertigungsbetriebe und Lager) hergestellt.

**Glasierte Feinsteinzeugfliesen mit der Katalognummer Dxxxxxxx**

sind dicht gesinterte, keramische, glasierte, frostbeständige Belagselemente mit einer sehr niedrigen Wasseraufnahme als oder gleich 0,5 %, hergestellt nach EN 14411:2016 Bla GL, Anhang G. Die Erzeugnisse finden universelle Anwendung als Boden- und Wandfliesen im Außen- und Innenbereich, wo sie Witterungseinflüssen, hoher mechanischer Beanspruchung sowie Verschmutzung ausgesetzt sind. Aus diesem Grund sind sie für die Anwendung in Wohnungen Wohn- und Familienhäusern sowie auch im Außenbereich auf Terrassen und Balkons sehr geeignet. Für die Anwendung in öffentlichen Objekten (z. B. in Restaurants, Verkaufsstellen, Hotels, Büros, Autohäusern) sind Bodenfliesen mit der Abriebfestigkeit PEI 5 und deklarierter Rutschfestigkeit zu verwenden. Die glasierten Feinsteinzeugfliesen werden in vielen Farb-, Design- und Oberflächenausführungen (glatt, Relief, rutschhemmend, gelappt [in Lappato-Ausführung] usw.) hergestellt. Die Materialmasse (Scherben) ist bei einigen Erzeugnissen voll durchgefärbt, d.h. die Farbigkeit des Scherbens harmonisiert farblich mit der oberen Glasur. Es handelt sich um ein Design- und Funktionselement, das außer anderem für die Produktion von Ergänzungsteilen durch das Einfräsen von rutschhemmenden Rillen oder durch das Schleifen von abgerundeten Trittkanten bei Stufen oder Sockeln verwendbar ist. Bodenfliesen in den Formaten 30 x 60, 60 x 60, 20 x 80, 40 x 80, 80 x 80, 20 x 120, 30 x 120 und 60 x 120 cm werden auf genaue Abmessungen kalibriert. Außer der Garantie der genauen Abmessung (Kalibers) verfügen sie über weitere verbesserte geometrische Eigenschaften (Kantengeradheit, Rechtwinkligkeit), die eine präzise Verlegung ermöglichen. Die Bodenfliesen der Serien KAAMOS, SALOON, QUARZIT, PIAZZETTA und REBEL werden auch in der Stärke von 20 mm als umfassende Trockenverlegungslösung für Terrassen, Balkone, Gartenwege, Dächer, Pergolen, Schwimmbäder oder öffentliche Bereiche produziert. Für Flächen, die durch Fahrzeuge befahren werden, bietet die Serie QUARZIT Fliesen mit der Stärke von 30 mm.

**Glasierte Steinzeugfliesen mit der Katalognummer Gxxxxxxx**

sind keramische, glasierte Belagselemente mit einer Wasseraufnahme grösser als 0,5% und niedriger als oder gleich 3,0%, hergestellt nach EN 14411:2016 Blb GL, Anhang H.

Die Fliesen können als Belag für Innenfußböden und -wände sowie für den Witterungseinflüssen ausgesetzte Außenfassaden verwendet werden. Beispiele ihrer universalen Verwendung sind Böden und auch Wände in Bädern, Küchen, Fluren, Büros, für Außenfassaden, Swimming-Pools im Innenraum, Saunen und öffentlichen Gebäuden, Kühleinrichtungen, Lebensmittelbetrieben und vielem mehr.

Diese Fliesen sind nicht für waagerechte Balkon- und Terrassenflächen vorgesehen.

Die Fliesen werden in breiter Farbskala mit glänzender sowie matter Oberfläche, verziert mit verschiedenen Techniken.

**Wandfliesen (Steingut) mit der Katalognummer Wxxxxxxx**

sind glasierte keramische Belagselemente mit einer Wasseraufnahme grösser als 10%, hergestellt nach EN 14411:2016 BlII GL, Anhang L. Sie sind für die Wandbeläge in Innenräumen vorgesehen, die nicht den Witterungseinflüssen, Frost, dauerhafter Wassereinwirkung, Säuren und Laugen, deren Dämpfen und der Wirkung abrasiver Mittel ausgesetzt werden. Deshalb werden sie für Wandbeläge in Bädern, Küchen, Wäschereien und sonstigen Innenbereichen eingesetzt. Im Bereich, wo die Steingutfiese der direkten Wassereinwirkung ausgesetzt wird, in der Dusche usw., ist eine Fugenmasse des Typs CG2WA mit reduzierter Wasseraufnahme zu verwenden. Die Oberfläche der Fliesen kann mit glatter oder Reliefstruktur, mit matter, halbmatter oder glänzender Glasur ausgeführt werden. Der Glasurauftrag kann transparent, halbtransparent oder nicht transparent, in einfarbiger, bzw. mehrfarbiger Ausführung durch unterschiedliche Glasurtechniken (Digitaldruck, Rotocolor) erfolgen. In Abhängigkeit vom verwendeten Typ der Glasur (transparent, halbtransparent) lässt es sich nicht ausschließen, dass eine vorübergehende dunkle Verfärbung des Belags durch dessen Aufbau bedingt auftreten kann, die durch Eindringen von Feuchtigkeit in den Fliesenscherben verursacht wird. Darüber hinaus kann die Verfärbung durch Wasserdurchlässigkeit der Fugen, durch isolierende Schichten im Untergrund (Wasser bleibt zwischen der Isolierschicht und der Glasur eingeschlossen) und durch hohe Luftfeuchtigkeit in Bädern mit ungenügender Belüftung unterstützt werden. Diese vorübergehende Verfärbung stellt jedoch keinen Produktfehler dar.

Großformatige Fliesen (30 x 60 und 30 x 90 cm) werden auch in der kalibrierten Ausführung produziert. Außer der Garantie der genauen Abmessung (Kalibers) verfügen sie über weitere verbesserte geometrische Eigenschaften (Kantengeradheit, Rechtwinkligkeit), die eine präzise Verlegung ermöglichen.

**Nicht keramische Ergänzungsmaterialien – Glas mit der Katalognummer Vxxxxxxx, Naturstein mit der Katalognummer Sxxxxxxx**

stellen eine geeignete einzigartige Ergänzung keramischer Beläge dar. Die Eigenschaften dieser Materialien und die charakteristischen Unterschiede in Farbe, Struktur und in weiteren Eigenschaften sind durch die Produktionstechnologie oder durch ihre natürliche Herkunft gegeben.

**Glasierte, stranggepresste Feinsteinzeugfliesen und -formstücke POOL mit der Katalognummer XPxxxxxx**

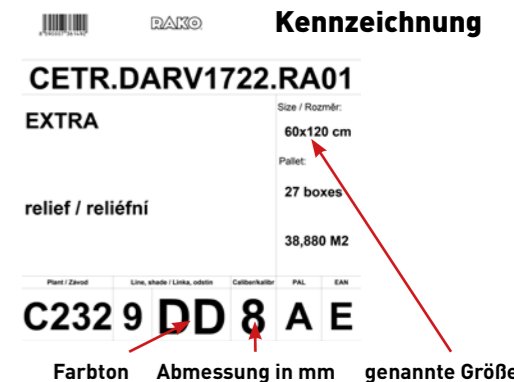
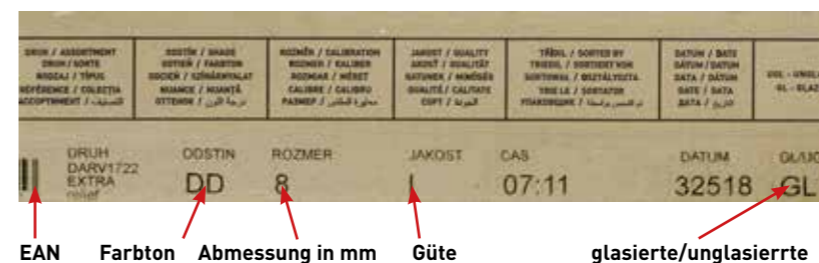
sind dicht gesinterte, keramische, glasierte, frostbeständige Belagselemente mit sehr niedriger Wasseraufnahme als oder gleich 0,5%, hergestellt durch Strangpressen nach EN 14411:2016 Ala GL, Anhang M. Sie sind für die sachgemäße Lösung von Rändern öffentlicher und privater Schwimmbekken im Innen- und Außenbereich geeignet.

**Produktbezeichnung - Produktionscharge**

Alle keramischen Belagselemente entstehen in einzelnen Chargen, die sich durch Farbton und Abmessungen unterscheiden können. Deshalb sind sie in der Begleitdokumentation, auf Paletten und Lieferscheinen extra ausgewiesen. Die Kennzeichnung der Verpackung beinhaltet außer der Katalognummer, des Namens der Serie, eventuell des Typs der Oberfläche oder des Erzeugnisses, den Farbton, die deklarierte Abmessung, das Kaliber, die Sortierung und den EAN-Code.

Fliesen aus Chargen mit abweichend bezeichnetem Farbton oder mit abweichend deklarierten Abmessungen dürfen nicht für dieselbe Fläche verwendet werden. Der Farbton ist auf der Verpackung durch die Kombination von zwei oder drei Buchstaben und Nummern, die Abmessung ist durch einen Nummerncode gekennzeichnet, siehe Bild 1.

Bild. 1 **Karton**



**Vor der Fliesenverlegung sind die Angaben über die gelieferten Chargen auf den Verpackungen zu prüfen.**

**Zertifizierung und Leistungserklärung**

Prüfung der Beständigkeit der Eigenschaften der Typs keramischer Belagselemente durchgeführt laut der Anordnung des Europäischen Parlaments und des EU-Rates Nr. 305/2011 vom 9. 3. 2011, Beurteilungssystem 4. Die Herstellererklärungen in verschiedenen Sprachvarianten sind erhältlich unter [www.rako.eu](http://www.rako.eu)

**EN Recommended use of available types of ceramic tiles:**

**Fully vitrified unglazed floor tiles with catalogue codes Txxxxxxx, Dxxxxxxx**

Fully vitrified dry-pressed unglazed frost-resistant ceramic tiles with very low water absorption less than or equal 0.5 %, made in compliance with EN 14411:2016 Bla UGL, Annex G. The products are intended mainly for floor tiling in exteriors and interiors exposed to climatic effects and subject to extreme mechanical stress, abrasion and pollution. For this reason, they are particularly suitable for floors in shopping centres, restaurants, public buildings, car showrooms, food-processing and chemical plants, as well as outdoor horizontal surfaces of balconies, terraces, and passageways. They are characterised by high strength, frost and chemical resistance. The polished unglazed tiles are designed for exclusive interiors and facades.

The vitrified unglazed tiles are offered in monochrome as well as multicolour variants with standard smooth, anti-slip relief, or polished surface. The material mass (body) is fully coloured, thus creates the actual appearance of the ceramic surface itself. The tiles with declared anti-slip surface finish must be used for floors with the risk of slipping pursuant to the applicable regulations. The products marked with icon are rectified and besides the accurate dimensions (calibre), they also have improved geometrical parameters (linearity, rectangularity), allowing precise laying and format combinations. The TAURUS INDUSTRIAL or KAAMOS INDUSTRIAL series tiles are produced in 13 mm or 15 mm thickness for heavily stressed floors in industrial operations, such as markets, workshops, manufacturing halls and warehouses.

**Fully vitrified glazed floor tiles, with a catalogue code Dxxxxxxx**

These are fully vitrified dry-pressed ceramic glazed frost-resistant tiles with very low water absorption less than or equal 0.5%, made in compliance with EN 14411:2016 Bla GL, Annex G. The products are intended mainly for floor tiling in exteriors and interiors exposed to climatic effects and subject to extreme mechanical stress, abrasion and pollution. For this reason, they are very suitable for flats, apartments and apartment buildings, also for the exterior in terraces and balconies. Ceramic tiles with the abrasion resistance PEI 5 and declared slip resistance are particularly suitable for public buildings (e.g. restaurants, shops, hotels, offices, governmental buildings, car showrooms). The vitrified glazed tiles are available in many colours and designs and surface finishes (smooth, relief, anti-slip, lapped etc.). The material mass (body) is in some products fully coloured, in order to match the colour of the mass with the upper glaze. This is a design and functional element, usable, for example, for the production of accessories by milling of anti-slip grooves, or by grinding of round step edges of step tiles or cove skirting. The mosaics and floor tiles in the sizes of 2,5 x 2,5, 5 x 5, 10 x 10, 15 x 15, 20 x 20, 30 x 60, 60 x 60, 20 x 80, 40 x 80, 80 x 80, 20 x 120, 30 x 120 a 60 x 120 cm are rectified and besides the accurate dimensions (calibre), they also have improved geometrical parameters (linearity, rectangularity), allowing precise laying and format combinations. The KAAMOS, SALOON, QUARZIT, PIAZZETTA and REBEL series floor tiles are manufactured also in the reinforced thickness of 20 mm as a complete solution for dry laying system for terraces, balconies, final walking surfaces in gardens, roofs, pergolas, swimming pools, or public spaces. For driveway areas and parking stations QUARZIT serie offers the tiles with thickness of 30 mm.

**Compact glazed floor tiles, with a catalogue code Gxxxxxxx**

glazed ceramic dry-pressed tiles with water absorption higher than 0.5% and less than or equal to 3.0%, made in compliance with EN 14411:2016 Blb GL, Annex H.

These tiles can be used for interior floors and walls including exterior façades which are exposed to the weather. An example of their application is their universal use on floors and walls of bathrooms, kitchens, passages, offices, exterior façades, swimming pools in interiors, saunas, deep freeze rooms, food processing plants, etc.

The tiles are made in a wide range of colours with glossy and matt finish, decorated with various technique or structured using several different reliefs for anti-slip purpose.

**Wall tiles with a catalogue code Wxxxxxxx**

Ceramic dry-pressed glazed wall tiles with water absorption higher than 10%, made in compliance with EN 14411:2016 BIII GL, Annex L. They are designed for tiling of interior walls and not suitable for exposure to climatic effects, frost, permanent effects of water, acids and alkali, their vapours and abrasives. They are thus used for tiling walls of bathrooms, kitchens, laundries or other interiors. In environments where porous wall tiles will be exposed to the direct action of water, in shower boxes etc., it is necessary to use a CG2WA type grouting material with reduced water absorption. The tile surface is smooth or slightly structured, with glossy, semi-matt or matt glaze, in single or multi-coloured designs, or decorated with various techniques. With respect to used glaze typology (transparent, semi-transparent), transient dark colouring of the tile may appear, as it is influenced by humidity penetrating into the body of the tile. The colouring may further be supported with water permeability of the joints, insulation layers in the base (water is held between the insulation layer and the glaze), and high air humidity in bathrooms with insufficient ventilation. However, this transient colouring does not represent a defect of the product. Large-format wall tiles (30 x 60 and 30 x 90 cm) are manufactured also in a rectified design. In addition to accurate dimensions (calibre), they also have improved geometrical parameters (linearity, rectangularity), allowing precise laying and format combinations.

**Non-ceramic accessory materials – glass with a catalogue code Vxxxxxxx, natural stone with a catalogue code Sxxxxxxx**

Unique accessory materials complementing ceramic wall tiles. Properties of these materials and their characteristic differences in colour, structure and other properties are determined by the production technology or by their natural origin.

**POOL vitrified extruded elements and special pieces, catalogue code: XPxxxxxx**

Highly vitrified extruded glazed frost-resistant ceramic products with very low absorption less than or equal to 0.5%, in compliance with EN 14411:2016 Ala GL, Annex M. They are suitable mainly for professional solutions of large public swimming pools as well as for private indoor and outdoor swimming pools.

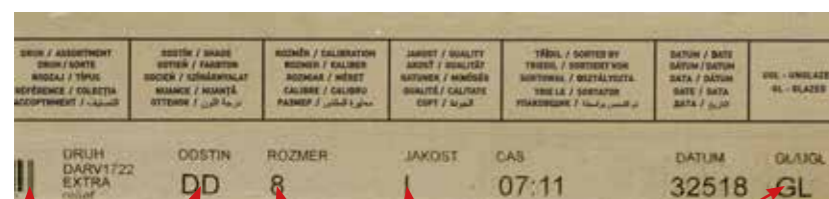
**Product identification - production batches**

All ceramic tile products are made in batches which may differ from each other in colour shade and dimensions. The batches are identified in client documentation, on pallets, cardboard boxes, on the edge of the tile (rectified tiles only) and in delivery notes. In addition to the catalogue number, name of the series and the type of surface or product, packages include identification of shade, declared dimensions, calibre, quality, glazed or unglazed typology and EAN code.

Tiles from individual batches with different identification of the colour shade or declared size shall not be used on the same surface. The colour shade on the cardboard packaging is marked with a combination of two or three characters, and the size is indicated as a code number in mm (e.g. 8 refers to work size of 598x598x10)

**Identification of the colour shade, size, quality, and use of glaze is printed on a cardboard packaging and on a pallet.**

Fig. 1 **Cardboard**



**EAN colour shade caliber in mm quality glazed/unglazed**

**Please check the markings on the packaging before laying to verify if the tiles you purchased for one area have the same batch, colour shade, size and quality.**

**Certifications and Declarations of performance**

Systems for assessing and verifying stability of structural products' properties: System 4 (annex V point 1.5 Regulation of the European parliament and the Commission [EU] No. 305/2011 dated 9th March 2011) Declarations of performance are available to download in several languages at: <https://www.rako.cz/en/for-professionals/documents-for-ceramic-tiles/declaration-of-performance>

**F Utilisation recommandée des types proposés des éléments de revêtements céramiques:**

Les **carreaux non vernis hautement frittés, TAURUS, numéros de catalogue: Txxxxxxx, Dxxxxxxx** sont des éléments de revêtement céramiques frittés, non vernis et résistants au gel avec une très basse absorptivité inférieure ou égale à 0,5 %, fabriqués selon EN 14411:2016 BIa UGL, annexe G.

Les produits sont surtout destinés au revêtement de sols dans les extérieurs et les intérieurs qui sont exposés aux influences et à un effort mécanique élevé voire extrême, à une abrasion et à un encrassement. Ils conviennent ainsi aux sols dans les centres commerciaux, restaurants, bâtiments publics, salons automobiles, établissements alimentaires et chimiques et pour les surfaces horizontales extérieures des balcons, des terrasses et des passages. Ils sont caractérisés par une résistance élevée au gel et à tout type de substance chimique. Les carreaux polis non vernis sont destinés aux intérieurs exclusifs et aux façades.

Les carreaux frittés non vernis sont fabriqués en version unicolore ou multicolore avec une surface standard lisse structurée antidérapante ou polie. La matière première est pleinement teintée dans la masse, créant un aspect de surface céramique. Les surfaces avec un antidérapage déclaré doivent être utilisées pour les sols présentant un danger de glissement selon les règlements respectifs. Les carreaux de formats 45 x 45, 30 x 60, 60 x 60, 60 x 120, 40 x 80 et 80 x 80 cm et les carreaux polis sont rectifiés. En plus d'avoir des dimensions (un calibre) exactes garanties, ils possèdent d'autres caractéristiques géométriques optimisées (bords droits, orthogonalité) permettant une pose précise et des calepinages de formats. Les carreaux de la gamme TAURUS INDUSTRIAL ou KAAMOS INDUSTRIAL sont produits également dans une épaisseur renforcée de 13 ou 15 mm pour les sols soumis aux chocs lourds dans les installations industrielles (espaces commerciaux, ateliers, usines de fabrication, entrepôts ...).

Les **carreaux hautement frittés vernis, numéro de catalogue Dxxxxxxx**, sont des éléments céramiques hautement frittés, vernis et résistants au gel avec une très basse absorptivité inférieure ou égale à 0,5 %, fabriqués selon EN 14411:2016 BIa GL, annexe G. Les produits ont une utilisation universelle comme un dallage ou un revêtement des intérieurs et des extérieurs où ils sont exposés aux effets climatiques, à un haut effort mécanique ou un encrassement. De ce fait, ils conviennent particulièrement à une utilisation dans les appartements, les immeubles résidentiels et les maisons particulières et à l'extérieur sur les terrasses et les balcons. Dans les bâtiments publics (par exemple dans les restaurants, points de vente, hôtels, bureaux, salons automobiles), il faut utiliser les carreaux ayant une résistance à l'abrasion PEI 5 et un antidérapage déclaré. Les carreaux frittés émaillés sont fabriqués dans de nombreuses versions de couleurs, de designs et de surfaces. (finition lisse, relief, anti-dérapante, lappato, ...). La matière première (la masse) de certains produits est entièrement colorée, de sorte que la couleur de la masse crée une correspondance des couleurs avec celles du vernis supérieur. C'est un élément de design et fonctionnel qui peut être utilisé, entre autres, pour fabriquer des accessoires en fraisant des rainures antidérapantes, ou en fraisant des rebords arrondis sur des marches ou des plinthes. Les carreaux de formats (30 x 60, 60 x 60, 40 x 80, 80 x 80, 20 x 120, 30 x 120 et 60 x 120) sont rectifiés. En plus de garantir une dimension exacte (le calibre), ils possèdent également des propriétés géométriques améliorées (bords droits, orthogonalité), permettant une pose précise et des calepinages de formats. Les dalles des séries KAAMOS, SALOON, QUARZIT, PIAZZETTA et REBEL sont également disponibles en épaisseur de 20 mm pour une solution complète de pose à sec pour des terrasses, des balcons, des allées de jardin, des toits, des pergolas, des piscines ou dans les espaces publics. La série QUARZIT propose des dalles d'une épaisseur de 30 mm adaptées au passage des véhicules.

**Carreaux denses émaillés, numéro de catalogue: Gxxxxxxx** sont les éléments de revêtement vernis céramiques avec une absorptivité plus de 0,5 % et inférieure ou égale à 3,0 %, fabriqués selon EN 14411:2016 BIb GL, annexe H.

Les carreaux peuvent être utilisés pour les revêtements des sols intérieurs et muraux, y compris des façades extérieures qui sont exposées aux climats. Les sols et les murs des salles de bain, des cuisines, des couloirs, des bureaux, des façades extérieures, les piscines d'intérieur, les saunas, les chambres frigorifiques et les établissements alimentaires, etc. sont un exemple de leur utilisation universelle.

Les carreaux sont fabriqués dans une large gamme de couleurs avec une finition brillante ou mate, décorée avec différentes techniques.

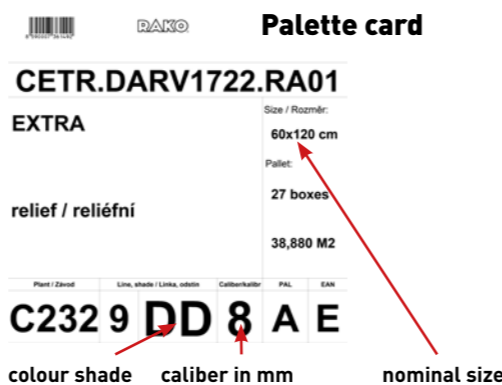
**Les faïences de revêtement, numéro de catalogue: Wxxxxxxx**

sont des revêtements céramiques émaillés avec une imperméabilité supérieure à 10 %, fabriqués conformément à la norme EN 14411:2016 BIII GL, annexe L. Elles sont conçues pour le revêtement des murs intérieurs qui ne sont pas exposés aux intempéries, au gel, aux effets permanents de l'eau, aux acides et aux alcalis, à leurs vapeurs ni aux effets abrasifs. C'est pourquoi elles sont utilisées pour le revêtement des murs des salles de bains, des cuisines, des buanderies et d'autres intérieurs. Dans l'ambiance où un carreau poreux sera exposé à l'action direct de l'eau (par exemple: dans le cabinet de douche etc.), on recommande d'utiliser le matériel à jointoyer CG2WA avec l'absorption réduite, par exemple le matériel à jointoyer GF. La surface des faïences est lisse ou légèrement en relief, avec un émaillage brillant, semi-mat ou mat qui peut être transparent, semi-transparent ou non transparent, monochrome ou multicolore, ou décoré avec différentes techniques (impression numérique, Rotocolor). Selon le type de vernis (transparent, semi-transparent), une coloration foncée temporaire de la faïence, conditionnée par sa structure, ne peut être exclue, étant causée par la pénétration de l'humidité dans le fragment du carreau. La coloration peut être en outre favorisée par la perméabilité à l'eau des joints, des couches isolantes dans le fond (l'eau restera renfermée entre la couche isolante et la glaçure) et une humidité de l'air élevée dans les salles de bains avec une ventilation insuffisante. Toutefois, cette coloration temporaire ne représente pas un défaut du produit. Les faïences grand format (30 x 60 et 30 x 90 cm) sont également fabriquées dans une version rectifiée. En plus de garantir des dimensions exactes (le calibre), elles possèdent d'autres propriétés géométriques optimisées (bords droits, orthogonalité) permettant une pose précise.

**Matériaux accessoires non céramiques – verre avec un numéro de catalogue Vxxxxxxx, agrégat naturel avec un numéro de catalogue Sxxxxxxx** sont des accessoires uniques convenables des revêtements céramiques. Les propriétés de ces matériaux et des différences caractéristiques en couleur, structure et d'autres qualités sont déterminées par la technologie de la fabrication ou par leur origine naturelle.

**Carreaux frittés vernis extrudés et agglomérés POOL, numéro de catalogue: XPxxxxxx**

Se sont des éléments hautement frittés, vernis céramiques, résistants au gel avec une base d'absorptivité inférieure ou égale à 0,5 %, fabriqués par une extrusion selon EN 14411:2016 Ala GL, annexe M. Ils conviennent à une solution professionnelle de bords de piscines publiques et privés dans les intérieurs et les extérieurs.



**colour shade caliber in mm nominal size**

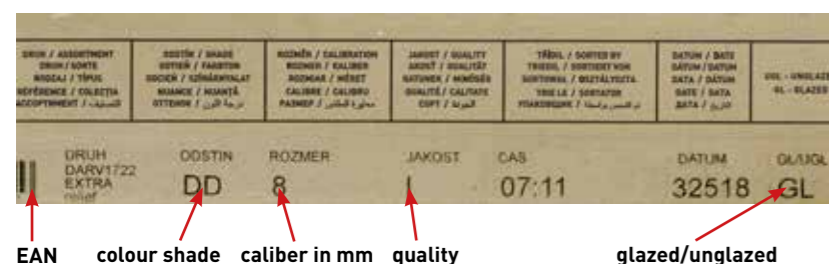


## Marquage des produits - lots de production

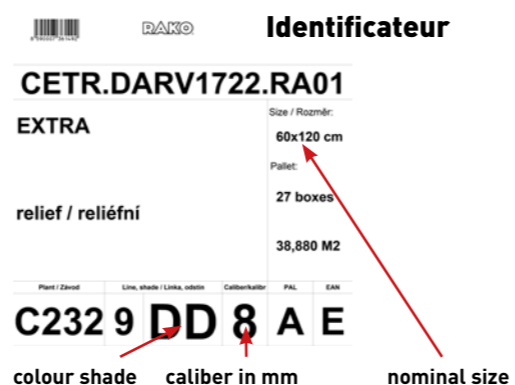
Tous les éléments de revêtement céramiques sont fabriqués dans les dosages – les lots qui peuvent différer les uns des autres en fonction d'une nuance et/ou d'une dimension. Les différents lots sont désignés dans la documentation ci-jointe, sur les palettes et les bordereaux de livraison. Sur les emballages sont indiqués, outre le numéro de catalogue, le nom de la série et, le cas échéant, le type de surface ou le type de produit, la nuance, la dimension déclarée, le calibre, la qualité et le code EAN.

Les éléments de revêtement de différents lots avec une nuance distinctement désignée du lot ou une dimension distinctement déclarée ne doivent pas être utilisés pour une surface. La nuance est désignée sur les cartons par une combinaison de deux ou trois lettres et les chiffres, la dimension est indiquée par un code numérique, voir la fig. 1.

Fig. 1 Carton



EAN colour shade caliber in mm quality glazed/unglazed



colour shade caliber in mm nominal size

Avant le commencement des travaux de revêtement, il faut vérifier les données sur les emballages.

## Certification et déclaration des caractéristiques

La vérification de la stabilité des caractéristiques des éléments de revêtement céramiques réalisée selon le Règlement du Parlement européen et du Conseil de l'UE n° 305/2011 du 9. 3. 2011, système de l'évaluation 4.

Les déclarations du fabricant sont disponibles en plusieurs langues sur [www.rako.eu](http://www.rako.eu)

### D Nenn- und deklarierte Abmessungen:

Keramische Belagselemente werden gem. EN 14411:2016 mit **Nennabmessungen** in cm gekennzeichnet, z. B. 10 x 10, 20 x 20 cm. Die jeweilige hergestellte Abmessung – **deklarierte Abmessung (W)** – des keramischen Elements wird auf der Verpackung in mm angegeben. Das Verfahren zur Bestimmung der geometrischen Parameter der keramischen Belagselemente und der zulässigen Abweichungen von den deklarierten Abmessungen wird in der Norm EN ISO 10545-2 beschrieben. Die deklarierte Abmessung wird auf den Verpackungen und in Lieferscheinen in mm angegeben. Sollwerte und Toleranzen für alle Produkttypen von LASSELSBERGER, s.r.o. werden in den Informationsanhängen der Kataloge RAKO HOME und RAKO OBJECT angeführt.

### Rektifizierte Belagselemente

Fliesen mit geringer Saugfähigkeit mit Abmessungen 10 x 10, 20 x 20, 22,5 x 45, 22,5 x 22,5, 15 x 45, 45 x 45, 15 x 60, 30 x 60, 60 x 60, 20 x 80, 40 x 80, 80 x 80, 20 x 120, 30 x 120 und 60 x 120 cm und Verkleidungen 30 x 60 und 30 x 90 cm werden überwiegend mit versteiften Kanten angeboten, die mit hoher Präzision abgeschliffen sind und die Verlegung mit einer dünnen Fuge ab 2 mm ermöglichen. Im Katalog werden **die rektifizierten (geschliffenen) Belagselemente stets mit dem Symbol mit dem Buchstaben R gekennzeichnet**. Die abgeschliffenen Kanten von versteiften Verkleidungen und Fliesen sind zerbrechlich und erfordern eine sorgfältige und vorsichtige Manipulation. Unvorsichtige Bewegung und Kontakt mit einem anderen Material können Kanten- oder Eckenabbruch verursachen.

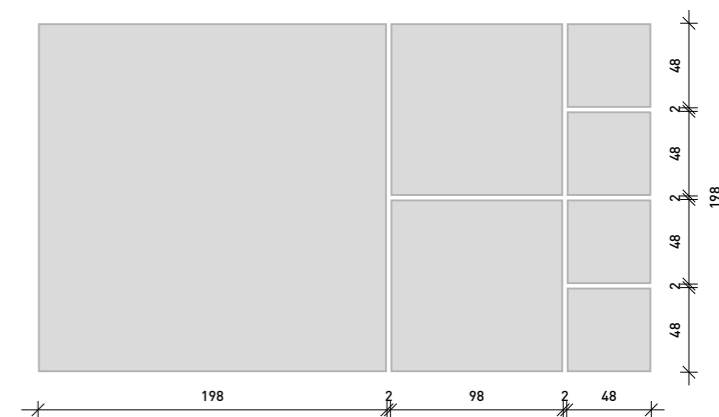
### Nicht rektifizierte Belagselemente

Nicht rektifizierte Belagselemente in der Reihe ColorTWO, POOL und TAURUS aus dem Katalog RAKO OBJECT werden überwiegend in den Modulabmessungen 8 gefertigt. Daneben werden nicht rektifizierte Wandfliesen in den Modulabmessungen 8 aus dem Katalog RAKO HOME im Format 20 x 40, 20 x 60 und 30 x 60 und nicht rektifizierte Bodenfliesen im Format 10 x 10, 20 x 20, 10 x 30, 30 x 30, 33 x 33, 45 x 45 und 30 x 60 hergestellt. **Bei den nicht versteiften Belagselementen einschl. Ergänzungselementen spielt die deklarierte, in der Produktcharge enthaltene Produktabmessung, die bei der Zusammensetzung mehrerer Arten von keramischen Belagselementen in eine Fläche wichtig ist, eine entscheidende Rolle. Wegen den natürlichen Abmessungsungenauigkeiten bei nicht versteiften Produkten ist jedoch eine Verlegung mit Fugen unter 2 mm nicht empfehlenswert. Normgerechte Abmessungsunterschiede sind bei einer sehr schmalen Fuge sehbar. Daher empfehlen wir bei der Verlegung von nicht versteiften Belagselementen eine Fugenbreite von ca. 3–4 mm.**

### Modulabmessungen

Modulabmessungen, z. B. M 10 x 10, M 20 x 20 cm, sind zum Kombinieren von Belagselementen mit verschiedenen Formaten in eine Fläche bei der Einhaltung von durchlaufenden Fugen geeignet. Z. B. bei der Abmessung 8 (598 x 598, 298 x 598 mm) ist die Möglichkeit gegeben, die angegebenen Formate polierter, gelappter (in Lappato-Ausführung) und standardmäßiger Bodenfliesen bzw. rektifizierter Wandfliesen in einer Fläche bei gleicher Fuge in Modulen zu kombinieren. **Fugen von weniger als 2 mm mindern die Fähigkeit, Spannungen zwischen dem Fußboden und den Fliesen zu absorbieren. Eine Verlegung ganz ohne Fugen, sog. Stoßverlegung, ist grundsätzlich nicht zu empfehlen. Diese Art schließt die Absorption der Spannung zwischen Untergrund und Fliesen vollständig aus, außerdem ist der in die Fugen eingedrungene Schmutz nicht zu entfernen.**

Keramische Produkte mit Modulabmessungen werden durch ein Vielfaches der Grundabmessung gebildet. In die Produktabmessung ist auch die Breite der einheitlichen Fuge eingerechnet, sodass es möglich ist, eine regelmäßige Verlegung auch auf einer Fläche aus verschiedenen Formaten zu schaffen.



### Mosaik, Dekoren

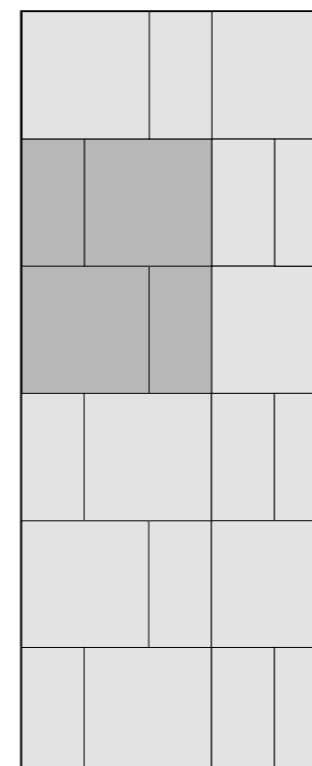
Diese werden beispielsweise in den Nennabmessungen 2,5 x 2,5, 5 x 5, 5 x 10 cm u. ä. angeboten. **Die Abmessungen einzelner Arten von Mosaiken, Dekors und Ergänzungselementen werden von den Abmessungen der Grundformate abgeleitet, in Bezug auf welche sie in den Abmessungen abgestimmt werden.** Die einzelnen Elemente werden auf Kunststoff- oder Papiernetze aufgeklebt – Sätze mit Abmessungen 30 x 30, 30 x 60 cm u. ä., die die Verlegung in eine Klebemasse der Klasse C2 erleichtern und beschleunigen. Nach Bedarf können die Sätze durch Durchschneiden des Netzes zu Bändern oder Listellos geformt werden oder die Größe der Sätze und der Fugen kann nach den Umgebungselementen und großflächigen Bodenfliesen korrigiert werden. Die zugelassenen Abweichungen von den deklarierten Abmessungen beschreiben die Baulich technischen Vorschriften – ST0, siehe die Webseite [www.rako.eu](http://www.rako.eu)

### EN Nominal and declared size:

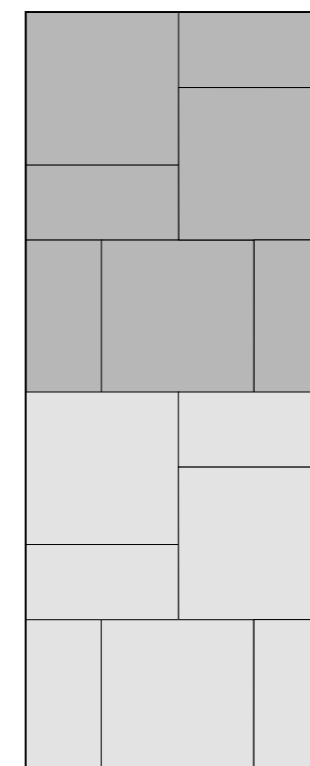
Ceramic tiles are identified according to EN 14411:2016 with **nominal sizes** in cm, for example: 10 x 10, 20 x 20 cm. Specific manufactured sizes – **declared dimensions (W)** of ceramic tiles are shown on packaging in mm. Methods to determine geometric parameters of ceramic tiles and allowed deviations from the declared sizes are described in the standard EN ISO 10545-2. The declared size is specified on packaging and delivery notes in millimetres. Accurate values and tolerance for all types of LASSELSBERGER, s.r.o. products are provided in information annexes to the catalogue RAKO HOME | OBJECT.

### Rectified Tiles

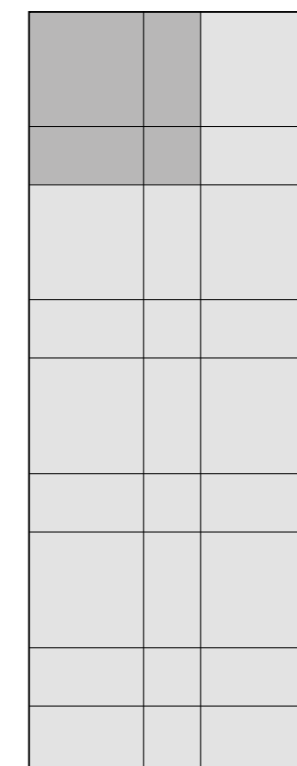
Low-absorption floor tiles of sizes 10 x 10, 20 x 20, 22.5 x 45, 22.5 x 22.5, 15 x 45, 45 x 45, 15 x 60, 30 x 60, 60 x 60, 20 x 80, 40 x 80, 80 x 80, 20 x 120 and 30 x 120 cm and wall tiles of sizes 30 x 60 and 30 x 90 cm are mainly offered with rectified edges, which are ground with high precision and allow installation with a narrow joint from 2 mm. In the catalogue, **rectified (ground) tiles are always marked with the letter R icon**. The ground edges of the rectified wall tiles and floor tiles are fragile and require careful and cautious handling. Careless movement and contact with any other material could cause the tile edge or corner to be chipped off.



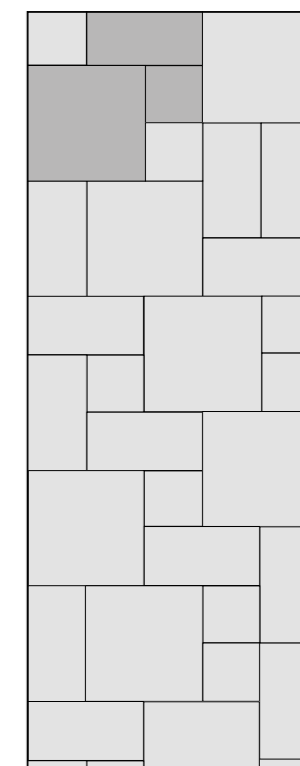
60×60 = 66,7%, 30×60 = 33,3%  
 80×80 = 66,7%, 40×80 = 33,3%  
 30×30 = 66,7%, 15×30 = 33,3%



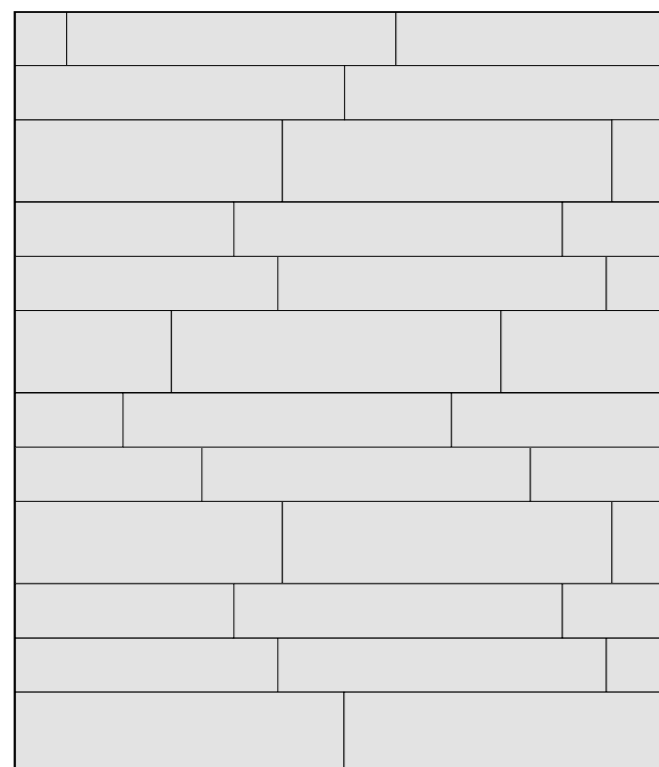
60×60 = 60%, 30×60 = 40%  
 80×80 = 60%, 40×80 = 40%  
 30×30 = 60%, 15×30 = 40%



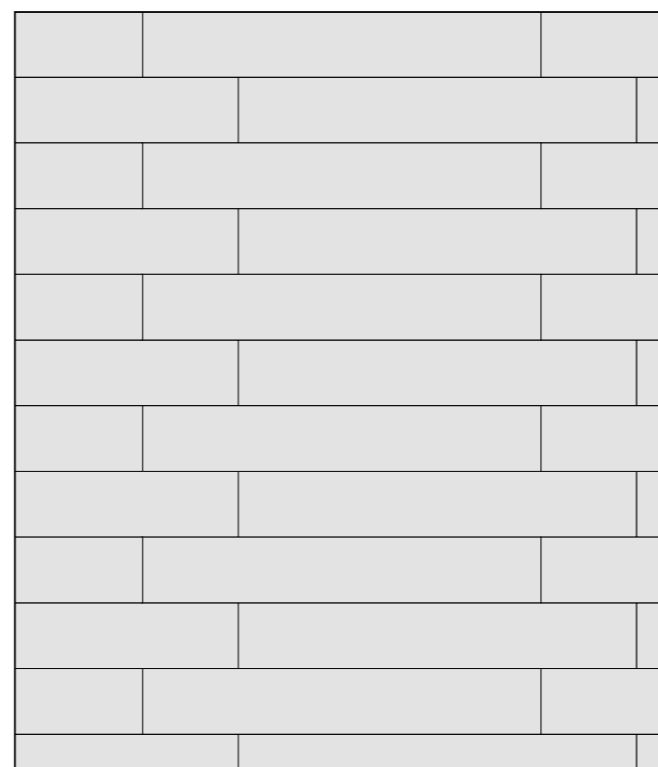
45×45 = 45%, 22,5×45 = 45%,  
 22,5×22,5 = 10%



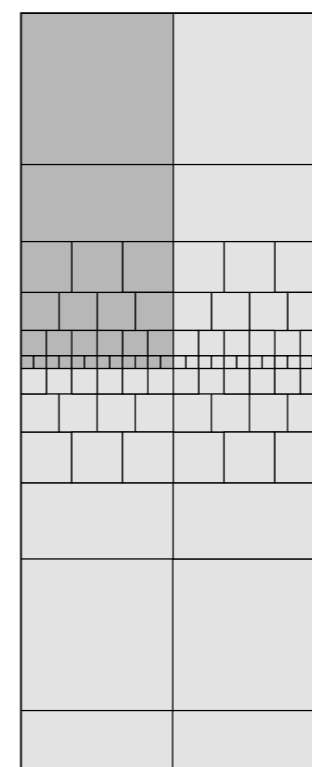
45×45 = 57%, 22,5×45 = 29%,  
 22,5×22,5 = 14%



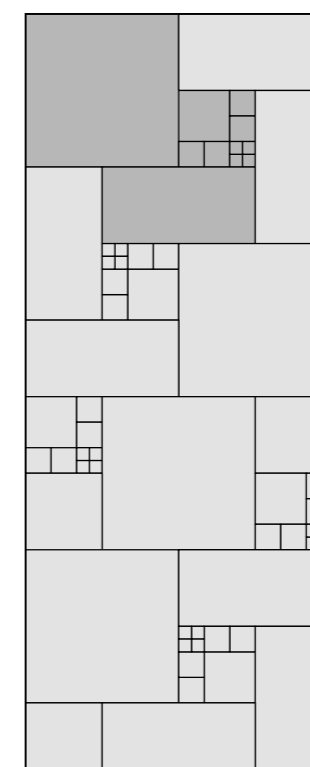
20×120=57%, 30×120=43%



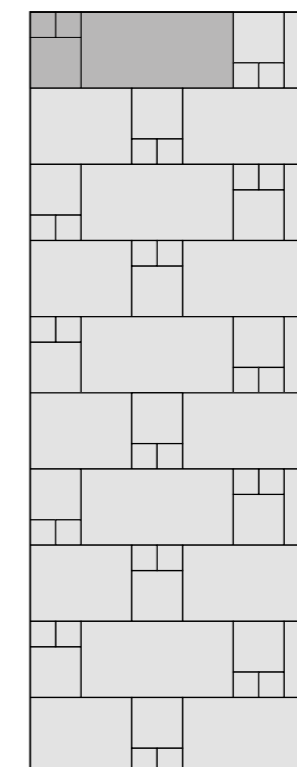
20×120      20×80      15×60



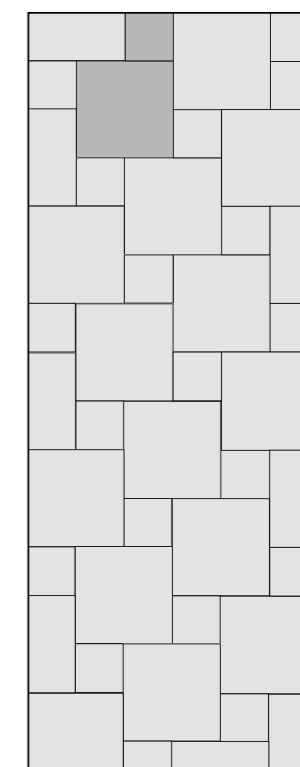
60×60 = 42,9%, 30×60 = 21,4%,  
 20×20 = 14,3%, 15×15 = 10,7%,  
 10×10 = 7,1%, 5×5 = 3,6%



60×60 = 57,1%, 30×60 = 28,6%,  
 20×20 = 6,3%, 10×10 = 6,3%,  
 5×5 = 1,7%



30×60 = 75%, 20×20 = 16,7%,  
 10×10 = 8,3%



45×45 = 80%, 22,5×22,5 = 20%



## Abmessungen und geometrische Parameter | Sizes and geometric parameters Dimensions et paramètres géométriques

### Non-rectified tiles

Non-rectified tiles of the ColorTWO, POOL and TAURUS series included in the RAKO OBJECT catalogue are mostly made in module dimensions 8. In addition there are non-rectified wall tiles with module dimension 8 in the RAKO HOME catalogue in the sizes of 20 x 40, 20 x 60 and 30 x 60 and non-rectified floor tiles in the sizes of 10 x 10, 20 x 20, 10 x 20, 30 x 30, 33 x 33, 45 x 45 and 30 x 60 cm. **For non-rectified tile elements including accessories, the decisive role is played by the declared dimensions of the product contained in the product batch, which are important when using several types of ceramic tile elements on one surface and for maintaining the same joint width. Owing to natural dimensional inaccuracies of the non-rectified products, we however do not recommend installing tiles with a joint narrower than 2 mm. Dimensional differences in the case of very narrow joints are discernible in accordance with the standard. For this reason, in the case of installation of non-rectified tile elements we recommend a joint width of about 3-4 mm.**

### Module sizes

Module sizes, e.g. M 10 x 10, M 20 x 20 cm, are suitable for combinations of tiles of different formats on one surface while keeping running joints. For example size 8 (598 x 598, 298 x 598 mm) allows modular combinations of these sizes of polished, lapped and standard tiles or rectified tiles into a single surface with continuous joints. **However, joint widths narrower than 2 mm reduce the capability to absorb the tension between the base and the tile itself. As a rule, we do not recommend installation without joint spacing. This mode of installation completely eliminates the absorption of the tension between the base and the tile; moreover, the dirt that collects in the joints cannot be removed.** Ceramic products with module sizes consist of multiples of the basic sizes. The identification of the product size also includes the width of a uniform joint in order to achieve uniform joints on a surface made of different tile sizes.

### Mosaics, décors

These are offered for example in nominal sizes 2.5 x 2.5, 5 x 5, 5 x 10 cm etc. **The sizes of the individual types of mosaic, décors and accessories are derived from the basic tile sizes to which their dimensions are harmonised.** Individual elements are glued on plastic or paper mesh – sets in the sizes of 30 x 30, 30 x 60 cm etc., accelerating and facilitating laying in glue class C2. If necessary, the mesh of the set may be cut into individual bands or listellos. The size of the sets and joints may be corrected to suit adjacent elements and large tiles. Permitted deviations from the declared sizes are described in the Technical Construction Regulations – STO – see the website <https://www.rako.cz/en/for-professionals/documents-for-ceramic-tiles/certificates>.

### F Dimensions nominales et déclarées:

Les éléments de revêtement céramiques sont désignés selon EN 14411:2016 par les **dimensions nominales** en cm, par ex. 10 x 10, 20 x 20 cm. La dimension concrète produite – **dimension déclarée (W)** de l'élément céramique est indiquée sur l'emballage en mm. La norme EN ISO 10545-2 décrit la méthodologie de détermination des paramètres géométriques des éléments de revêtement céramiques et des écarts admis par rapport aux dimensions déclarées. Les valeurs réclamées et tolérances pour tous les types de produits de la société LASSELSBERGER, s.r.o. sont indiquées dans les annexes informatives des catalogues RAKO HOME et RAKO OBJECT.

### Eléments de revêtement rectifiés

Les carreaux de sol à faible degré d'absorption de dimensions 10 x 10, 20 x 20, 22,5 x 45, 22,5 x 22,5, 15 x 45, 45 x 45, 15 x 60, 30 x 60, 60 x 60, 20 x 80, 40 x 80, 80 x 80, 20 x 120, 30 x 120 et 60 x 120 cm et les carreaux muraux de 30 x 60 et 30 x 90 cm sont principalement proposés avec des bords rectifiés qui sont travaillés avec une grande précision et qui permettent une pose avec un joint de seulement 2 mm. **Dans le catalogue, les éléments de revêtement rectifiés (rodés) sont toujours désignés par l'icône avec la lettre R.** Les bords rectifiés des carreaux muraux et de sol sont fragiles et nécessitent une manipulation soigneuse et attentive. Un mouvement imprudent et le contact avec un autre matériau peuvent entraîner le détachement du bord ou du coin du revêtement.

### Eléments de revêtement non rectifiés

Les éléments de revêtement non rectifiés de la série ColorTWO, POOL et TAURUS du catalogue RAKO OBJECT sont principalement fabriqués dans des dimensions modulaires 8. En outre sont fabriqués des carreaux de revêtement non rectifiés de dimensions modulaires 8 dans le catalogue RAKO HOME au format 20 x 40, 20 x 60 et 30 x 60 cm et des carreaux non rectifiés de format 10 x 10, 20 x 20, 10 x 20, 30 x 30, 33 x 33, 45 x 45 et 30 x 60 cm. **Concernant les carreaux non rectifiés, y compris les formes spéciales, la dimension déclarée du produit – indiquée dans le lot – joue un rôle essentiel. Elle est importante lorsque vous souhaitez composer plusieurs types de revêtements céramiques sur une même surface, tout en conservant partout un joint de même largeur. Du fait des imprécisions dimensionnelles naturelles des produits non rectifiés, nous ne recommandons pas de faire des joints inférieurs à 2 mm. Les différences dimensionnelles conformes à la norme sont visibles dans le cas des joints très étroits. C'est pourquoi il est conseillé de faire des joints de 3 à 4 mm environ lors de la pose de carreaux non rectifiés.**

### Dimensions modulaires

Les dimensions modulaires, par ex. M 10 x 10, M 20 x 20 cm, sont appropriées pour la combinaison d'éléments de revêtement de divers formats dans une surface tout en gardant des joints continus. Par ex. pour une dimension 8 (598 x 598, 298 x 598 mm), cela permet de combiner de manière modulaire les formats indiqués de carreaux lisses, rodés et standards, le cas échéant de carreaux de revêtement rectifiés sur une surface avec le même joint. **Les joints inférieurs à 2 mm réduisent la capacité d'absorption des tensions entre le support et les carreaux. La pose de carrelage sans joint est fortement déconseillée. Cette méthode empêche complètement l'absorption des contraintes entre le support et les carreaux. De plus, il est alors impossible d'éliminer les saletés accumulées dans les interstices.** Les produits céramiques avec dimensions modulaires sont formés par les multiples de la dimension de base. La largeur du joint unifié est également comptabilisée dans la dimension du produit, il est donc possible de créer un joint régulier également dans une surface de divers formats.

### Mosaïques, décors

Ils sont proposés, par ex. dans les dimensions nominales 2,5 x 2,5, 5 x 5, 5 x 10 cm, etc. **Les dimensions de chaque type de mosaïque, décor et accessoire découlent des dimensions des formats de base, avec lesquelles leurs dimensions s'harmonisent.** Chaque élément est collé sur des trames en plastique ou papier – kits de dimensions 30 x 30, 30 x 60 cm, etc., accélérant et simplifiant la pose dans une matière collante de classe C2. En cas de besoin, il est possible en découpant la trame d'ajuster les kits en bandes, listels ou de corriger la taille des kits et des joints selon les éléments environnants et les carreaux à grande surface. Les Règlements techniques de construction – STO, voir pages [www.rako.eu](http://www.rako.eu), décrivent les écarts admis par rapport aux dimensions déclarées.



## Wasseraufnahme | Water absorption | Absorption d'eau

### D Wasseraufnahme

Die Werte der Wasseraufnahme gelten als wichtiges Kriterium bei der Auswahl keramischer Fliesenbeläge. Sie werden durch die Gewichtszunahme in Prozent nach einer Wassersättigung ermittelt. Geprüft wird dabei nach einem in der Norm EN ISO 10545-3 geregelten Verfahren.

### Klassifizierungen bei Feuchtigkeitsbeanspruchung

Die unterschiedlichen Einsatzbereiche und Beanspruchungen erfordern eine Einteilung in Beanspruchungsklassen. Diese unterteilen sich wiederum in bauaufsichtlich geregelte und nicht geregelte Bereiche.

#### Mäßig beanspruchter Bereich (bauaufsichtlich nicht geregelt)

Klasse	Beschreibung	Beispiel	Fliesengruppen
0	Wand- und Bodenflächen, nur zeitweise und kurzfristig mit Spritzwasser geringfügig beansprucht	Bäder mit haushaltsüblicher Nutzung ohne Bodenablauf mit Bade- bzw. Duschwanne	EN 14411:2016 BIII BIIb Bla
A01	Wandflächen, nur zeitweise und kurzfristig mit Spritzwasser mäßig beansprucht	Bäder mit haushaltsüblicher Nutzung mit Bodenablauf	EN 14411:2016 BIII BIIb Bla
A02	Bodenflächen, nur zeitweise und kurzfristig mit Spritzwasser mäßig beansprucht	Bäder mit haushaltsüblicher Nutzung mit Bodenablauf	EN 14411:2016 BIIb Bla
B0	Bauteile im Außenbereich mit nichtdrückender Wasserbeanspruchung		EN 14411:2016 BIIb POOL Bla

#### Hochbeanspruchter Bereich (bauaufsichtlich geregelt)

Klasse	Beschreibung	Beispiel	Fliesengruppen
A1	Wandflächen, durch Brauch- und Reinigungsflächen hoch beansprucht	Wände in öffentlichen Duschen	EN 14411:2016 BIIb Bla
A2	Bodenflächen, durch Brauch- und Reinigungswasser hoch beansprucht	Böden in öffentlichen Duschen, Schwimmbeckenumgänge	EN 14411:2016 BIIb POOL Bla
B	Wand- und Bodenflächen in Schwimmbecken, innen und außen mit von innen drückendem Wasser		EN 14411:2016 BIIb POOL Bla
C	Wand und Bodenflächen bei hoher Wasserbeanspruchung und in Verbindung mit chemischer Beanspruchung	Fleischzerlegebetriebe	EN 14411:2016 Wände BIIb POOL Bla

**EN** Water absorption is the most important property in selection of a tiling material for a specific environment. Water absorption is ability of a fired ceramic product to absorb liquid, and is a percentage expression of the ratio of water absorbed by a test specimen and the weight of the dry specimen under the conditions of test standard EN ISO 10545-3. Ceramic tiles with low water absorption show best operating characteristics and resistance to the most severe operating conditions, especially frost resistance.

**F** L'absorption d'eau, est le paramètre le plus important pour le choix du carrelage en fonction de son utilisation et de sa destination. L'absorption d'eau, est la possibilité d'un produit émaillé à absorber un liquide. Elle s'exprime par le pourcentage de poids de l'eau absorbée dans un échantillon d'essais par rapport au poids de cet échantillon séché, suivant les conditions de la norme d'essais EN ISO 10545-3. Les carreaux céramiques avec faible absorption d'eau ont les meilleures propriétés pour l'utilisation dans des conditions les plus difficiles, et particulièrement au gel.



## Frostbeständigkeit | Frost resistance | Résistance au gel

**D** Im Außenbereich dürfen nur frostbeständige Fliesen eingesetzt werden. Die niedrige Wasseraufnahme des Feinsteinzeugs schafft dafür ausgezeichnete Voraussetzungen. Geprüft wird die Frostbeständigkeit nach EN ISO 10545-12, bei dem die keramischen Elemente einer bestimmten Anzahl von Gefrier-/Auftauzyklen ausgesetzt sind. Poröse Fliesen sind dagegen nicht frostbeständig und ausschließlich für Innenräume bestimmt. Für Boden und Wände im Außenraum empfehlen wir das hochbeständige unglasierte Feinsteinzeug der Klasse Bla nach EN 14411:2016.

**EN** For exteriors it is necessary to use only frost resistant ceramic tiles, which resist long action of frost and weather. Frost resistance is tested by stated number of frosting and defrosting cycles under specified conditions according to standard EN ISO 10545-12. There is a relation between frost resistance and water absorption. The lower is water absorption the higher is frost resistance. All RAKO OBJECT products are frost resistant, except for wall tiles designed exclusively for interiors. Ceramic wall tiles EN 14411:2016 BIII are not frost resistant and therefore are suitable for interiors only. For exterior floors and walls in we recommend using highly resistant unglazed or glazed vitrified tiles, group Bla according to EN 14411:2016.

**F** Pour carrelages destinés à l'extérieurs, utiliser uniquement des revêtement en grès qui résistent à l'influence de longue durée du gel et des intempéries. La résistance au gel est testée par un nombre donné des cycles gel/dégel sous des conditions prescrites dans la norme EN ISO 10545-12. Il y a une certaine relation entre la résistance au gel et l'absorption d'eau. Une absorption de l'eau inférieure est la condition préalable de la résistance au gel plus élevée. Tous les produits RAKO OBJECT sont résistant au gel sauf les carreaux de mur destinées uniquement aux intérieurs. Les Faïences murales EN 14411:2016 BIII ne sont pas ingelives et donc préconisées que pour l'intérieur. Pour les sols et les murs extérieurs, nous recommandons les carreaux à hautes résistances non émaillés ou émaillés frittés du groupe Bla, conformes à la norme EN 14411:2016.

**D** Die Abriebfestigkeit glasierter keramischer Oberflächen wird dadurch ermittelt, dass man sie unter bestimmten Bedingungen einer Schleifmischung aussetzt. Unterschiedliche Abriebfestigkeitsgruppen gelten für glasierte Fliesen und werden (nach EN ISO 10545-7) anhand der nassen Prüfung „PEI“ ermittelt: Auf den Testfliesen vibriert eine Mischung aus Stahlkugeln, Tonerde und Wasser bis der Vibrationstisch nach bestimmter Zeit die vorgeschriebene Drehzahl erreicht hat. So wird künstlich der Abrieb simuliert. Anschließend erfolgt die Einstufung in die Abrieb-Gruppen PEI 1 bis PEI 5. Die im Wohnbereich verwendeten keramischen Bodenfliesen bieten im Vergleich zu den Laminatfußböden eine höhere Widerstandsfähigkeit gegen Oberflächenverschleiß.

• **Gruppe PEI 1**

Glasierte keramische Fliesen, die wenig und mit dünnen Sohlen begangen werden, ohne kratzende Verschmutzungen. Geeignet u.a. für private Schlafräume und Bäder. Nicht für höher frequentierte Bereiche.

• **Gruppe PEI 2**

Glasierte keramische Fliesen, die durch normales Schuhwerk gering beansprucht werden und nur wenigen kratzenden Verschmutzungen ausgesetzt sind. Für Bäder und Wohnbereiche, nicht für Eingangsbereiche und ähnlich frequentierte Räume mit möglicher Belastung durch Straßenschmutz.

• **Gruppe PEI 3**

Glasierte keramische Fliesen, die durch normales Schuhwerk mittelstarker beansprucht werden. Für geringe abrasive Verunreinigungen. Anwendung im ganzen Wohnbereich und in Hotelbädern.

• **Gruppe PEI 4**

Glasierte keramische Fliesen für intensive bis stärkere Begehung mit normalem Schuhwerk, auch bei größerer Verschmutzung und Belastung. Für Ausstellungs- und Geschäftsräume oder Büros.

• **Gruppe PEI 5**

Glasierte keramische Fliesen für starke Begehung und Verschmutzung mit sehr hohem Verschleißwiderstand. Für Geschäfte, Restaurants, Bahnhofs- und Flughafenhallen oder Garagen.

**EN** Resistance to surface wear – abrasion resistance – is the ability of glazed ceramic products to resist certain abrasives under given conditions. Glazed floor tiles are divided into different resistance classes. The abrasion resistance of glazed floor tiles is determined according to EN ISO 10545-7 with aluminium-oxide-grains, balls of steel and water in an eccentric circling system in the PEI-wet-test. Artificial wear is simulated in an eccentrically circulating system, using particles of aluminium oxide, steel beads, and water. The tested tiles are then classified according to the speed during which the profile remains undamaged into categories PEI 1 to PEI 5. Ceramic tiles provide much higher abrasion resistance compared to laminate floorings.

• **Class PEI 1**

Glazed ceramic floor tiles for low interior foot traffic without the likelihood of scratching. Application in bathrooms, bedrooms, apartments except in entrance halls, terraces without the danger of dirt being brought in from outdoors.

• **Class PEI 2**

Glazed ceramic floor tiles for medium interior foot traffic. Application in bathrooms and apartments except in entrance halls and similar rooms with heavier traffic and a danger of dirt being brought in from outdoors.

• **Class PEI 3**

Glazed ceramic floor tiles for medium but heavier foot traffic with slight risk of abrasion, such as living rooms, hotel bathrooms.

• **Class PEI 4**

Glazed ceramic floor tiles for medium to high foot traffic with risk of abrasion and normal work shoes in entrance halls, commercial rooms and offices.

• **Class PEI 5**

Glazed ceramic floor tiles for use in high foot traffic areas such as doorways, stores, corridors, garages, railway stations and airport halls.

**F** Pour les carrelages utilisés comme revêtements de sol, la résistance à l'abrasion superficielle particulièrement importante. Les classements de la résistance à l'abrasion des carrelages de grès émaillés sont déterminés selon la norme EN ISO 10545-7.

Le classement en groupe d'usure se fait sur la base d'un test normalisé appelé PEI. Les conditions d'utilisation sont reproduites à l'aide d'oxyde d'aluminium, de billes d'acier et d'eau dans un système simulant une abrasion artificielle générée par des mouvements circulaires excentriques. Les carrelages sont classés en fonction du nombre de rotations subies sans présenter d'usure, apparente en groupe allant de PEI 1 à PEI 5. Les dalles en céramique utilisées dans les logements offrent une plus grande résistance à l'usure de surface par rapport aux revêtements de sol stratifiés.

• **Groupe d'usure PEI 1:** Carrelages émaillés soumis à une fréquence de passage très faible sans présence d'agents abrasifs. Destination pour les salles de bain, les chambres à coucher, les appartements, hormis les entrées, les terrasses où il y a un danger de dépôt de salissures provenant de l'extérieur.

• **Groupe d'usure PEI 2:** Carrelages émaillés soumis à une fréquence de passage très faible avec des chaussures normales avec des apports d'agents abrasifs faibles. Destination pour les salles de bain et les appartements, hormis les locaux d'entrée et autres espaces similaires à fort trafic et où il y a un danger de dépôt de salissures provenant de l'extérieures.

• **Groupe d'usure PEI 3:** Carrelages émaillés soumis à un usage normal sans apport important d'agents abrasifs avec des chaussures normales. Utilisation dans l'ensemble de l'habitat, balcon.

• **Groupe d'usure PEI 4:** Carrelages émaillés pouvant être utilisés dans des locaux à fréquentation plus importante. Utilisation en entrées, commerces et bureaux.

• **Groupe d'usure PEI 5:** Carrelages émaillés pouvant être sollicités de manière intense et dans des locaux supposant une résistance forte tels que magasins, restaurants, et garage. Les dalles en céramique utilisées dans les logements offrent une plus grande résistance à l'usure de surface par rapport aux revêtements de sol stratifiés.



**D** Die Beständigkeit gegen Tiefverschleiß (Abriebfestigkeit) kennzeichnet die Fähigkeit unglasierter gesinterter keramischer Produkte abrasiven Einflüssen standzuhalten. Das Prinzip der Prüfung, die unter festgelegten Bedingungen nach der Norm EN ISO 10545-6 durchgeführt wird, ist die Ermittlung des Volumens der abgeriebenen Scherbenmasse, das beim Schleifen durch ein Prüfgerät an der Fliesenoberfläche entsteht. Für Räume, wo ein großer Tiefverschleiß der Bodenfliesen vorausgesetzt wird (Industrie, Lagerstätten, Nahrungsmittelbetriebe, Bahnhöfe, Unterführungen, Supermärkte) empfehlen wir, gesinterter unglasierte Feinsteinzeugfliesen der Marke RAKO zu verwenden.

**EN**


Deep abrasion resistance (deep abrasive power) is ability of unglazed ceramic products to resist abrasion under specified conditions. Test principle is to determine the amount of material of the body on the tile face abraded away by grinding action of a test tool under specified conditions - according to standard EN ISO 10545-6. For with heavy loaded tiles (industry, warehouses, food-processing plants, railway stations, passageways, and supermarkets), the RAKO brand vitrified unglazed tiles are recommended.

**F**

La résistance à l'abrasion profonde est la caractéristique des produits de grès cérame frittés non émaillés de résister à l'abrasion sous des conditions données particulières. L'essai est basé sur la détermination de volume de la masse du tessou perdue par l'abrasion sur la surface du carreau, faite par la machine d'essais sous les conditions prescrites. L'essai de résistance à l'abrasion profonde est effectué suivant la norme EN ISO 10545-6. Dans les endroits où des sollicitations très fortes sont prévues (industrie, entrepôts, fabrication alimentaire, gares, passages souterrains, supermarchés), nous recommandons d'utiliser les carreaux de grès cérame frittés non émaillés de la marque RAKO.



**D Chemische Beständigkeit gemäß EN ISO 10545-13**

Die chemische Beständigkeit wird nach EN ISO 10545-13 beurteilt. Keramische Belagselemente sind der Wirkung der Prüflösungen ausgesetzt, nach einer vorgegebenen Wirkungszeit wird das Ergebnis visuell festgestellt und nach den unten genannten Klassen eingestuft. Die Belagselemente von LASSELSBERGER, s.r.o. widerstehen der Wirkung der im Haushalt verwendeten Chemikalien und der Mitteln zur Wasserbehandlung im Swimmingpool nach EN ISO 10545-13. **Ausgewählte Belagselemente mit erhöhter Chemiebeständigkeit eingestuft in die Klasse A bezeichnet mit Ikone  widerstehen der Wirkung von Säuren und Laugen nach EN ISO 10545-13, sonstige Belagselemente LASSELSBERGER, s.r.o. sind eingestuft nach: min. B.**

**Wässrige Prüflösungen**

- Im Haushalt verwendete Chemikalien: Ammoniumchloridlösung 100g/l; Salze zur Wasserbehandlung im Swimmingpool: Natriumhypochloridlösung 20 g/l

**Klassen gemäß EN 14411:2016:**

- A/B/C\*

**Säuren und Laugen**

- Geringe Konzentration (L)
  - a) Salzsäurelösung 3 %
  - b) Zitronensäurelösung 100 g/l
  - c) Kaliumhydroxidlösung 30 g/l
- Hohe Konzentration (H)
  - a) Salzsäurelösung 18 %
  - b) Milchsäurelösung 5 %
  - c) Kaliumhydroxidlösung 100 g/l

**Klassen gemäß EN 14411:2016:**

- A/B/C\*

\* Klasse A höchste Beständigkeit nach C abnehmend.

**Fleckbeständigkeit gemäß EN ISO 10545-14**

Die Oberfläche der Belagselemente wird der Prüflösungen fleckenbildender Stoffe eine bestimmte Zeit ausgesetzt, danach werden die Oberflächen auf festgelegter Weise gereinigt, danach wird das Prüfstück auf eventuelle Veränderungen visuell beurteilt. Anhand der Ergebnisse werden die Fliesen in fünf Klassen eingestuft.

**Fleckenbildende, zur Prüfung verwendete Stoffe**

- Spurenbildende Fleckenbildner; grüne Fleckenbildner in Öl; rote Fleckenbildner in Öl; Fleckenbildner chemisch; Jod, 13 g/l in Alkohol; Filmbildende Fleckenbildner, Olivenöl

**Reinigung**

- Reinigungsmittel: Heißes Wasser (+55 °C), schwaches Reinigungsmittel (pH 6,5-7,5), starkes Reinigungsmittel (pH 9-10)
- Lösungsmittel: Salzsäurelösung 3 %; Kaliumhydroxid-Lösung 200 g/l, Aceton
- Ungeeignete Chemikalien: Flusssäure, die die keramischen Bodenfliesen irreversibel beschädigt.


**Klassen: 5/4/3/2/1\***

\* Klasse 5 weist die höchste Fleckbeständigkeit auf, nach Klasse 1 abnehmend.

**Blei- und Cadmiumabgabe gemäß EN ISO 10545-15**

Die Menge vom losen Blei und Cadmium wird auf Grund der Laugenausgewaschenen Oberfläche keramischer Belagselemente mit einer Essiglösung ermittelt.

**EN Resistance to chemicals, EN ISO 10545-13**

Chemical resistance is assessed according to EN ISO 10545-13. Ceramic tiles are exposed to test solutions and, depending on inspection results after a set period, they are divided into the following classes. LASSELSBERGER, s.r.o. tiles are resistant to household chemicals and agents for water treatment in swimming pools according to EN ISO 10545-13. **Selected tiles with increased chemical resistance, classified in Class A, designated with an icon  are resistant to acids and alkali according to EN ISO 10545-13. Other LASSELSBERGER, s.r.o. tiles are classified as follows: min. B.**





## Chemische Eigenschaften | Chemical Properties | Résistance chimique

### Aqueous test solutions

- Household chemicals: ammonium chloride solution 100g/l; salts for water treatment in swimming pools: sodium hypochlorite solution 20 g/l

### Classes according to EN 14411:2016:

- A/B/C\*

### Acids and alkalis

- Low concentration (L)
  - hydrochloric acid solution 3%
  - citric acid solution 100 g/l
  - potassium hydroxide solution 30 g/l
- High concentration (H)
  - hydrochloric acid solution 18%
  - lactic acid solution 5%
  - potassium hydroxide solution 100 g/l

### Classes according to EN 14411:2016:

- A/B/C\*

\* Class A shows the highest resistance to chemicals, which decreases more and more towards C.

### Stain resistance, EN ISO 10545-14

Tile surfaces are exposed to test solutions of stain-forming substances for a set period, cleaned in the specified manner, and changes are visually assessed. Following the results, the tiles are classified into five classes.

### Stain-forming substances used for testing

- Stain forming substances, leaving traces; green stain forming substances in oil; red stain forming substances in oil
- Chemical stain forming substances; iodine, 13 g/l in alcohol
- Stain forming substances, forming a film; olive oil

### Cleaning

- Cleaning agent: hot water (+55 °C); weak cleaning agent (pH 6,5-7,5); strong cleaning agent (pH 9-10)
- Solvent: hydrochloric acid solution 3%; potassium hydroxide solution 200g/l; acetone
- Unsuitable chemical substances: ceramic tiles are not hydrofluoric acid resistant


**Classes:** 5/4/3/2/1\*

\* Class 5 shows the highest stain resistance, which decreases more and more towards 1.

### Lead and cadmium delivery, EN ISO 10545-15

The quantity of released lead and cadmium is determined on the basis of extraction of glazed tile faces with the acetic acid solution.

### **F** Résistance chimique selon norme EN ISO 10545-13

Leur résistance chimique est évaluée selon EN ISO 10545-13. Les revêtements en céramique sont exposés à l'effet de solutions d'essai et, selon l'effet constaté visuellement après un certain temps d'action, ils sont subdivisés en les classes suivantes. Les revêtements LASSELSBERGER résistent aux agents chimiques ménagers et aux produits pour le traitement de l'eau dans les piscines selon la norme EN ISO 10545-13. **Les revêtements sélectionnés avec une résistance accrue aux produits chimiques, classés dans la catégorie A indiquée avec un icône , résistent à l'action des acides et des alcalis selon la norme EN ISO 10545-13, d'autres revêtements LASSELSBERGER sont classés comme suit : min. B.**

### Solutions aqueuses

- Produits chimiques ménagers: Chlorure d'ammonium à raison de 100g par litre; sels de traitement de l'eau dans les piscines: hypochlorite de sodium à raison de 20g par litre

### Classement selon EN 14411:2016:

- A/B/C\*

### Bases et acides :

- Concentration faible (L)
  - acide chlorhydrique 3%
  - acide citrique 100 g/litre
  - Hydroxyde de potassium 30 g/litre
- Concentration élevée (H)
  - acide chlorydrique 18%
  - acide lactique: 5%
  - Hydroxyde de potassium 100 g/litre

### Classement selon EN 14411:2016:

- A/B/C\*

\* Classement de A résistance élevée à C résistance faible.

### Résistance aux taches selon norme EN ISO 10545-14

L'envers des carreaux est exposé à des essais aux solutions d'agents causant des taches pour une certaine période, ensuite, les surfaces des envers sont nettoyées de la manière indiquée et les changements sont évalués visuellement. Suite aux résultats, les carreaux sont classés en cinq catégories.

### Agents causant des taches utilisés pour l'essai

- vertes pour l'huile, rouges pour l'huile, Iode en dilution de 13 g/l dans de l'alcool, huile d'olive

### Nettoyage

- produits d'entretien: eau chaude (+ de 55°), produit d'entretien faible (pH 6,5-7,5) ou puissant (pH 9-10)
- Excipient : acide chlorhydrique 3%, solution de potasse caustique 200 g/l, acetone
- Produits chimiques inappropriés : acide fluorhydrique, qui endommage de manière irréversible le matériau des dalles en céramique.

**Classement:** 5/4/3/2/1\*

\* Le classement en groupe 5 offre la résistance la plus élevée, le groupe 1 la plus faible.

### Emission de plomb et de cadmium selon norme EN ISO 10545-15

La quantité du plomb et du cadmium libérés est déterminée sur la base du lessivage de l'envers de la surface glaçurée des revêtements en céramique avec de la solution de vinaigre.



## Festigkeit | Strength | Resistance aux sollicitations mécaniques

**D** Diese Eigenschaft stellt die Fähigkeit der Fliesen mechanischer Belastung, wie z.B. das Befahren von Hubwagen ist, ohne Destruktion stand-zuhalten. Größere Beständigkeit weisen Fliesen mit kleinerer Fläche und größerer Dicke als Fliesen mit kleiner Dicke und größerer Fläche auf. Für normale Anwendung in Wohnräumen, Sozialeinrichtungen, Verwaltungsgebäuden usw. ist die Dicke der Fliesen von 8 bis 10 mm geeignet. Bodenfliesen in normalen Dicken kann man mit Reifen von PKWs (z.B. in Autosalons) belasten. Für Böden, die einer größeren mechanischen Beanspruchung ausgestellt sind, z.B. Hallen oder Werkstätte, sind die Fliesen mit der Dicke von  $\geq 15$  mm geeignet. Für Böden, die durch volle Gummiräder der Hubwagen oder durch Polyamidräder belastet werden, sind die Industriefliesen des Programms TAURUS INDUSTRIAL oder KAAMOS INDUSTRIAL mit der Dicke von 15 mm geeignet. Diese Feinsteinzeugfliesen zeichnen sich durch hohe Festigkeit und Bruchlast in dem Moment des Bruchs der Belagelemente bis zu 5 500 N ( $\pm$  550 kg) aus, siehe Angaben in der Tabelle 3. Für die Belastung der Böden mit Stahlreifen ohne Gummibekleidung muss ein spezieller nicht keramischer Bodenbelag verwendet werden – siehe Tabellen 1. und 2. Der Grenzwert bei dem Bruch der Bodenfliesen wird durch die Bruchkraft dargestellt - siehe Tabelle 3. Die Bodenfliesen zur Verlegung auf Stelzscheiben wählen wir jedoch nie nach dem Grenzwert, wann sie brechen, aus. Gemäß der Normen ČSN EN 1991-1-1 Belastung von Konstruktionen und ČSN 73 2030 Belastungsprüfungen von Baukonstruktionen müssen die Bodenfliesen mit einer sicheren Reserve entworfen werden. Eine solche Reserve ist in der sogenannten Bemessungsbelastbarkeit enthalten, wann im Labor eine Bodenfliese an mehreren Stellen belastet wird. Bei den Bodenfliesen 60 x 60, Stärke 3 cm, beträgt die Bemessungsbelastbarkeit 11.000 N ( $\pm$  1.100 kg). Für die Kiesverlegung können die gemessenen Bruchkraftwerte bei dem Format 60 x 60, Stärken 2 und 3 cm, als sicher angesehen werden.

### Berechnung der Biegefestigkeit (N/mm<sup>2</sup>, MPa) nach der EN ISO 10545-4

$$R = \frac{3 \times F \times L}{2 \times b \times h^2}$$

### Bruchlast (N) nach der EN ISO 10545-4

$$S = \frac{F \times L}{b}$$

**F** = Bruchkraft in N, **L** = Stützweite in mm, **b** = Breite in mm, **h** = Dicke in mm, **R** = Biegefestigkeit in N/mm<sup>2</sup>

**EN** This property expresses the tile ability to resist without destruction a mechanical load from, for instance, motion of fork-lift trucks. The tiles of smaller sizes and larger thickness are more resistant than thinner tiles of larger sizes. The thickness of 8 to 10 mm is suitable for common applications in housing premises, sanitary facilities, administration buildings etc. The tiles of common thickness can be loaded with car tyres (e.g. in car showrooms). The tiles with the thickness of  $\geq 15$  mm are suitable for floors exposed to high mechanical loads e. g. in stores, halls, workshops. Floor tiles TAURUS INDUSTRIAL or KAAMOS INDUSTRIAL with the increased thickness of 13 or 15 mm are recommended for floors loaded with solid rubber wheels of fork-lift trucks, or polyamide wheels of handling carts. The tiles feature with high strength and breaking load at the moment of tile breaking - up to 5 500 N ( $\pm$  550 kp), see data in Table 3. Special industrial non-ceramic tiles are required for floors loaded with steel wheels with no rubber cover - see Table 1 and 2. Threshold value to fracture the tile is expressed by breaking load – see Table 3. Tiles to be layed by dry method (on support system) have to be selected with respect to following threshold values to secure safe construction according to ČSN EN 1991-1-1 Construction loading and ČSN 73 2030 Loading tests of building constructions. A tile suitable enough to resist the bearing capacity is laboratory loaded on several spots. For the size of tile 60 x 60 cm in thickness of 2 cm bearing (loading) capacity is max. 5000 N ( $\pm$  500 kg), for 60 x 60 cm in thickness of 3 cm bearing (loading) capacity is 11 000 N ( $\pm$  1 100 kg). For laying into gravels the values of breaking load for the size 60 x 60 cm in thickness of 2 and 3 cm as safe values can be considered.

### Calculation of modulus of rupture (N/mm<sup>2</sup>, MPa) according to EN ISO 10545-4

$$R = \frac{3 \times F \times L}{2 \times b \times h^2}$$

### Breaking strength (N) according to EN ISO 10545-4

$$S = \frac{F \times L}{b}$$

**F** = breaking load in N, **L** = distance between edges in mm, **b** = width in mm, **h** = thickness in mm, **R** = modulus of rupture N/mm<sup>2</sup>

**F** Cette propriété exprime la capacité des carreaux de sol à résister, sans leur destruction, aux sollicitations mécaniques causées p. ex. par des chariots élévateurs. Les carreaux d'un format moins grand et plus épais ont la résistance plus grande que les carreaux plus grands et moins épais. Pour utilisation ordinaire sur les surfaces résidentielles, social, bureau etc., l'épaisseur de 8 à 10 mm est la plus convenable. Les carreaux d'épaisseurs courantes peuvent être soumis à une charge par les pneumatiques d'automobiles de tourisme (par ex. dans les auto-salons). Pour les sols fortement sollicités, p. ex. dans les stocks, halls, ateliers etc., les carreaux de sol d'épaisseur  $\geq 15$  mm sont nécessaires. Pour les sols soumis à une charge par roues pleines en caoutchouc de chariots élévateurs ou de roues polyamides sont adaptés les carreaux industriels du programme TAURUS INDUSTRIAL ou KAAMOS INDUSTRIAL avec une épaisseur accrue de 15 mm. Ces carreaux se caractérisent par une haute résistance et une force de rupture au moment de l'altération des éléments de revêtement allant jusqu'à 5 500 N ( $\pm$  550 kg), voir données au tableau 3. Pour une charge des sols avec des roues en métal sans enrobage de caoutchouc, il est nécessaire d'utiliser un carreau non céramique industriel spécial – voir Tab. 1 et 2. La valeur limite de rupture de la dalle est au contraire exprimée par la force de rupture - voir le tableau 3. Nous ne choisissons cependant jamais les dalles pour la pose dédiée en fonction de la valeur limite de rupture. Conformément à la norme ČSN EN 1991-1-1 relative aux charges structurelles et à la norme ČSN 73 2030 relative aux essais de charges structurelles des constructions, nous devons proposer des dalles dotées d'une marge de sécurité. Cette marge est comprise dans la capacité de charge proposée, des tests de charge des dalles étant réalisés en divers endroits en laboratoire. La capacité de charge nominale des dalles en format 60 x 60 d'épaisseur 2 cm est d'au max. 5000 N ( $\pm$  500 kg) et pour les dalles en format 60 x 60 d'épaisseur 3 cm, elle est de 11 000 N ( $\pm$  1 100 kg). Pour une pose sur du gravier, les valeurs des forces de rupture mesurées, pour le format 60 x 60 en épaisseur 2 et 3 cm, peuvent être considérées comme sûres.



Calcul de résistance à la flexion (N/mm<sup>2</sup>, MPa) selon EN ISO 10545-4

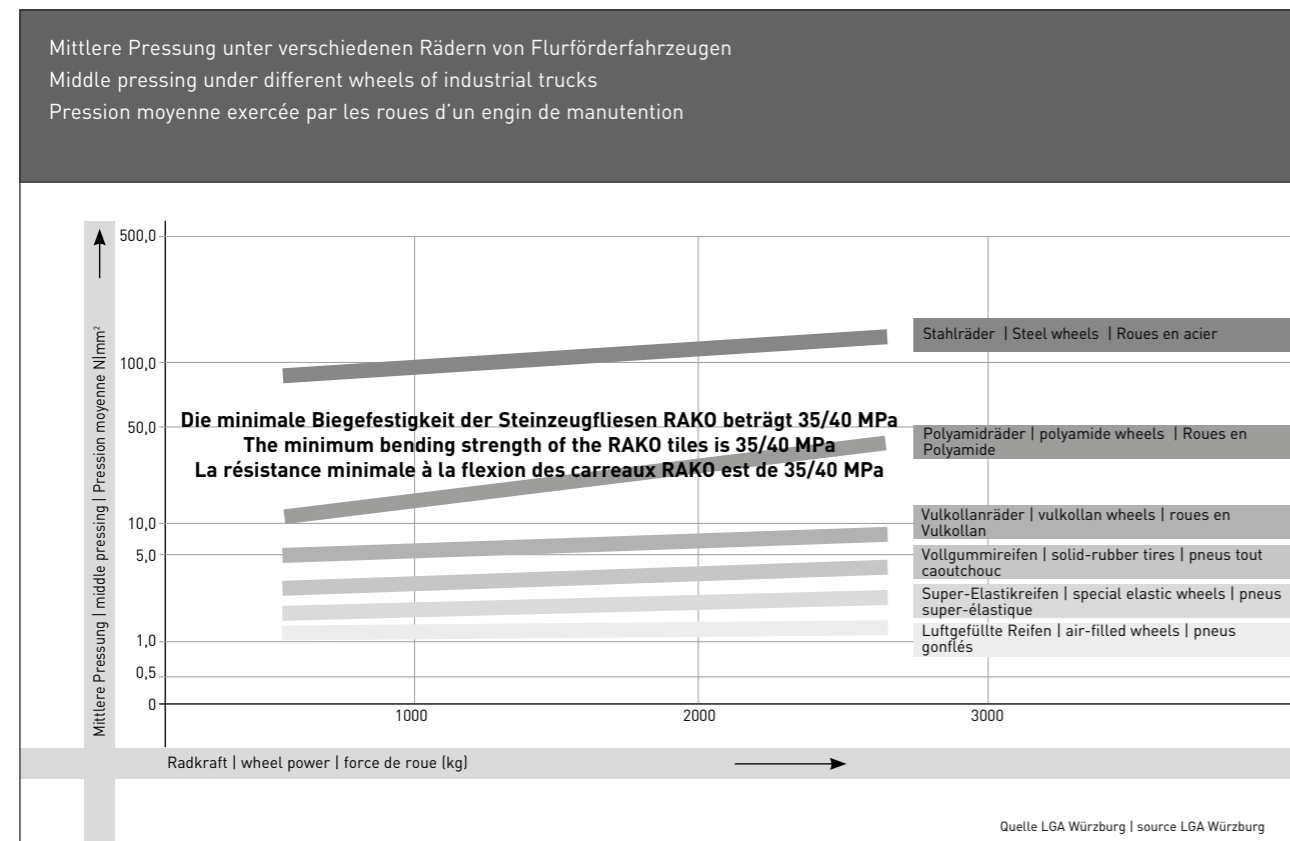
$$R = \frac{3 \times F \times L}{2 \times b \times h^2}$$

Charge de rupture (N)

$$S = \frac{F \times L}{b}$$

F = force en N, L = distance des arêtes en mm, b = largeur en mm, h = épaisseur en mm, R = résistance en N/mm<sup>2</sup>

Tab. 1



Tab. 2

Arbeitsvorgänge für schwerbelastbare Fliesenbeläge / Work procedures for tiles with a high amount of traffic (recommending guideline according to German FDF 2005) / Procédures de travail pour les carreaux à grande charge (ligne directrice de recommandation selon la FDF allemande 2005)

Belastbarkeitsgruppe / Traffic load group / Groupe de charge	Mögliche Anwendung / Possible application / Application possible	Bruchlast beim Bruch der Fliese (N) / Breaking load after breaking the tile (N) / Force de rupture lors de l'altération du carreau (N)	Belastung (N/mm <sup>2</sup> ) / Load (N/mm <sup>2</sup> ) / Charge (N/mm <sup>2</sup> )
1	Wohnungen, Bäder / flats, bathrooms / appartements, salles de bains	unter / under / moins de 1500	-
2	Geschäfte, Büros, Ausstellungen / shops, offices, exhibitions / magasins, bureaux, expositions	1 500–3 000	bis / up to / moins de 2
3	Geschäfte, Industrie, Lager / shops, industry, warehouses / magasins, industrie, entrepôts	3 000–5 000	2–6
4	Industrie (befahrbar mit Wagen mit Vulkollan- oder Polyamidrädern) / industry (motion of trucks with volcano or polyamide / industrie (passage de chariots avec Vulkollan ou polyamide)	5 000–8 000	6–20
5	Industrie (Rollen der Wagen mit Polyamid- oder Metallrädern) / industry (motion of trucks with polyamide or metal wheels) / industrie (passage de chariots avec polyamide ou roues en métal)	mehrals / more than / plus de 8000	mehrals / more than / plus de 20

Tab. 3

	Format Dimensions Format cm	Dicke Thickness Epaisseur cm	Bruchkraft Breaking load Force à la rupture N (kg)
Taurus	20 x 20	0,9	1 900 (±190)
	20 x 20	1,3	4 200 (±420)
	20 x 20	1,5	5 500 (±550)
	30 x 30	0,9	1 700 (±170)
	30 x 30	1,3	4 000 (±400)
Taurus   Block   Kaamos	30 x 30	1,5	5 000 (±500)
	60 x 60	1,0	3 000 (±300)
Kaamos Industrial	30 x 60	1,0	1 500 (±150)
	30 x 60	1,5	3 000 (±300)
RAKO Outdoor	60 x 60	2	11 000 (±1 100)
Quarzit Outdoor	60 x 60	3	30 000 (±3 000)

Bruchkraft Breaking load Force de la rupture

Floušťka | Thickness | Grubość | Толщина

Stützweite | Bearing Span | Longueur



**D** Die Produkte von LASSELSBERGER, s.r.o. werden regelmäßig auf strahlenhygienische Unbedenklichkeit geprüft, und zwar in Übereinstimmung mit der Ausführungsverordnung des Staatsamtes für Kernsicherheit Nr. 422/2016 GBl. in der aktuellen Fassung des Gesetzes Nr. 263/2016 GBl. Die Erzeugnisse der Firma LASSELSBERGER, s.r.o. erfüllen die oben aufgeführten Anforderungen und sind **unbedenklich**.

Keramische Elemente von LASSELSBERGER, s.r.o. werden regelmäßig auf die Auslaugung von Blei (Pb) und Cadmium (Cd) aus Glasuren nach EN ISO 10545-15 geprüft. Die durchgeführten Analysen bestätigen die gesundheitliche Unbedenklichkeit keramischer Belagselemente von LASSELSBERGER, s.r.o., siehe Leistungserklärung unter [www.rako.eu](http://www.rako.eu) – Downloads – Erklärung der Eigenschaften.

Für ausgewählte Produkte TAURUS, ColorTWO und POOL stehen unter [www.rako.eu](http://www.rako.eu) – Downloads – Zertifikate die von einer unabhängigen hygienischen Prüfstelle erstellten Atteste über hygienische Unbedenklichkeit beim Kontakt mit Lebensmitteln und mit Trinkwasser zur Verfügung.

Keramische Wand- und Bodenbeläge einschl. keramischer Formstücke, abgerundeter Sockel mit Abflusssrinne ColorTWO oder TAURUS und Lebensmittelsockel TAURUS GRANIT mit einem Radius der Abrundung R 44 sind leicht zu warten und ermöglichen somit, die strengen hygienischen Anforderungen in Lebensmittel- und medizinischen Einrichtungen zu erfüllen. Sie sind überall dort geeignet, wo Flächen frei von Krankheitserregern, Schimmel, Staub sowie Verunreinigungen zu halten sind.

In Wohnungen kann das Mikroklima durch die geeignete Anwendung von keramischen Belagselementen für Fußböden und Wände verbessert werden, z. B. kann die Staubentwicklung und das Vorkommen von Pollen und Milben reduziert werden.

**EN** LASSELSBERGER, s.r.o. products are regularly tested for radiation-hygienic safety as per the legal Decree by the State Office for Nuclear Safety 422/20016 Coll., as amended by Act 263/2016 Coll. LASSELSBERGER, s.r.o. products meet the requirements mentioned above, and they are safe. Ceramic products LASSELSBERGER, s.r.o. are regularly tested for release of lead (Pb) and cadmium (Cd) from glazes according to EN ISO 10545-15. The performed analyses prove the ceramic tiles by LASSELSBERGER, s.r.o., are harmless for human health, see the declaration of performance on <https://www.rako.cz/en/for-professionals/documents-for-ceramic-tiles/declaration-of-performance>.

Selected TAURUS, ColorTWO and POOL products have attests of sanitary harmlessness in contact with food and drinking water on <https://www.rako.cz/en/for-professionals/documents-for-ceramic-tiles/certificates>, prepared by an independent sanitary laboratory.

Ceramic wall and floor tiles including shaped pieces, rounded mouldings with corrugation ColorTWO or TAURUS and TAURUS GRANIT base moulding for food processing areas with radius R44 of the rounding are easy to maintain, thus allowing for compliance with the strict hygienic requirements for food processing plants and healthcare facilities. They are suitable for all types of applications requiring surfaces free of pathogenic germs, moulds, dust, and other pollutants.

Suitable application of ceramic tiles on floors and walls can also improve the home microclimate, e.g. reduce occurrence of dust, pollen and mites.

**F** Les produits LASSELSBERGER s.r.o. sont régulièrement testés concernant l'innocuité pour les radiations et hygiénique conformément au décret exécutif de l'Office national de la sécurité nucléaire n° 422/2016 du J.O., dans la version actuelle de la loi n° 263/2016 du J.O. Les produits LASSELSBERGER s.r.o. répondent aux exigences susmentionnées et sont **sans danger**.

Les éléments céramiques LASSELSBERGER, s.r.o. sont régulièrement testés pour la libération du plomb (Pb) et du cadmium (Cd) des émaux selon EN ISO 10545-15. Les analyses réalisées confirment l'innocuité sanitaire des éléments de revêtement céramiques LASSELSBERGER, s.r.o., voir déclaration de propriétés sur [www.rako.eu](http://www.rako.eu) – à télécharger – déclaration de propriétés.

Pour certains produits TAURUS, ColorTWO et POOL sont disponibles sur [www.rako.eu](http://www.rako.eu) – à télécharger – certificats les attestations d'innocuité hygiénique en contact avec des denrées alimentaires et de l'eau potable, déterminée par un atelier d'essais hygiéniques indépendant.

Les revêtements céramiques des murs et des sols, y compris les briques céramiques, socles arrondis avec auge ColorTWO ou TAURUS et le socle pour l'industrie alimentaire TAURUS GRANIT ayant un rayon R 44, s'entretiennent facilement et permettent ainsi de remplir les strictes demandes hygiéniques dans les établissements alimentaires et médicaux. Ils sont adaptés partout où il est nécessaire de sécuriser des surfaces sans bactéries pathogènes, moisissures, poussière et impuretés.

Dans les appartements, il est également possible par une bonne application des éléments de revêtement céramiques sur les sols et les murs d'améliorer le microclimat, par ex. de diminuer la présence de poussière, de pollen et d'acariens.

**D** Alle Ausführungen der Fliesen LASSELSBERGER, s.r.o. stellen auf Grund ihrer günstigen Wärmeeigenschaften (Wärmeleitfähigkeit und Wärmeakkumulation) idealen Bodenbelag für Bodenheizung dar. Vergleich der Wärmeleitfähigkeit von Bodenbelägen:

Material	Wärmeleitfähigkeitkoeffizient $\lambda$ (W/m·K)	Thermal emissionen $b$ ( $\lambda \cdot \rho \cdot c$ )
Keramik	1,0	1,8
Zementhautestrich/Beton	1,3	2,6
Anhydrit	1,8	3,8
PVC, Vinyl	0,2	0,3
Spanholzplatte	0,1	0,3

$\rho$  – Volumgewicht (kg/m<sup>3</sup>)

$c$  – spezifische Wärmekapazität (J/kg·K)

**EN** Thanks to their convenient thermal properties (conductivity and heat accumulation), all types of LASSELSBERGER, s.r.o. tiles are ideal floor coverings on underfloor heating. Comparison of thermal conductivity of floor coverings:

Material	Coefficient of heat conductivity $\lambda$ (W/m·K)	Thermal emission $b$ ( $\lambda \cdot \rho \cdot c$ )
Ceramics	1,0	1,8
Cement screed/concrete	1,3	2,6
Anhydrite	1,8	3,8
PVC, vinyl	0,2	0,3
OSB boards	0,1	0,3

$\rho$  – volume weight (kg/m<sup>3</sup>)

$c$  – specific thermal capacity (J/kg·K)

**F** Tous les types de carreaux LASSELSBERGER, s.r.o. sont une couverture de sol idéale pour le chauffage au sol du fait de leurs propriétés thermiques avantageuses (conductivité et accumulation de la chaleur). Comparaison de la conductivité thermique des couvertures de sol :

matériau	coefficient de conductivité thermique $\lambda$ (W/m·K)	émissions thermiques $b$ ( $\lambda \cdot \rho \cdot c$ )
céramique	1,0	1,8
chape de ciment / béton	1,3	2,6
anhydrite	1,8	3,8
PVC, vinyle	0,2	0,3
Panneaux OSB	0,1	0,3

$\rho$  – densité (kg/m<sup>3</sup>)

$c$  – apacité thermique spécifique (J/kg·K)

Der Temperaturkoeffizient der Wärmeausdehnung von Steinzeug- und Steingutfiesen ist sehr niedrig. Auf der Länge von 6 m beim Temperaturunterschied von 50 °C dehnt sich keramisches Material um 2,4 mm. Zum Beispiel Beton ändert aber seine Länge etwa um das Doppelte dieses Wertes. Deshalb müssen Dehnungsfugen durchgeführt werden, die diese Spannung im Untergrund ausgleichen können. Vergleich des Temperaturkoeffizienten der Wärmeausdehnung verschiedener Materiale:

Material	Temperaturkoeffizient der Wärmeausdehnung $\alpha$ ( $10^{-6} \cdot K^{-1}$ )
Keramik	4–8
Zementhautestrich/Beton	10–12
Stahl	12–13
Aluminium	22–28

The coefficient of thermal expansion of wall tiles and floor tiles is very low. At a distance of 6 m, and at a temperature difference of 50° C, the ceramic material is expanded by 2.4 mm. However concrete, for example, changes its length to about twice this value. Therefore, dilatation joints are performed, which are able to absorb such stresses in the base. Comparison of coefficients of linear thermal expansion for different materials:

Material	Coefficient of linear thermal expansion $\alpha$ ( $10^{-6} \cdot K^{-1}$ )
Ceramics	4–8
Cement screed/concrete	10–12
Steel	12–13
Aluminium	22–28

Le coefficient de dilatation thermique des dalles et des carreaux est très faible. À une distance de 6 m et à une différence de température de 50 °C, le matériau céramique se dilate de 2,4 mm. Par exemple, la dimension du béton change environ deux fois plus. Par conséquent, nous réalisons des joints de dilatation capables d'absorber de telles contraintes dans le substrat. Comparaison du coefficient thermique de la dilatation longitudinale de différents matériaux:

matériau	Coefficient of linear thermal expansion $\alpha$ ( $10^{-6} \cdot K^{-1}$ )
céramique	4–8
chape de ciment / béton	10–12
acier	12–13
aluminium	22–28

**D** Für die Fußböden von Operationssälen, Labors sowie Produktionsstätten für Arzneimittel, Explosionsstoffe und Mikroelektronik werden anti-statische Fußböden vorgeschrieben. Keramische Bodenfliesen sind elektrische Isolierstoffe, deshalb erfolgt die Ableitung der elektrischen Ladung durch Strom leitende Fugen zwischen kleinen oder Mosaikfliesen.

**EN** Antistatic flooring is required for floors of operating theatres, laboratories, production of medical and pharmaceutical products, explosive substances and microelectronics. Ceramic tiles belong among electrical insulators, therefore, electric charge is discharged using conductive joints between small or mosaic tiles.

**F** Pour les sols des salles d'opération, des laboratoires, d'un hall de production de médicaments, de substances explosives et de micro-électronique sont prescrits des sols antistatiques. Les carreaux céramiques sont des isolants électriques, par conséquent la conduite de la charge électrique s'effectue par des joints conducteurs entre des petits carreaux ou des carreaux en mosaïque.

 Rutschfestigkeit | Slip resistance | Résistance au glissement

**D** Die Rutschfestigkeit kennzeichnet die Stand- und Bewegungssicherheit auf bestimmten Böden bei bestimmten Nutzungsmöglichkeiten und -voraussetzungen. In Deutschland werden die Anforderungen durch die Technische Regel für Arbeitsstätten – ASR A1.5/1, 2: Fußböden festgelegt Grundlage hierfür sind die bisherigen Richtlinien ASR A1.5/1, 2, die Anwendung wird jedoch für Objekte in ganz Europa empfohlen. Die Rutschfestigkeit keramischer Bodenfliesen wird durch die nach folgenden Normen festgelegten Methoden bewertet:

- **CEN/TS 16 165:2012** Ermittlung der Rutschfestigkeit (Determination of slip resistance of pedestrian surfaces-Methods of evaluation)
- **DIN 51 097** Ermittlung der Rutschfestigkeit für nasse Oberflächen im Barfußbereich
- **DIN 51 130** Ermittlung der Rutschfestigkeit für Arbeitsräume und Arbeitsflächen mit erhöhter Rutschgefahr
- **ASR A1.5/1, 2** Sicherheitsvorschrift

Für eine besonders hohe Rutschhemmung müssen die Reliefoberflächen der Fliesen eine bestimmte Menge an Flüssigkeit aufnehmen (besonders häufig u.a. in Fett verarbeitenden Betrieben). Dieses Verdrängungsvolumen wird nach der Norm DIN 51 130 dargestellt und mit dem Buchstaben V und der entsprechenden Nummerangabe (z.B. V4 – 4 cm<sup>3</sup>/ dm<sup>2</sup>) bezeichnet.

Tabelle listet die geprüften Rutschhemmungswerte der Fliesen RAKO HOME und RAKO OBJECT auf.

**EN** This is one of the most important surface properties of ceramic floor tiles, which determines the suitability of selected floor tiles for a particular room, and which guarantees safe movement of people. Requirements on the anti-slip properties of floors are specified by national regulations, for example in the Czech Republic by Public Notice No. 268/2009 and the EN 74 45 05:2012 floor standard, which should be complemented by safety regulations ASR A1.5/1, 2, which can be recommended for buildings throughout Europe (see Table 4). In Germany, these requirements are set out in Technische Regel für Arbeitsstätten – ASR A1.5/1, 2: Fußböden Slip resistance of the ceramic tiles is determined by the method stated by the following standards:

- **CEN/TS 16 165:2012** Determining slip resistance of pedestrian surfaces – Methods of evaluation, Determining slip resistance
- **DIN 51 097** Determination of sliding properties for wet surfaces for bare foot
- **DIN 51 130** Determination of sliding properties for working areas and surfaces with increased risk of slip
- **ASR A1.5/1, 2** Safety regulations

According to ČSN 72 5191 and Regulation ASR A1.5/1, 2 (DIN 51 130) anti-slip floor tiles according to their slip angle for work floors should be used.


Higher requirement for slip resistance is frequently connected with the requirement for the ability of the relief surface of tiles to absorb in their cavities certain amount of liquid spilled onto the floor (most frequently this is required in fat processing shops etc.). According to DIN 51 130 this ability is expressed by the volume of the relief cavities in cm<sup>3</sup> per 1 dm<sup>2</sup> of the tile (drainage room), and is identified by letter V with relevant numeric data (e. g. V4).

**F** Il s'agit de l'une des caractéristiques superficielles les plus importantes des carreaux céramiques qui détermine l'adéquation de l'utilisation du type sélectionné des carreaux pour des locaux concrets et elle assure un mouvement sûr des personnes. Les exigences sur l'antidérapage des sols sont déterminées par les règlements nationaux, en République tchèque, l'ordonnance 268/2009 du JO et les normes ČSN 74 4505 et ČSN 72 5191 ; pour la précision il convient d'utiliser les règlements de sécurité ASR A1.5/1, 2, qui peuvent être recommandés pour les bâtiments en toute l'Europe (voir le tab. 4). En Allemagne, les exigences sont fixées par Technische Regel für Arbeitsstätten – ASR A1.5/1, 2: Fußböden La résistance au glissement des carreaux de sol en grès est évaluée d'après les méthodes données dans les normes suivantes:

- **CEN/TS 16 165:2012** Détermination de la résistance au glissement des surfaces piétonnes - Méthodes d'évaluation, Détermination de l'antidérapage
- **DIN 51 097** Détermination des propriétés de glissement pour les surfaces humides, sur lesquelles on marche pieds nus
- **DIN 51 130** Détermination des propriétés de glissement pour les locaux de travail et surfaces avec le danger élevé de glissement
- **ASR A1.5/1, 2** Prescription de sécurité


Avec les exigences élevées à la résistance au glissement, on lie souvent l'exigence sur la capacité de la surface structurée à absorber dans ses creux un certain volume de liquide déversé sur le sol (ceci est exigé le plus souvent dans des locaux de traitement des graisses etc.) Cette capacité est évaluée d'après la norme DIN 51 130 par le volume des creux exprimé en cm<sup>3</sup> sur la surface de carrelage 1 dm<sup>2</sup> (espace de drainage) et elle est marquée par lettre V avec la valeur nominale correspondante [p. ex. V4].

 Rutschfestigkeit | Slip resistance | Résistance au glissement

 Für **Arbeitsfußböden** nach der Verordnung 268/2009 GBL., ČSN 72 5191 und DIN 51 130:2014-02 ist es geeignet, rutschfeste Fliesen nach dem Rutschwinkel zu wählen:

According to Degree 268/2009 Coll., ČSN 72 5191 and DIN 51 130:2014-02, anti-slip floor tiles according to their slip angle for **work floors** should be used.

Rutschwinkel Slip angle	Bez. Identifizier	Anwendungsbereich Application
6 – 10°	R9	Innen- und Ausruhlflächen, Kantinen, Büros, Amt-, Schul-, Administrativgebäude- und Krankenhausgänge... reception or waiting rooms, canteens, offices, corridors of official buildings, schools, administrative buildings, and hospitals...
10 – 19°	R10	Lager, kleine Küchen, Sanitärräume... store rooms, small kitchens, sanitary rooms...
19 – 27°	R11	Schulküchen bis 100 Mittagessen pro Tag, Waschanlagen, Autowerkstätten, Waschküchen, Eingangsbereiche, Außentreppen... school kitchens up to 100 lunches per day, wash lines, car repair shops, laundries, entrances and outdoor staircases...
27 – 35°	R12	Großküchen mehr als 100 Mittagessen pro Tag, Arbeitsgruben, Kläranlagen, Molkereien, Räuchereien, Kühlräume... large kitchens over 100 lunches per day, waste water treatment plants, work pits, dairies, smoking plants, cold-storage facilities...
> 35°	R13	Ölraffinerien, Gerbereien, Schlachthäuser, Räucherwaren- und Feinkostproduktion... fat refineries, tanneries, abattoirs...

 Für Boden, die **barfuß begangen** werden, sind nach der Verordnung 268/2009 GBL., CEN/TS 16 165:2012, EN 13451-1, DIN 51 097 und ČSN 72 5191 die Rutschfestigkeitsklassen nach dem Verwendungsbereich festgelegt:

For floors for **barefoot** walking, according to Degree 268/2009 Coll., CEN/TS 16 165:2012, EN 13451-1, DIN 51 097 and ČSN 72 5191, there are the following slip resistance classes according to the fields of application.

Rutschwinkel Slip angle	Bez. Identifizier	Anwendungsbereich Application
≥ 12°	A	vorwiegend trockene Gänge, Umkleieräume, Umkleidekabinen, Swimmingpool-Boden von 80 bis 135 cm, Planschbecken, trockene Sauna... mainly dry corridors, changing rooms, dressing rooms, bottoms of pools from 80 up to 135 cm, paddling pools, and dry saunas..
≥ 18°	B	öffentliche Duschen, Swimmingpool-Umgang, Planschbecken, Treppen, Swimmingpool-Boden bis 80 cm, Swimmingpool-Boden mit Neigung bis 8° und Tiefe bis 135 cm, Desinfektionsbehälter, Dampfsauna... public showers, pool decks, paddling pools, stairs, bottoms of pools up to 80 cm, bottoms of pools with a slope up to 8° and the maximum depth of 135 cm, disinfection tanks, steam saunas...
≥ 24°	C	Treppen unter Wasser, schräge Swimmingpool-Ränder, Startblocks, Swimmingpool-Boden mit Neigung über 8° und Tiefe bis 135 cm, Toboggan- und Leitertrittflächen... underwater stairs, inclined pool sides, starting blocks, bottoms of pools with a slope over 8° and the maximum depth of 135 cm, walking areas of chute slides, and ladders...

**Rutschhemmende Eigenschaften keramischer Fliesen RAKO OBJECT gem. CEN/TS 16 165:2012**  
**Anti-slip characteristics of ceramic tiles RAKO OBJECT according to CEN/TS 16 165:2012 (ČSN 72 5191)**

Programm Serie	Reibungskoeffizient		DIN 51 130		DIN 51 097
	μ bei Trockenheit	μ bei Nässe	R	V [cm³/m²]	(A, B, C)
<b>RAKO OBJECT 2020</b>					
Block	≥ 0,6	≥ 0,5	R10		B
Block lappato	≥ 0,6	≥ 0,5	R9		-
Kaamos (DAA..., DAK...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10		A
Kaamos (DAK12..., DDM06...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10		B
Kaamos (Outdoor)	≥ 0,7	≥ 0,7	R11		B
<b>Taurus</b>					
Oberfläche S/SF 5 x 5 cm	≥ 0,7	≥ 0,6	R10		B
Oberfläche S 10 x 10 cm	≥ 0,7	≥ 0,6	R10		B
Oberfläche S/SF 20 x 20 cm	≥ 0,6	≥ 0,5	R10		A
Oberfläche S/SF ≥ 30 x 30 cm	≥ 0,6	≥ 0,5	R9		A
Oberfläche SB	≥ 0,7	≥ 0,6	R10		A
Oberfläche SR1	≥ 0,7	≥ 0,6	R11	V4	B
Relief SR2	≥ 0,7	≥ 0,6	R12	V4	B
Relief SR3	≥ 0,7	≥ 0,6	R12		B
Relief SR4	≥ 0,7	≥ 0,6	R12	V4	C
Relief SR7	≥ 0,7	≥ 0,6	R11		B
Relief SR20	≥ 0,7	≥ 0,6	R13	V8	C
Relief SRM	≥ 0,6	≥ 0,6	R11		B
Relief SRU	≥ 0,7	≥ 0,6	R10		B
Oberfläche SL	≥ 0,5	≥ 0,3	-		-
Formteile für Blinde *	≥ 0,7	≥ 0,6	R11		A
<b>ColorTWO   POOL</b>					
Glatte rutschhemm. Oberfläche (GAK)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10		B
Oberfläche matt (GAA...)	≥ 0,5	≥ 0,3	-		-
Oberfläche rutschhemm. Relief (GAF...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10		B
Oberfläche rutschhemm. Relief (GRN...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10		B
Oberfläche rutschhemm. Relief (GRS...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10		B
Oberfläche rutschhemm. Relief (GRH...)	≥ 0,7	≥ 0,5	-		C
Stufenplatte POOL XPC55005	≥ 0,7	≥ 0,6	-		C
Überlaufkante POOL XPP56005	≥ 0,7	≥ 0,6	-		C
Abflusskanal POOL XPx58023	≥ 0,7	≥ 0,6	-		C
Mosaik matt 5 x 5 cm	≥ 0,5	≥ 0,5	R10		A
Mosaik matt 2,5 x 2,5 cm	≥ 0,5	≥ 0,5	R10		B

\*Bestimmt nur für Blindenleit- und Warnstreifen | Intended only for guiding and warning strips for visually impaired persons

Rutschhemmender Charakter der Fliesen erschwert die Reinigung | Anti-slip character of floor tiles more demanding on cleaning

Für Fußböden mit hohen Rutschhemmungsansprüchen wird ein geeignetes Relief durch die Vorschrift ASR A1.5/1, 2 empfohlen, wo z.B. in dem Nahrungsbereich oder den Großküchen die Reliefoberfläche der Fliesen in die Reliefvertiefungen eine bestimmte Menge von Fetten oder anderen Stoffen aufnehmen muss. Je nach Art und Höhe des Reliefs wird nach der Norm DIN 51 130 z.B. der sogenannte Druckraum in cm³ pro 1 dm² bezeichnet, der mit dem Buchstaben V und der entsprechenden Zahlenangabe (z.B. V4) angeführt ist, siehe Tabelle.

For floors with high requirements for slip resistance, the ASR A1.5/1, 2 regulation recommends appropriate embossment, where, for example in food industry or industrial kitchens, the embossed surface of tiles must be able to accommodate a certain amount of fat or other substances into its cavities. Depending on the type and height of the embossment, a so-called discharge volume in cm³ per 1 dm² is defined in accordance with DIN 51 130, and designated by the V letter and the corresponding numerical value (for example: V4), see the table:

Min. Druckraum in cm³/dm² Min. discharge volume in cm³/dm²	Bezeichnung Identifier
> 4	V4
> 6	V6
> 8	V8
> 10	V10

**Rutschhemmende Eigenschaften keramischer Fliesen RAKO HOME gem. CEN/TS 16 165:2012**  
**Anti-slip characteristics of ceramic tiles RAKO HOME according to CEN/TS 16 165:2012**

Programm Serie	Reibungskoeffizient		DIN 51 130	DIN 51 097
	μ bei Trockenheit	μ bei Nässe		
<b>RAKO HOME 2020</b>				
Alba (DAR...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	A
Alba (DDM06...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B
Alba (DDPSE...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	-
Alba lappato (DAP...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	-
Base (DAK...)	≥ 0,5	≥ 0,3	R9	A
Base (DAR...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B
Base (DDM06...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B
Betonico	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B
Blend	≥ 0,5	≥ 0,5	R9	A
Blend (DDM...)	≥ 0,5	≥ 0,5	R10	A
Cemento (DAK...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	A
Cemento (DAR..., DDM06...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B
Cemento (DDPSE...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	A
Cemento (DAG...)	≥ 0,7	≥ 0,6	R11	C
Concept	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	-
Extra	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B
Faro	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	A
Faro (DDM06...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B
Form (DAA..., DAR...), dekor (DDP3B...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	A
Form (DDM05..., DDR05...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	A
Garda	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	A
Geo	≥ 0,7	≥ 0,5	R10	A
Limestone (DAK...)	≥ 0,5	≥ 0,5	R9	A
Limestone (DAR..., DDM06...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	A
Piazzetta	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B
Piazzetta (Outdoor)	≥ 0,7	≥ 0,7	R11	B
Pietra	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	A
Pietra (DDPSE...)	≥ 0,7	≥ 0,6	R10	B
Quarzit (DAA..., DAK...)	≥ 0,5	≥ 0,5	R9	A
Quarzit (DAR..., DDM06...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B
Quarzit Outdoor	≥ 0,7	≥ 0,7	R11	B
Rebel (DAK...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	A
Rebel (DDM06..., DAK12...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B
Rebel (Outdoor)	≥ 0,7	≥ 0,7	R11	B
Rock (DAA..., DAK..., DDVSE...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	A
Rock (DAK12..., DAK1D..., DDM06..., DDP34...)	≥ 0,7	≥ 0,6	R10	B
Rock lappato (DAP...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	-
Saloon (DAK...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	A
Saloon (DDM06...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B
Saloon Outdoor	≥ 0,7	≥ 0,7	R11	B
Trend	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	A
Trend (DAK12..., DDM06..., DDM0U...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B
Trend (DDPSE...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	A
Unistone (DAA..., DAK...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	A
Via	≥ 0,6	≥ 0,5	R9	A
Via (DDM05...)	≥ 0,6	≥ 0,5	R10	B



**D Nationale Verordnungen und Normen regeln die Anforderungen an die Rutschhemmung von Bodenbelägen. Die Fußböden müssen eben, regelmäßig gereinigt, mit vorgeschriebener Rutschhemmstufe ausgestattet sein. Für öffentliche Bereiche sind die rutschhemmenden Werte festgelegt durch die Verordnung Technische Regel für Arbeitsstätten – ASR A1.5/1, 2: Fußböden. Technische Regel für Arbeitsstätten – ASR A1.5/1, 2: Fußböden**

<b>0 Allgemeine Arbeitsräume und -bereiche*)</b>		<b>9 Küchen, Speiseräume</b>		13.1 Räume mit Durchlaufwaschmaschinen (Waschröhren) oder mit Waschscheudermaschinen	R9	25.4 Standplätze von Arbeitsplätzen, Arbeitsbühnen und Wartungspodeste	R12
0.1 Eingangsbereiche, innen**)	R9	9.1 Gastronomische Küchen (Gaststättenküchen, Hotelküchen)	R12	13.2 Räume mit Waschmaschinen, bei denen die Wäsche tropfnass entnommen wird	R11	<b>26 Feuerwehrhäuser</b>	
0.2 Eingangsbereiche, außen	R11 oder R10 V4	9.2 Küchen für öffentliche Speisung in Heimen, Schulen, Kindergärten, Sanatorien	R11	13.3 Räume zum bügeln und mangeln	R9	26.1 Fahrzeug-Stellplätze	R12
0.3 Treppen, innen***)	R9	9.3 Küchen für Gemeinschaftsverpflegung in Krankenhäusern, Kliniken	R12	<b>14 Kraftfutterherstellung</b>		26.2 Räume für Schlauchpflegeeinrichtungen	R12
0.4 Außentreppen	R11 oder R10 V4	9.4 Großküchen für Gemeinschaftsverpflegung in Mensen, Kantinen und Fernküchen	R12 V4	14.1 Trockenfutterherstellung	R11	<b>27 Funktionsräume in der Atemschutzübungsanlage</b>	
0.5 Schrägrampen, innen***) (z.B. Rollstuhlrampen, Ausgleichsschrägen, Transportwege)	Eine R-Gruppe höher als für den Zugangsbelags erforderlich V-Wert des Zugangsbeüags, falls zutreffend	9.5 Aufbereitungsküchen (Fast Food-Küchen, Imbissbetriebe)	R12	14.2 Kraftfutterherstellung unter Verwendung von Fett und Wasser	R11 V4	27.1 Vorbereitungsraum	R10
0.6 Sanitärräume		9.6 Auftau- und Anwärmmküchen	R10	<b>15 Lederherstellung, Textilien</b>		27.2 Konditionsraum	R10
0.6.1 Toiletten	R9	9.7 Kaffee- und Teeküchen, Küchen in Hotels-Garni, Stationsküchen	R10	15.1 Wasserwerkstatt in Gerbereien	R13	27.3 Übungsraum	R11
0.6.2 Umkleide- und Waschräume	R10	9.8 Spülräume		15.2 Räume mit Entfleischmaschinen	R13 V10	27.4 Schleuse	R10
0.7 Pausenräume (z.B. Aufenthaltsraum, Betriebskantinen)	R9	9.8.1 Spülräume zu 9.1, 9.4, 9.5	R12 V4	15.3 Räume mit Leimlederanfall	R13 V10	27.5 Zielraum	R11
0.8 Erste-Hilfe-Räume und vergleichbare Einrichtungen (siehe ASR A4.3)	R9	9.8.2 Spülräume zu 9.2	R11	15.4 Fetträume für Dichtungsherstellung	R12	27.6 Wärmegewöhnungsraum	R 11
		9.8.3 Spülräume zu 9.3	R12	15.5 Färbereien für Textilien	R11	27.7 Leitstand	R 9
		9.9 Speiseräume, Gasträume, Kantinen einschließlich Bedienungs- und Serviergängen	R9	<b>16 Lackierereien</b>		<b>28 Schulen und Kindertageseinrichtungen</b>	
<b>1 Herstellung von Margarine, Speisefett, Speiseöl</b>		<b>10 Kühlräume, Tiefkühlräume, Kühlhäuser, Tiefkühlhäuser</b>		16.1 Nassschleifbereiche	R12 V10	28.1 Eingangsbereiche, Flure, Pausenhallen	R9
1.1 Fettschmelzen	R13 V6	10.1 für unverpackte Ware	R12	16.2 Pulverbeschichtung	R10 R12 V10	28.2 Klassenräume, Gruppenräume	R9
1.2 Speiseölschmelze	R13 V4	10.2 für verpackte Ware	R11	16.3 Lackierung		28.3 Treppen	R9
1.3 Herstellung und Verpackung von Margarine	R12	<b>11 Verkaufsstellen, Verkaufsräume</b>		<b>17 Keramische Industrie</b>		28.4 Toiletten, Waschräume	R10
1.4 Herstellung und Verpackung von Speisefett, Abfüllen von Speiseöl	R12	11.1 Warenannahme Fleisch		17.1 Nassmühlen (Aufbereitung keramischer Rohstoffe)	R11	28.5 Lehrküchen in Schulen (siehe auch Nr. 9)	R10
<b>2 Milchbe- und -verarbeitung, Käseherstellung</b>		11.1.1 für unverpackte Ware	R11	17.2 Mischer, Umgang mit Stoffen wie Teer, Pech, Graphit, Kunstharzen	R11 V6	28.6 Küchen in Kindertageseinrichtungen (siehe auch Nr. 9)	R10
2.1 Frischmilchverarbeitung einschließlich Buttermilch	R12	11.1.2 für verpackte Ware	R10	17.3 Pressen (Formgebung), Umgang mit Stoffen wie Teer, Pech, Graphit, Kunstharzen	R11 V6	28.7 Maschinenräume für Holzbearbeitung	R10
2.2 Käsefertigung, -lagerung und Verpackung	R11	11.2 Warenannahme Fisch	R11	17.4 Gießbereiche	R12	28.8 Fachräume für Werken	R10
2.3 Speiseeisfabrikation	R12	11.3 Bedienungsgang für Fleisch und Wurst		17.5 Glasierbereiche	R12	28.9 Pausenhöfe	R11 o. R10 V4
<b>3 Schokoladen- und Süßwarenherstellung</b>		11.3.1 für unverpackte Ware	R11	<b>18 Be- und Verarbeitung von Glas und Stein</b>		<b>29 Geldinstitute</b>	
3.1 Zuckerkochei	R12	11.3.2 für verpackte Ware	R10	18.1 Steinsägerei, Steinschleiferei	R11	29.1 Schallerräume	R9
3.2 Kakaoherstellung	R12	11.4 Bedienplatz für Brot, Backwaren, unverpackte Ware.	R10	18.2 Glasformung von Hohlglas, Behälterglas, Bauglas	R11	<b>30 Betriebliche Verkehrswege in Außenbereichen</b>	
3.3 Rohmassenherstellung	R11	11.5 Bedienungsgang für Molkerei- und Feinkostserzeugnisse, unverpackte Ware	R10	18.3 Schleifereibereiche für Hohlglas und Flachglas	R11	30.1 Gehwege	R11 o. R10 V4
3.4 Eintafelei, Hohlkörper- und Pralinenfabrikation	R11	11.6 Bedienungsgang für Fisch		18.4 Isoliertglasfertigung, Umgang mit Trockenmittel	R11 V6	30.2 Laderampen	
<b>4 Herstellung von Backwaren</b>		11.6.1 für unverpackte Ware	R12	18.5 Verpackung, Versand von Flachglas, Umgang mit Antihafmittel	R11 V6	30.2.1 überdacht	R11 o. R10 V4
(Bäckereien, Konditoreien, Dauerbackwaren-Herstellung)		11.6.2 für verpackte Ware	R11	18.6 Ätz- und Säurepolieranlagen für Glas	R11	30.2.2 nicht überdacht	R12 o. R11 V4
4.1 Teigbereitung	R11	11.7 Bedienungsgänge, ausgenommen Nr. 11.3 bis 11.6	R9	<b>19 Betonwerke</b>		30.3 Schrägrampen (z.B. für Rollstühle, Ladebrücken)	R12 o. R11 V4
4.2 Räume, in denen vorwiegend Fette oder flüssige Massen verarbeitet werden	R12	11.8 Fleischvorbereitungsraum		19.1 Betonwaschplätze	R11	30.4 Betankungsbereiche	
4.3 Spülräume	R12 V4	11.8.1 zur Fleischbearbeitung, ausgenommen Nr. 5	R12 V8	<b>20 Lagerbereiche</b>		30.4.1 Betankungsbereiche überdacht	R11
<b>5 Schlachtung, Fleischbearbeitung, Fleischverarbeitung</b>		11.8.2 zur Fleischverarbeitung, ausgenommen Nr. 5	R11	20.1 Lagerräume für Öle und Fette	R12 V6	30.4.2 Betankungsbereiche nicht überdacht	R12
5.1 Schlachthaus	R13 V10	11.9 Blumenbinderäume und -bereiche	R11	20.2 Lagerräume für verpackte Lebensmittel	R10	<b>31 Parkbereiche</b>	
5.2 Kuttellerraum, Darmschleimerei	R13 V10	11.10 Verkaufsstellen mit Öfen		20.3 Lagerbereiche im Freien	R11 o. R10 V4	31.1 Garagen, Hoch- und Tiefgaragen ohne Witterungseinfluss****)	R10
5.3 Fleischzerlegung	R13 V8	11.10.1 zum Herstellen von Backware	R11	<b>21 Chemische und thermische Behandlung von Eisen und Metall</b>		31.2 Garagen, Hoch- und Tiefgaragen mit Witterungseinfluss	R11 o. R10 V4
5.4 Wurstküche	R13 V8	11.10.2 zum Aufbacken vorgefertigter Backware	R10	21.1 Beizereien	R12	31.3 Parkflächen im Freien	R11 o. R10 V4
5.5 Kochwurstabteilung	R13 V8	11.11 Verkaufsbereiche mit ortsfesten Fritteusen oder ortsfesten Grillanlagen	R12 V4	21.2 Härtereien	R12		
5.6 Rohwurstabteilung	R13 V6	11.12 Verkaufsräume, Kundenräume	R9	21.3 Laborräume	R11		
5.7 Wursttrockenraum	R12	11.13 Vorbereitungsbereiche für Lebensmittel zum SB-Verkauf	R10	<b>22 Metallbe- und -verarbeitung, Metall-Werkstätten</b>			
5.8 Darmlager	R12	11.14 Kassenbereiche, Packbereiche	R9	22.1 Galvanisierräume	R12		
5.9 Pökelei, Räucherei	R12	11.15 Verkaufsbereiche im Freien	R11 o. R10 V4	22.2 Graugussbearbeitung	R11 V4		
5.10 Geflügelverarbeitung	R12 V6	<b>12 Räume des Gesundheitsdienstes/der Wohlfahrtspflege</b>		22.3 Mechanische Bearbeitungsbereiche (z.B. Dreherei, Fräserei), Stanzerei, Presserei, Zieherei (Rohre, Drähte) und Bereiche mit erhöhter Öl-Schmiermittelbelastung	R11 V4		
5.11 Aufschnitt- und Verpackungsabteilung	R12	12.1 Desinfektionsräume (nass)	R11	22.4 Teilreinigungsbereiche, Abdämpfbereiche	R12		
5.12 Handwerksbetrieb mit Verkauf	R12 V8 ****)	12.2 Vorreinigungsbereiche der Sterilisation	R10	<b>23 Werkstätten für Fahrzeug-Instandhaltung</b>			
<b>6 Be- und Verarbeitung von Fisch, Feinkostherstellung</b>		12.3 Fäkalienräume, Ausgussräume, unreine Pflegearbeitsräume	R10	23.1 Instandsetzungs- und Wartungsräume	R11		
6.1 Be- und Verarbeitung von Fisch	R13 V10	12.4 Sektionsräume	R10	23.2 Arbeits- und Prüfgrube	R12 V4		
6.2 Feinkostherstellung	R13 V6	12.5 Räume für medizinische Bäder, Hydrotherapie, Fango-Aufbereitung	R11	23.3 Waschhalle, Waschplätze	R11 V4		
6.3 Mayonnaiseherstellung	R13 V4	12.6 Waschräume von OP's, Gipsräume	R10	<b>24 Werkstätten für das Instandhalten von Luftfahrzeugen</b>			
<b>7 Gemüsebe- und -verarbeitung</b>		12.7 Sanitäre Räume, Stationsbäder	R10	24.1 Flugzeughallen	R11		
7.1 Sauerkrautherstellung	R13 V6	12.8 Räume für medizinische Diagnostik und Therapie, Massageräume	R9	24.2 Werfthallen	R12		
7.2 Gemüsekonservenherstellung	R13 V6	12.9 OP-Räume	R9	24.3 Waschplätze	R11 V4		
7.3 Sterilisierräume	R11	12.10 Stationen mit Krankenzimmern und Flure	R9	<b>25 Abwasserbehandlungsanlagen</b>			
7.4 Räume, in denen Gemüse für die Verarbeitung vorbereitet wird	R12 V4	12.11 Praxen der Medizin, Tageskliniken	R9	25.1 Pumpenräume	R12		
<b>8 Nassbereiche bei der Nahrungsmittel- und Getränkeherstellung</b>		12.12 Apotheken	R9	25.2 Räume für Schlammwässerungsanlagen	R12		
(soweit nicht besonders erwähnt)		12.13 Laborräume	R9	25.3 Räume für Rechenanlagen	R12		
8.1 Lagerkeller, Gärkeller	R10	12.14 Friseursalons	R9				
8.2 Getränkeabfüllung, Fruchtsaftherstellung	R11	<b>13 Wäscherei</b>					

\*) Für Fußböden in barfuß begangenen Nassbereichen siehe GUV-Information „Bodenbeläge für nassbelastete Barfußbereiche“ (GUV - 1 5827, bisherige GUV 26.17)

\*\*) Eingangsbereiche gemäß Nummer 0.1 sind alle Bereiche, die durch die Eingänge direkt aus dem Freien betreten werden und in die Feuchtigkeit von außen hereingetragen werden kann.

\*\*\*) Treppen gemäß Abs. Nummer 0.3 sind diejenigen, auf die Feuchtigkeit von außen nicht durchdringen kann.

\*\*\*\*) Wurde überall ein einheitlicher Bodenbelag verlegt, kann der Verdrängungsraum auf Grund einer Gefährdungsanalyse (unter Berücksichtigung des Reinigungsverfahrens, der Arbeitsabläufe und des Anfalls an gleitfördernden Stoffe auf den Fußboden) bis auf V4 gesenkt werden.

\*\*\*\*\*) Die Fußgängerbereiche, die nicht von Rutschgefahr durch Witterungseinflüsse, wie Schlagregen oder eingeschleppte Nässe betroffen sind.

Die Messergebnisse der Prüfmethode zur Bestimmung der Rutschhemmung von Bodenbelägen im Betriebszustand nach E DIN 51131 (Gleitreibungskoeffizient) können nicht direkt mit den Messergebnissen der Prüfung nach DIN 51130 (Neigungswinkel auf der Schiefen Ebene) verglichen werden. Der Gleitreibungskoeffizient kann deshalb nicht zur Einordnung in eine R-Gruppe herangezogen werden.

**EN** Requirements on slip resistance of floors are defined by national public notices and standards. The floors must be level with a surface of the specified degree of slip resistance, which must be maintained regularly. For floors used by the public, PN 268/2009 and the ČSN 74 4505 floor standard specify a basic minimum coefficient of friction 0.5. For floors which are not protected against rain (e.g. on terraces,

balconies and loggias), the anti-slip criterion must be met even when the surface is wet. German safety regulation ASR A1.5/1, 2 can serve the as suitable guidelines for more detailed selection of slip resistance parameters for specific conditions for workplace floors and floors in premises intended for work with the danger of slipping.

<b>0</b>	<b>General work rooms and areas*)</b>		9.4	Large kitchens catering for industrial and university canteens, and contract catering	R12 V4	15.1	Wet areas in tanneries	R13	27.1	Preparation room	R10
0.1	Entrance areas, indoors**)	R9	9.5	Food preparation kitchens (fast food kitchens, snack bars)	R12	15.2	Rooms with fleshing machines	R13 V10	27.2	Conditioning room	R10
0.2	Entrance areas, outdoors	R11 or R10 V4	9.6	Kitchens for heating up frozen meals	R10	15.3	Areas where leather scraps accumulate	R13 V10	27.3	Exercise room	R11
0.3	Stairs, indoors***)	R9	9.7	Coffee and tea kitchens, hotel garni kitchens and ward kitchens	R10	15.4	Rooms for making leather impermeable by means of grease	R12	27.4	Sluice	R10
0.4	Outdoor stairs	R11 or R10 V4	9.8	Washing-up rooms		15.5	Dye mills for textiles	R11	27.5	Target premises	R11
0.5	Sloping indoor ramps, e.g. for wheelchairs	one degree higher than surroundings	9.8.1	Washing-up rooms for 9.1, 9.4, 9.5	R12 V4				27.6	Warming room	R11
0.6	Sanitary premises		9.8.2	Washing-up rooms for 9.2	R11	<b>16</b>	<b>Paint shops</b>		27.7	Dispatch room	R9
0.6.1	Toilets	R9	9.8.3	Washing-up rooms for 9.3	R12	16.1	Wet grinding workshops	R12 V10	<b>28</b>	<b>Schools and kindergartens</b>	
0.6.2	Washrooms and change rooms	R10	9.9	Dining rooms, guest rooms, canteens including serving counters	R9	16.2	Powder paint shops	R10	28.1	Entrances, corridors, break halls	R9
0.7	Relaxation rooms and canteens	R9	<b>10</b>	<b>Cold stores, deep freeze stores</b>		16.3	Spray paint shops	R10	28.2	Classrooms	R9
0.8	First aid rooms	R9	10.1	for unpacked goods	R12	<b>17</b>	<b>Ceramics industry</b>		28.3	Staircases	R9
<b>1</b>	<b>Manufacture of margarine, edible fats and oils</b>		10.2	for packed goods	R11	17.1	Wet grinding mills (processing of ceramic raw materials)	R11	28.4	Toilets, washrooms	R10
1.1	Melting of fat	R13 V6	<b>11</b>	<b>Sales outlets, shops</b>		17.2	Mixers; handling of materials like tar, pitch, graphite and synthetic resins	R11 V6	28.5	Teaching kitchens in schools (see also 9)	R10
1.2	Cooking oil refinery	R13 V4	11.1	Reception of goods, meat	R11	17.3	Presses (shaping); handling of materials like tar, pitch, graphite and synthetic resins	R11 V6	28.6	Kitchens in kindergartens (see also 9)	R10
1.3	Margarine production and packaging	R12	11.1.1	For unpacked goods	R10	17.4	Moulding areas	R12	28.7	Wood processing workshops	R10
1.4	Cooking fat production and packing, oil bottling	R12	11.1.2	For packed goods	R11	17.5	Glazing areas	R12	28.8	Technical sections of workshops	R10
<b>2</b>	<b>Milk processing, cheese production</b>		11.2	Reception of goods, fish	R11	<b>18</b>	<b>Glass and stone processing</b>		28.9	School courtyards	R11 or R10 V4
2.1	Fresh milk processing and butter production	R12	11.3	Serving counters for meat and sausage		18.1	Stone cutting, stone grinding	R11	<b>29</b>	<b>Financial institutions</b>	
2.2	Cheese production, storage and packaging	R11	11.3.1	For unpacked goods	R11	18.2	Glass shaping of hollow glass ware, container ware, glass for building purposes	R11	29.1	Counter areas	R9
2.3	Icecream manufacturing	R12	11.3.2	For packed goods	R10	18.3	Grinding areas for hollow glass ware, flat glass	R11	<b>30</b>	<b>Plant traffic routes in outdoor areas</b>	
<b>3</b>	<b>Chocolate and confectionery production</b>		11.4	Service point for bread, bakery products, unpackaged goods.	R10	18.4	Insulating glass manufacture; handling of drying agents	R11 V6	30.1	Footpaths	R11 or R10 V4
3.1	Sugar processing	R12	11.5	Serving counters for dairy products and delicatessen, unpacked goods	R10	18.5	Packaging, shipping of flat glass; handling of anti-adhesive agents	R11 V6	30.2	Loading platforms	
3.2	Cocoa production	R12	11.6	Serving counters for fish		18.6	Etching and acid polishing facilities for glass	R11	30.2.1	Covered	R11 or R10 V4
3.3	Production of raw mixtures	R11	11.6.1	For unpacked goods	R12	<b>19</b>	<b>Cast concrete factories</b>		30.2.2	Not covered	R12 or R11 V4
3.4	Fabrication of chocolate bars and shells and filled chocolates	R11	11.6.2	For packed goods	R11	19.1	Concrete washing areas	R11	30.3	Sloping ramps (e.g. for wheel-chairs, loading platforms)	R12 or R11 V4
<b>4</b>	<b>Production of bread, cakes and pastries</b>		11.7	Serving counters, except for nos. 11.3 to 11.6	R9	<b>20</b>	<b>Storage areas</b>		30.4	Tank-up areas	
4.1	Dough preparation	R11	11.8	Meat preparation rooms		20.1	Storage areas for oils and fats	R12 V6	30.4.1	Tank-up areas, covered	R11
4.2	Rooms in which predominantly fats or liquid mixtures are processed	R12	11.8.1	For meat preparation, except for no. 5	R12 V8	20.2	Areas for packed food	R10	30.4.2	Tank-up areas, not covered	R12
4.3	Washing-up rooms	R12 V4	11.8.2	For meat processing, except for no. 5	R11	20.3	Outdoor storage areas	R11 or R10 V4	<b>31</b>	<b>Parking facilities</b>	
<b>5</b>	<b>Slaughtering, meat processing</b>		11.9	Florists shops	R11	<b>21</b>	<b>Chemical and thermal treatment of iron and metal</b>		31.1	Car parks and u/g garages not affected by weather *****)	R10
5.1	Slaughter-house	R13 V10	11.10	Points of sales with ovens		21.1	Pickling plants	R12	31.2	Car parks and u/g garages affected by weather	R11 or R10 V4
5.2	Tripe processing room	R13 V10	11.10.1	For the production of bread, cakes and pastries	R11	21.2	Hardening shops	R12	31.3	Outdoor parking lots	R11 or R10 V4
5.3	Meat sectioning	R13 V8	11.10.2	For the warming up of prefabricated bread, cakes and pastries	R10	21.3	Laboratory rooms	R11			
5.4	Sausage kitchen	R13 V8	11.11	Sales areas with stationary chip pans or grills	R12 V4	<b>22</b>	<b>Metal processing, metal workshops</b>				
5.5	Boiled sausage unit	R13 V8	11.12	Shops, customer rooms	R9	22.1	Galvanizing shops	R12			
5.6	Raw sausage unit	R13 V6	11.13	Preparation areas for food for self-service shops	R10	22.2	Grey cast iron processing	R11 V4			
5.7	Sausage drying room	R12	11.14	Cash register areas, packing areas	R9	22.3	Mechanical processing areas (turnery, milling shop), punching room, pressroom, drawing shop (pipes, wires) and areas exposed to increased stress by oil and lubricants	R11 V4			
5.8	Gut store	R12	11.15	Outdoor sales areas	R11 or R10 V4	22.4	Parts cleaning areas, exhaust steam areas	R12			
5.9	Salting and curing rooms, smoking establishments	R12	<b>12</b>	<b>Health service rooms</b>		<b>23</b>	<b>Vehicle repair workshops</b>				
5.10	Poultry processing	R12 V6	12.1	Disinfection rooms (wet)	R11	23.1	Repair and servicing bays	R11			
5.11	Cold cuts and packaging unit	R12	12.2	Pre-cleaning areas of sterilization	R10	23.2	Working and inspection pits	R12 V4			
5.12	Workshop with sales area	R12 V8 *****)	12.3	Faeces disposal rooms, discharge rooms, unclean nursing work rooms	R10	23.3	Car washing halls, washing areas	R11 V4			
<b>6</b>	<b>Fish processing, production of delicatessen</b>		12.4	Pathological facilities	R10	<b>24</b>	<b>Aircraft repair workshops</b>				
6.1	Fish processing	R13 V10	12.5	Rooms for medical baths, hydrotherapy, fango preparation	R11	24.1	Aircraft hangars	R11			
6.2	Production of delicatessen	R13 V6	12.6	Washrooms of operating theatres, plastering rooms	R10	24.2	Repair hangars	R12			
6.3	Manufacture of mayonnaise	R13 V4	12.7	Sanitary rooms, ward bathrooms	R10	24.3	Washing halls	R11 V4			
<b>7</b>	<b>Processing of vegetables</b>		12.8	Rooms for medical diagnosis and therapy, massage rooms	R9	<b>25</b>	<b>Sewage treatment plants</b>				
7.1	Production of sauerkraut	R13 V6	12.9	Operating theatres	R9	25.1	Pump rooms	R12			
7.2	Vegetable tinning	R13 V6	12.10	Wards with hospital rooms and corridors	R9	25.2	Rooms for sludge draining facilities	R12			
7.3	Sterilizing rooms	R11	12.11	Medical practices, day clinics	R9	25.3	Rooms for screening equipment	R12			
7.4	Rooms in which vegetables are prepared for processing	R12 V4	12.12	Pharmacies	R9	25.4	Stands of workplaces, scaffolds and maintenance platforms	R12			
<b>8</b>	<b>Wet areas in food and beverage production</b>		12.13	Laboratories	R9	<b>26</b>	<b>Fire brigade buildings</b>				
8.1	Storage cellars	R10	12.14	Hairdressing salons	R9	26.1	Vehicle parking places	R12			
8.2	Beverage bottling, fruit juice production	R11	<b>13</b>	<b>Laundry</b>		26.2	Rooms for hose maintenance equipment	R12			
<b>9</b>	<b>Catering establishments</b>		13.1	Rooms with continuous-flow washing machines or with spin-drier	R9	<b>27</b>	<b>Inhalation and air passage treatment facilities</b>				
9.1	Kitchens in the catering trade (restaurant kitchens, hotel kitchens)	R12	13.2	Rooms with washing machines at which the clothes are taken out dripping wet	R11						
9.2	Kitchens for catering purposes at special-purpose homes, schools, kindergartens, and sanatoria	R11	13.3	Ironing rooms	R9						
9.3	Kitchens catering for hospitals, clinics	R12	<b>14</b>	<b>Fodder concentrate production</b>							
			14.1	Dried fodder production	R11						
			14.2	Fodder concentrate production using fat and water	R11 V4						
			<b>15</b>	<b>Leather production, textiles</b>							

\*) For floors in wet areas walked on barefoot, see the GUV information "Floor coverings in wet barefoot areas" [ASR A1.5/1,2].

\*\*\*) Entrance areas according to number 0.1 are all areas with direct access from outside and in which moisture from outside can be brought.

\*\*\*\*) Stairs according to number 0.3 are those possibly not exposed to moisture brought in from outside.

\*\*\*\*\*) If the same floor covering was laid in all areas, the displacement space can be lowered down to V4 after a risk analysis (taking into consideration the cleaning method, the working processes and the quantity of slippery substances on the floor).

\*\*\*\*\*) The pedestrian areas which are not subject to a risk of slipping because of weather influences such as driving rain or moisture brought in.

**F** Les exigences d'anti dérapage des sols sont fixées par les règlements nationaux et les normes. Les sols doivent être droits, avec un degré prescrit de la surface anti dérapage et ils doivent être entretenus régulièrement. Pour les sols utilisés par le public, l'ordonnance 268/2009 du JO et la norme ČSN 74 4505 pour les sols fixent une exigence principale pour le coefficient d'abrasion au moins de 0,5. Si les sols ne sont pas couverts contre la pluie (par exemple pour les terrasses, les balcons et les loggias), les critères d'anti dérapage

doivent être aussi complétés pour la surface humide. Le règlement de sécurité allemand ASR A1.5/1, 2 pour les sols sur les lieux de travail et les locaux destinés au travail présentant un danger de glissance est une instruction convenable pour une sélection plus précise des paramètres anti dérapage dans des conditions spécifiques:

<b>0 Salles et espaces de travail générales*)</b>		<b>9 Cuisines, salles à manger</b>		<b>13 Blanchisserie</b>		25.2 Salles des installations de drainage de boues	R12
0.1 Zones d'entrée, intérieure**)	R9	9.1 Cuisines gastronomiques (cuisines d'auberge, d'hôtels)	R12	13.1 Salles avec machines à laver continues (tube-laveur) ou avec machine à laver centrifuge	R9	25.3 Salles des installations de râtelage	R12
0.2 Zones d'entrée, extérieure	R11 ou R10 V4	9.2 Cuisines de restauration collective dans les foyers, les écoles, les crèches, les sanatoriums	R11	13.2 Salles avec machines à laver, desquelles le linge est sorti trempé	R11	25.4 Emplacement des espaces de travail, des quais de travail et des paliers de maintenance	R12
0.3 Escaliers, intérieur***)	R9	9.3 Cuisines pour le ravitaillement de collectivité dans les hôpitaux, cliniques	R12	13.3 Salles à repasser ou à manglage	R9	<b>26 Pompiers</b>	
0.4 Escaliers externes	R11 ou R10 V4	9.4 Grandes cuisines pour le ravitaillement de collectivités dans les restaurants universitaires, Cantines et cuisine à distance	R12 V4	<b>14 Production d'aliments concentrés</b>		26.1 Emplacement véhicules	R12
0.5 Rampes obliques dans l'intérieurs, par exemple pour les personnes sur une chaise roulante supérieur	à 1 degré qu'aux environs	9.5 Cuisine de préparation (cuisine Fast-food, service de collation)	R12	14.1 Production d'aliments concentrés secs	R11	26.2 Salles pour les installations d'entretiens à vives eaux	R12
0.6 Locaux sanitaires		9.6 Cuisines de dégelage et de préchauffage	R10	14.2 Production d'aliments concentrés avec De l'eau et de la graisse	R11 V4	<b>27 Locaux fonctionnels pour l'inhalation et traitement des voies respiratoires</b>	
0.6.1 Toilettes	R9	9.7 Cuisine de café et de thé, Cuisines dans les hôtels-Garni, cuisines de station	R10	<b>15 Production de cuir, textiles</b>		27.1 Salle de préparation	R10
0.6.2 Salles de bain et cabines	R10	9.8 Salles de nettoyage		15.1 Atelier d'eau dans les tanneries	R13	27.2 Salle de fitness	R10
0.7 Locaux de loisir et restaurants de travail	R9	9.8.1 Salles de nettoyage pour 9.1, 9.4, 9.5	R12 V4	15.2 Salles avec machines d'écharnage	R13 V10	27.3 Salle des exercices	R11
0.8 Locaux de premier secours	R9	9.8.2 Salles de nettoyage pour 9.2	R11	15.3 Salles avec accumulation de colle de cuir	R13 V10	27.4 Passe	R10
<b>1 Production de margarine, graisse et huile alimentaire</b>		9.8.3 Salles de nettoyage pour 9.3	R12	15.4 Salles de graisse pour la production de joints	R12	27.5 Zone cible	R11
1.1 Coulée de matière grasse	R13 V6	9.9 Salles à manger, salles d'hôte, cantines y compris Couloirs de service	R9	15.5 Teintureriers pour textiles	R11	27.6 Local d'étuvage	R11
1.2 Raffinerie d'huile alimentaire	R13 V4	<b>10 Chambre de refroidissement, chambre de réfrigération, entrepôt de refroidissement, entrepôt de réfrigération</b>		<b>16 Atelier de laquage</b>		27.7 Dispatching	R9
1.3 Production et emballage de margarine	R12	10.1 pour marchandises non emballées	R12	16.1 Locaux de rectification humide	R12 V10	<b>28 Ecoles et écoles maternelles</b>	
1.4 Production et emballage de graisse alimentaire, Vidage d'huile alimentaire	R12	10.2 pour marchandises emballées	R11	16.2 Pulvérisation de la peinture	R11	28.1 Locaux d'entrée, couloirs, halls de pause	R9
<b>2 Traitement et finition de lait, production de fromage</b>		<b>11 Espaces de vente, salles de vente</b>		16.3 Ateliers de vernissage	R10	28.2 Classes	R9
2.1 Traitement de lait frais, y compris beurrerie	R12	11.1 Réception de marchandise viande pour marchandises non emballées	R11	<b>17 Industrie de céramique</b>		28.3 Escaliers	R9
2.2 Traitement, stockage et emballage de fromage	R11	11.1.1 Pour marchandises emballées	R10	17.1 Moulinage à l'eau (préparation de matériaux céramiques)	R11	28.4 Toilettes, salles de bain	R10
2.3 Fabrication de glace alimentaire	R12	11.1.2 Pour marchandises emballées	R10	17.2 Mélangeur, usage de matériaux comme le goudron, la poisse, le graphite, les résines synthétiques	R11 V6	28.5 Cuisines de formation dans les écoles (voir aussi n0 9)	R10
<b>3 Production de chocolat et de friandises</b>		11.2 Réception de marchandise poisson	R11	17.3 Pressage (façonnage), utilisation de matériaux comme le goudron, la poisse, le graphite, le goudron, le goudron,	R11 V6	28.6 Cuisine dans les écoles maternelles (voir aussi n0 9)	R10
3.1 Production de sucrerie	R12	11.3 Couloir de service pour viande et saucisse pour marchandises non emballées	R11	17.4 Zones de fonte	R12	28.7 Ateliers mécaniques pour le traitement du bois	R10
3.2 Production de cacao	R12	11.3.1 Pour marchandises emballées	R10	17.5 Zone de vernissage	R12	28.8 Locaux professionnels pour les ateliers	R10
3.3 Production de mélange cru	R11	11.4 Zone de service pour le pain, les produits de boulangerie, les produits non emballés	R10	<b>18 Traitement et transformation de verre et de pierre</b>		28.9 Cour d'école	R11 ou R10 V4
3.4 XX, fabrication de corps creux et de pralinés	R11	11.5 Couloir de service pour produits laitiers et charcuteries, marchandises non emballées	R10	18.1 Scierie de pierre, affûtage de pierre	R11	<b>29 Institut monétaire</b>	
<b>4 Production de pâtisseries</b>		11.6 Couloir de service pour poisson pour marchandises non emballées	R12	18.2 Façonnage de verre à partir de verre creux, de verre d'emballage, de verre de construction	R11	29.1 Locaux d'interrupteurs	R9
[pâtisseries, confiseries, production de pâtisseries longue durée]		11.6.1 Pour marchandises emballées	R11	18.3 Zone d'affûtage pour verre creux et verre plat	R11	<b>30 Couloirs de circulation industrielle à l'extérieur</b>	
4.1 Préparation de pâtes	R11	11.6.2 Pour marchandises emballées	R11	18.4 Finition de verre isolant, usage de dessiccateur	R11 V6	30.1 Trottoir	R11 ou R10 V4
4.2 Salles dans lesquelles de la graisse ou des matières liquides sont traitées	R12	11.7 Couloirs de service, sauf n° 11.3 à 11.6	R9	18.5 Emballage, envoi de verre plat, usage d'agent antiadhésif	R11 V6	30.2 Rampe de chargement couvert	R11 ou R10 V4
4.3 Salles de nettoyage	R12 V4	11.8 Salle de préparation de viande		18.6 Installation de traitement à l'acide et au corrodant	R11	30.2.1 Non couvert	R12 ou R11 V4
<b>5 Abattage, traitement de viande, transformation de la viande</b>		11.8.1 Pour le traitement de la viande, sauf n° 5	R12 V8	<b>19 Entreprise de béton</b>		30.3 Rampes inclinées (p.ex. pour les fauteuils roulant, ponts de charge)	R12 ou R11 V4
5.1 Abattoir	R13 V10	11.8.2 Pour la transformation de la viande, sauf n° 5	R11	19.1 Espace de lavage de béton	R11	30.4 Zone de ravitaillement	
5.2 Triperie	R13 V10	11.9 Salle et espace de liaison de fleurs	R11	<b>20 Zones de stockage</b>		30.4.1 Zone de ravitaillement couvert	R11
5.3 Découpe de viande	R13 V8	11.10 Points de vente équipés de fours pour la production de pâtisseries	R11	20.1 Zones de stockage pour huiles et graisses	R12 V6	30.4.2 Zone de ravitaillement non couvert	R12
5.4 Laboratoire	R13 V8	11.10.1 pour la finition de pâtisseries préparées	R10	20.2 Entrepôts de stockage pour aliments emballés	R10	<b>31 Surfaces de stationnement</b>	
5.5 Section saucisse cuite	R13 V8	11.10.2 pour la finition de pâtisseries préparées	R10	20.3 Zones de stockage extérieures	R11 ou R10 V4	31.1 Garages en hauteur et souterrains sans influence climatique****)	R10
5.6 Section saucisse crue	R13 V6	11.11 Espaces de ventes avec friteuses ou grilloir sur-place	R12 V4	<b>21 Traitement chimique et thermique du fer et du métal</b>		31.2 Garages en hauteur et souterrains avec influence climatique	R11 ou R10 V4
5.7 Salle de séchage de saucisse	R12	11.12 Espaces de vente, espaces clientèle	R12	21.1 Décapages	R12	31.3 Surfaces de stationnement extérieures	R11 ou R10 V4
5.8 Entrepôt de boyau	R12	11.13 Zone de préparation d'aliments pour vente self-service	R10	21.2 Durcisseurs	R12		
5.9 Salage, sauriserie	R12	11.14 Zone des caisses, zones d'emballage	R9	21.3 Laboratoires	R11		
5.10 Traitement de volaille	R12 V6	11.15 Espaces de vente extérieurs	R11 ou R10 V4	<b>22 Traitement et finitions de métal, ateliers de métal</b>			
5.11 Section de découpage et d'emballage	R12	<b>12 Salles du service de la santé / de l'aide sociale</b>		22.1 Salles de galvanisation	R12		
5.12 Atelier artisanal avec vente	R12 V8 ****)	12.1 Salles de désinfection (humide)	R11	22.2 Traitement de fonte grise	R11 V4		
<b>6 Traitement et transformation de poisson, production de charcuterie</b>		12.2 Zone de pré-nettoyage de la stérilisation	R10	22.3 Zones de traitement mécaniques (p.ex. atelier des tours, fraisage), Poinçonnage, pressage, tréfilerie (tubes, câbles) et zones avec une forte contamination de lubrifiant d'huile	R11 V4		
6.1 Traitement et transformation de poisson	R13 V10	12.3 Salles de déjections, salles de gouttière, Salle non propre des soins	R10	22.4 Zones de nettoyage partiel, zones d'évaporation	R12		
6.2 Production de charcuterie	R13 V6	12.4 Salles de dissèque	R10	<b>23 Ateliers pour la manutention de véhicules</b>			
6.3 Production de mayonnaise	R13 V4	12.5 Salles pour les bains médicaux, hydrothérapie, Préparation Fango	R11	23.1 Salles de manutention et de maintenance	R11		
<b>7 Traitement et transformation de légumes</b>		12.6 Salles de lavage des salles d'opérations, salles de plâtre	R10	23.2 Fosse de travail et de vérification	R12 V4		
7.1 Production de choucroute	R13 V6	12.7 Salles sanitaires, bains de station	R10	23.3 Salle de lavage, espace de lavage	R11 V4		
7.2 Production de conserve de légume	R13 V6	12.8 Salles de diagnostique médicale et de thérapie, Salles de massage	R9	<b>24 Ateliers pour la manutention d'aéronefs</b>			
7.3 Salle de stérilisation	R11	12.9 Salles d'opération	R9	24.1 Hall d'aéronefs	R11		
7.4 Salles dans lesquelles les légumes sont préparées pour le traitement	R12 V4	12.10 Stations avec chambres de malade	R9	24.2 Hall de chantier	R12		
<b>8 Zones humides lors de la production d'aliments et de boissons (sauf avis contraire)</b>		12.11 Cabinet médical, hôpital de jour	R9	24.3 Salle de lavage	R11 V4		
8.1 Cave de stockage, cuverie	R10	12.12 Apothèques	R9	<b>25 Installation de traitement d'eaux usées</b>			
8.2 Vidage de boissons, production de jus de fruit	R11	12.13 Laboratoires	R9	25.1 Salles des pompes	R12		
		12.14 Salons de coiffeur	R9				

\*) Pour sols dans des zones humides utilisables pieds nus, voir les informations ASR A1,5/1,2 « Revêtements de sols pour les zones piétons humides »

\*\*) Zones d'entrées selon numéro 0.1 sont toutes les zones où il est possible d'accéder de l'extérieur directement par l'entrée, et où l'humidité extérieure peut être portée à l'intérieur.

\*\*\*) Escaliers selon le numéro 0.3 sont ceux qui ne peuvent pas être atteints par l'humidité apportée de l'extérieur.

\*\*\*\*) Si un revêtement de sol homogène a été posé, la chambre de refoulement peut être abaissée jusqu'à V4 en raison d'une analyse de danger (compte tenu des processus de nettoyage, de travail et l'accumulation de matériaux aidant le glissement sur le plancher).

\*\*\*\*\*) Zones piétonnes qui ne sont pas concernées par les dangers de glissement dus à l'influence du temps, comme la pluie battante ou l'humidité apportée de dehors. Les résultats des mesures de la méthode de contrôle sur la résistance au glissement des revêtements de Sol en état fonctionnel selon la norme E DIN 51131 [coefficient de frottement de glissement] ne peuvent pas être comparés directement aux résultats du contrôle selon DIN 51130 (angle d'inclinaison sur des plans inclinés). Le coefficient de frottement de glissement ne peut donc pas être utilisé pour l'intégration dans un groupe R.



## LRV Light Reflectance Value

### D Optische Eigenschaften von Verkleidungselementen – LRV (Hellbezugswert)

Moderne Objekte im öffentlichen Raum erfordern teilweise eine Beurteilung keramischer Belagselemente nach Hellbezugswerten. Basis hierfür ist der Reflektionsgrad einer Farbe zwischen schwarz Y = 0 und weiß Y 0 100. Diese Parameter gibt z.B. die österreichische Norm ÖNORM B 1600: 2012 zur Verbesserung der Orientierung in öffentlichen

**Gebäuden mit Hilfe des vorgeschriebenen Kontrastes heller und dunkler Flächen durch den Widerlichtkoeffizient LRV (Light Refractance Value) einzelner Oberflächen an.**

### EN Optical characteristics of tiling elements – LRV

The capacity of ceramic tiling elements to reflect or absorb light is a consideration for certain applications. For instance the Austrian standard ÖNORM B 1600:2012 specifies those values to improve orientation in public buildings through prescribed contrast of light and dark surfaces using the light refractance value LRV of individual surfaces.

**LRV values are only informative and can change in relation to the hue of individual batches.**

### F Propriétés optiques des éléments de revêtement – LRV

Pour des applications données, il est nécessaire d'évaluer la performance des éléments de revêtement en céramique quant à la réflexion ou l'absorption de l'énergie lumineuse. Ces paramètres sont par exemple définis dans la norme ÖNORM B 1600:2012 visant à améliorer l'orientation dans les bâtiments publics par le contraste prescrit des zones claires et sombres en utilisant le coefficient de réflexion de la lumière (Light Refractance Value) des surfaces individuelles.

**Les valeurs LRV sont indicatives et peuvent varier en fonction du dosage des nuances de couleur.**

Die Werte LRV für ausgewählte Belagselemente gemessen mit dem Spektrofotometer gemäß CIE 1931:

LRV values for selected tiling elements are measured using a spectrophotometer according to CIE 1931:

Valeurs LRV pour les éléments de revêtement donnés, mesurées avec un spectrophotomètre conformément à CIE 1931:

RAKO HOME		
Serie	Light reflectance values, glazed floor tiles	
Extra	DARxx720	55
Extra	DARxx721	26
Extra	DARxx722	58
Extra	DARxx723	41
Extra	DARxx724	20
Extra	DARxx725	9
Geo	DARxx314	6
Pietra	DAKxx628	55
Pietra	DAKxx630	60
Rock	DAKxx632	46
Rock	DAPxx632	47
Rock	DAKxx633	42
Rock	DAKxx637	10
Trend	DAKxx652	53
Trend	DAKxx653	38
Trend	DAKxx655	16
Unistone	DAKxx609	61
Unistone	DAKxx613	8

RAKO OBJECT	Light reflectance values ColorONE, ColorTWO, POOL (matt)		Light reflectance values ColorONE, ColorTWO, POOL (glossy)	
	WAAxx373 GAAxx459	15	WAAxx363 GAAxx359	17
RAL 0304060	WAAxx460 GAAxx460	34	WAAxx450	29
RAL 0506080	WAAxx282 GAAxx150 GAAxx750	48	WAAxx272	48
RAL 0607050	WAAxx222 GAAxx142 GAAxx742	57	WAAxx201	60
RAL 0858070	WAAxx221 GAAxx124	61	WAAxx200	64
RAL 0908040	WAAxx464 GAAxx464	60	WAAxx454	58
RAL 0958070	WAAxx465 GAAxx465	54	WAAxx455	56
RAL 1208050	WAAxx466 GAAxx466	31	WAAxx456	29
RAL 1306050	WAAxx467 GAAxx467 GAAxx767	40	WAAxx457	39
RAL 1907025	WAAxx540 GAAxx003 GAAxx703	59	WAAxx550	61
RAL 2408015	WAAxx541 GAAxx127	28	WAAxx551	29
RAL 2606025	WAAxx545 GAAxx005, GAAxx555 GAAxx755	6	WAAxx555	6
RAL 2902035	WAAxx732 GAAxx048	5	WAAxx779 GAAxx548	5
RAL 0001500	WAAxx765 GAAxx248	10	WAAxx755	10
RAL 0004000	WAAxx111 GAAxx111	18	WAAxx011	21
RAL 0805005	WAAxx110, WAAxx210 GAAxx110	49	WAAxx010	49
RAL 0607005	WAAxx112 GAAxx112	70	WAAxx012	68
RAL 0008500	WAAxx104 GAAxx023 GAAxx723	86 79	WAAxx000 GAAxx052	90
WHITE	WAAxx107 GAAxx107	78	WAAxx007	78
RAL 0709010	WAAxx108 GAAxx108	57	WAAxx008	63
RAL 0508010	WAAxx311 GAAxx311	39	WAAxx301	37
RAL 0607020	WAAxx312 GAAxx312	33	WAAxx302	32
RAL 0607010	WAAxx313 GAAxx313	18	WAAxx303	19
RAL 0805010	WAAxx681 GAAxx671	6	WAAxx671	7
RAL 0502010				

Light reflectance values, unglazed floor tiles Taurus COLOR		Light reflectance values, unglazed floor tiles Taurus GRANIT		Light reflectance values, unglazed floor tiles BLOCK KAAMOS	
TAAxx019	8	TAAxx069	11	DAxxx780	37
TAAxx007	16	TAAxx065	18	DAxxx781	27
TAAxx006	26	TAAxx076	31	DAxxx782	18
TAAxx003	-	TAAxx078	-	DAxxx783	11
TAAxx011	65	TAAxx060	-	DAxxx784	39
TAAxx010	51	TAAxx062	51		
TAAxx025	-	TAAxx061	40	DAxxx585	48
		TAAxx073	39	DAxxx586	43
		TAAxx068	-	DAxxx587	28
		TAAxx074	33	DAxxx588	14
		TAAxx082	17	DAxxx589	25
		TAAxx080	27		
		TAAxx075	31		



**D** Die rektifizierten Feinsteinzeugfliesen RAKO OUTDOOR in der Stärke von 2 und 3 cm sind frostbeständig und deshalb halten sie der Außenbereichbelastung ohne grundsätzliche Einschränkung stand. Sie sind zum Aufbau und Rekonstruktionen von Terrassen, Balkonen, Flächen um Swimmingpools, für Pergolen oder nur als begehbar, in Rasenflächen einkomponierte Gehwege geeignet. Dank Ihrer Stärke und ihrem Gewicht können sie auch auf dem Boden verlegt werden, zum Beispiel auf Rasen, Kies oder auf Stelzhalter ohne Klebverwendung. Ihre Qualität und Design sind dank der Technologie des Digitaldrucks von Naturmaterialien nicht zu unterscheiden. Konkret bieten wir das einzigartige Design wie Stein, Holz, Zementspachtel in den Serien QUARZIT, SALOON, KAAMOS, REBEL und PIAZZETTA.

**EN** Vitrified rectified RAKO OUTDOOR floor tiles 60 x 60 cm with a thickness of 2 and 3 cm are frost resistant, therefore they can withstand external loads without major limitations. These tiles are suitable for the construction and renovation of modern terraces, balconies, immediate surroundings of swimming pools, pergolas, roofs, or walking floor surfaces embedded in grass areas.

For their thickness and weight, the tiles can be laid in various fields, such as lawns, gravels, or placed on targets without the use of glue. Thanks to digital printing technology, the quality and design of these tiles are indistinguishable from natural materials, they faithfully imitate. Specifically, we can offer a unique design of stone, wood and cement in the QUARZIT, KAAMOS, SALOON, PIAZZETTA and REBEL series.

#### Verlegung auf Rasen | Laying into lawns

**D** Die Verlegung auf Rasen empfehlen wir mit der Fuge zwischen den Fliesen von 4-5 cm so, dass sie das Rasenwachstum ermöglicht und die Verlegung ästhetisch vollendet. Die lange Lebensdauer der Lösung wird durch die perfekte Stabilität des Untergrunds unter den Fliesen aus einer verdichteten Kiesschicht in der Höhe von mindestens 15 cm beeinflusst. Die Feinsteinzeugfliesen RAKO OUTDOOR mit der Stärke von 2 cm werden auf Kies gelegt und mit einem Gummihammer mit dem Bodenniveau ausgerichtet und dann wird die Nebenrasendecke auf die Fliesen als Abdichtung gedrückt. Diese Lösung ist ideal für Terrassen, Gehwege und sonstige begehbar Flächen im Außenbereich. Der Vorteil ist die schnelle Verlegung und die Möglichkeit des einfachen Austauschs beschädigter Fliesen.

**EN** Laying into lawns with a space of 4-5 cm between the tiles, allowing grass growth between the tiles. The long durability of this solution is affected by the perfect stability of the sub-base from a compacted layer of gravel under the tiles.

#### Verlegung auf Stelzhalter | Laying on targets

**D** Die Verlegung auf Stelzhalter ist eine moderne Trockenverlegungslösung, die auf einem Trägersystem, den sogenannten Stelzhaltern, basiert. Die frostbeständigen Feinsteinzeugfliesen RAKO OUTDOOR, die zur Verlegung auf Stelzhalter verwendet werden, müssen der dynamischen Belastung, die beim Begehen entsteht, standhalten, was ihre erhöhte Stärke von 2 cm gewährleistet. Dank ihrer Stärke und ihrem Gewicht bewegen sie sich auf den Stelzhaltern nicht und sind stabil. Wir empfehlen nicht, die Verlegung auf Stelzhalter als Lösung für Fahrzeugbefahren zu verwenden. Aufgrund der Bewegung der Fahrzeuge kann die Verlegung auseinander gehen und instabil werden. Je größer das Fliesenformat ist, desto geringer ist die Bruchfestigkeit. Bei der Installierung der Stelzhalter unter den Fliesenbelag folgen wir den Empfehlungen der Hersteller der keramischen Fliesen. Die Verlegung auf Stelzhalter ermöglicht die Dachneigung zu kopieren oder die einfach abfallenden Terrassen auszugleichen. Darüber hinaus bietet sie problemlosen Zugang zu den Leitungen, der Wasserableitung oder der Wasserabdichtung während des Betriebs. Für Anwendungen im Außenbereich empfehlen wir Fliesen mit rutschfester Oberfläche R 11 / B.

**EN** The laying of tiles on targets is a modern, dry solution of laying, based on a system of supports, or so-called "targets". Vitrified, frost-resistant RAKO OUTDOOR floor tiles, which are used for the laying on targets, must withstand the dynamic load caused by walking, which is ensured by tile increased thickness of 20 mm. Due to the thickness and weight of these tiles, they do not move on the supports, and tiles are stable. The laying on targets is not intended for surfaces subject to vehicles driving over them, and is suitable only for normal loads. The larger the size of the tile, the lower capability to withstand its fracture. When preparing targets under the tiles, the recommendations of ceramic floor tile manufacturers must be followed. The laying of tiles on targets allows to copy inclination of roofs, or simply align sloping terraces. In addition, this solution offers trouble-free access to distribution lines, water drainage, or waterproofing during operation. For outdoor applications of the RAKO OUTDOOR range of products, we offer tiles with the R11/B anti-slip surface.



#### Verlegung auf Kies | Laying into gravel

**D** Zunächst muss der Untergrund für den Fliesenbelag gefertigt werden. Die Erde in dem Raum unter dem geplanten Fliesenbelag wird bis in die Tiefe von 20 cm ausgegraben. Der verdichtete Grabenboden sollte die erforderliche Neigung von 2,5% pro 1 m und die Grundschichten sollten an allen Stellen der Fläche die gleiche Tiefe haben. Auf den Boden dieses Raumes werden Geotextilien gelegt, um zu verhindern, dass sich der Boden mit der nachfolgenden Schicht vermischt und die Wurzeln in den Kies hineinwachsen. Der Kies mit dem Korn von 8-16 mm wird in die Höhe von 15 - 20 cm gegossen und die Schicht wird verdichtet, indem der Kies mit einer Rüttelplatte verdichtet oder gefestigt wird. Als zweite Schicht wird ein feinerer Kies von 4-8 mm in die Höhe von 4 cm gegossen und gleichmäßig verteilt. Zwischen die einzelnen Schichten werden in der Regel Bordsteine eingebaut. Die Fliesen werden auf Kies gelegt und mit einem Gummihammer wird flache Oberfläche geschaffen. Zwischen die Fliesen werden spezielle Kreuze zur Verlegung im Außenbereich (Breite 3-5 mm) hineingelegt. Die Fugen zwischen den Fliesen sorgen für die Entwässerung und sie führen gleichzeitig durch Verdunstung die Feuchtigkeit aus dem Untergrund ab. Wenn der Belag durch Fahrzeugbefahren belastet wird, werden die Feinsteinzeugfliesen RAKO QUARZIT OUTDOOR mit der Stärke von 3 cm verwendet und vor der Verlegung werden auf den Rand des Fliesenbelags Betonbordsteine eingebaut.

**EN** First of all, prepare the subsoil underneath the tiles. It is essential to remove a 20cm depth of soil from the area where tiles will be laid into gravel. Next, compacted subsoil at the bottom of a pit with a 2,5% slope at 1 m distance is required and all the layers should have same depth. Geotextile fabric should be installed at the bottom to separate soil from the other layers and to eliminate any growing of roots. A layer of 15 - 20cm of shattered stones of fraction 8 - 16mm should be filled and compacted by a vibrating plate. Then, a second layer of finer fraction 4 - 8 mm with a thickness of 4 cm should be distributed homogenously. In between these layers the kerbs (curbs) are usually installed. During the tiling process a rubber pounder should be used to create a plane surface. A special cross spacer, adjusted to the width of joints (3 - 5 mm), must be used to allow water to penetrate into the soil and at the same time to remove the humidity by evaporation. Fill in the joints with sand or special grouting material. For driveway and parking station areas QUARZIT OUTDOOR porcelain ceramic tiles with a minimum of 3cm thickness is required. Before laying the tiles, concrete kerbs must be installed around the edges of the tiling area to ensure the whole system is able to resist dynamic loads.



Empfehlungen und weitere Informationen über die Verlegung auf Rasen, Kies und Stelzhalter finden Sie unter [www.rako.cz](http://www.rako.cz) inkl. Anleitungen oder in dem Technischen Katalog RAKO. More information and recommendations about the laying of tiles into lawns, gravel, or on targets can be found at [www.rako.eu](http://www.rako.eu) and in Technical Catalogue.

**D Pflege und Reinigung keramischer Wand- und Bodenfliesen**

Regelmäßige und richtige Reinigung ist entscheidender Bestandteil der Pflege keramischer Beläge. Sie muss der Art der Verunreinigung und der Oberfläche entsprechen. Bei der Reinigung keramischer Materialien werden

**Bauschlussreinigung** d.h. Reinigung nach der Beendigung der Bauarbeiten, **periodische Unterhaltsreinigung** und **Grundreinigung** unterschieden. Je nach Größe und Art der Fläche kann die manuelle Reinigung mit Bürste, Wischlappen, Mikrofaser-Pad oder Wischmopp erfolgen, große Flächen werden unter Verwendung von Scheuersaugmaschinen mit Tellerscheibe oder Hochdruckreinigern gereinigt. Hochdruckreiniger mit Sprühinjektor sind für stark verunreinigte und rutschfeste Oberflächen geeignet. Unabhängig von dem gewählten Verfahren ist darauf zu achten, dass durch die Reinigung gelöster Schmutz aufgenommen wird und nicht antrocknen darf. Am wirtschaftlichsten und zuverlässigsten ist dies durch Einsatz eines leistungsfähigen Wassersaugers möglich. Nach der Reinigung muss die Oberfläche trocken sein.

**Bauschlussreinigung - Reinigung nach Abschluss der Bauarbeiten**

Nach Abschluss der Verlegerarbeiten ist die Belagsfläche von Bauschmutz sowie Verlege- und Verfugungsrückständen zu reinigen. Dafür sind Reinigungsmittel mit Säuregehalt (pH < 6) geeignet, sog. Zementschleierentferner. In dieser Reinigungsphase muss auf die Lösung des Reinigungsmittels geachtet werden, damit dunkle und stark pigmentierte Fugenmassen nicht angegriffen oder aufgehellt werden. Bei diesem Reinigungsschritt muss die maximale Konzentration der Reinigungsmittellösung beachtet werden, damit es bei dunklen und stark pigmentierten Fugenmassen zu keinem Angreifen und Aufhellen kommt. Für Steingut (Klasse BIII Fliesen) – siehe Seite 380 – ist eine Reinigungslösung mit einem Wert von pH < 6 zu verwenden (die Angaben der Reinigungsmittelhersteller sind zu beachten). Für Steinzeug (Gruppe BIb) und Feinsteinzeug (Gruppe Bla) – siehe Seite 381 – ist eine Reinigungslösung mit einem Wert von maximal pH < 6 zu verwenden (die Angaben der Reinigungsmittelhersteller sind zu beachten). **Die Fläche muss vorher gründlich gewässert und nach der Reinigung mit viel klarem Wasser neutralisiert werden!** Bei Farb-, Lack-, Silikon- oder Epoxid-Flecken sind Spezialreiniger erforderlich.

**Periodische Reinigung – Normale Pflege und Reinigung**

Unterhaltsreinigung erfolgt durch Kehren, Absaugen und feuchtes Abwischen mit Wischlappen oder Mopp unter Verwendung eines geeigneten neutralen Reinigungsmittels (pH 6,0 bis 8,0) nach den Anweisungen der Hersteller, es gilt für alle Arten keramischer Belagselemente (d.h., sowie für Steingut als auch für Steinzeug und Feinsteinzeug).

**Grundreinigung**

Zur Beseitigung starker Verschmutzung durch Fettreste auf Steingutfliesen (Klasse BIII) – siehe Seite 380 – werden alkalische Reinigungsmittel verwendet, ist eine Konzentration von maximal pH > 8 zu empfehlen, die maximalen Konzentrationen der Reinigungsmittelhersteller sind zu beachten. Zur Beseitigung von Kalkablagerungen auf Steingutfliesen (Klasse BIII) – siehe Seite 380 – empfehlen wir saure Reinigungsmittel mit einem maximalen Wert von pH < 6. Vor der Verwendung eines sauren Reinigungsmittels die Fliesenoberfläche vornässen. Nach der vom Hersteller empfohlenen Einwirkzeit, die Oberfläche mehrmals mit klarem Wasser abspülen.

**Zur Pflege von Steingut, Steinzeug und Feinsteinzeug dürfen auf keinen Fall Reinigungsmittel verwendet werden, die Fluorwasserstoffsäure enthalten, weil sie bereits nach kurzer Einwirkzeit und geringen Konzentrationen keramische Fliesen massiv angreifen und dauerhaft beschädigen können!**

**Reinigungsmittel**

Die Art und chemische Beschaffenheit zu verwendender Reinigungsmittel muss sich nach Art und Zusammensetzung der Verschmutzungen und nach der zu reinigenden Oberflächen richten. Wichtig ist der pH-Wert des Reinigungsmittels. Er lässt erkennen, ob es alkalisch, neutral oder sauer ist.

**Neutrale Reinigungsmittel** (pH 6 bis < 8) eignen sich zur laufenden Reinigung in trockenen Räumen (allgemein genutzte keramische Oberflächen, WC-Anlagen, Umkleiden, usw.). Sie besitzen nur ein geringes Fettauflösevermögen.

**Schwach alkalische Reiniger** (pH 8 bis < 10) werden insbesondere zur Reinigung von Sani tärbereichen, Reihenduschen usw. verwendet. In der richtigen Dosierung mit Wasser eingesetzt, lösen diese Mittel Körperfette, Kosmetika, Fett- und Schmutzablagerungen.

**Stark alkalische Reinigungsmittel** (pH > 10) werden zur Reinigung und Entfettung stark verunreinigter Flächen durch Fett, Öl und Lackreste eingesetzt. Sie sind nicht zur laufenden Reinigung bestimmt. Aluminium, Glas oder Kunststoffe können bei längerer Einwirkungszeit angegriffen oder zerstört werden. Lackierte Flächen werden bereits bei kurzfristiger Einwirkungszeit angegriffen und müssen deshalb abgedeckt werden.

**Schwache saure Reiniger** (pH 3 bis > 6) beseitigen Zementschleier (z.B. Calcium-Ausblühungen), Urinstein und andere wasserunlöslichen mineralische Ausfällungen (Silikate, Sulfate, Phosphate) und Ablagerungen. Bei der Grundreinigung werden sie auch zur Beseitigung geringer, noch vom Verfugen herrührender Zementschleier eingesetzt. Bei längerer Einwirkungszeit greifen sie Zementfugen an. Vorbeugend sind die Belagsflächen zur Reduzierung des Saugvermögens der Fugen gründlich vorzuwässern.

**Starksaure Reinigungsmittel** (pH < 3) empfehlen sich in der Grundreinigung bei sehr starken Zementschleiern. Die Fläche ist gründlich vorzuwässern und nach der Reinigung wieder mit Wasser zu neutralisieren.

**Flusssäurehaltige Reinigungsmittel dürfen keinesfalls eingesetzt werden, da sie keramische Stoffe bereits nach kürzerer Einwirkzeit massiv angreifen und bleibend schädigen!**

Auf filmbildende und nicht empfohlene Reinigungsmittel ist zu verzichten. Diese können die rutschhemmende Wirkung keramischer Beläge stark beeinträchtigen, die Glasur schädigen oder zu optischen Beeinträchtigungen der Oberfläche, Streifenbildungen und Reinigungsproblemen führen. Grundsätzlich sind die Hinweise der Hersteller der Reinigungsmittel zur Anwendung und Dosierung genau zu beachten, da eine falsche Anwendung den Fliesenbelag, Fugen und elastische Dichtstoffe angreifen bzw. schädigen kann.

• **dekorative Beläge mit Gold-, Platin- und Perlmuttelementen** sind mit Wasser und neutralem Reinigungsmittel zu waschen. Zu ihrer Reinigung dürfen keine scharfen Gegenstände oder Reinigungsmittel mit aggressiven chemischen Stoffen eingesetzt werden.

• **Metallische Oberflächen**, (wie bei der Serie Defile, braun), sind auf den Oberflächen mit einer dünnen Metallschicht versehen und müssen sorgfältig gereinigt werden. Zur Beseitigung der Fugenstoffreste und Schmutzflecken empfehlen wir: Fugen zuerst vorwässern, dann mit der Lösung eines alkalischen Reinigers zu entfetten, mit Wasser neutralisieren, die Verunreinigungen mit saurem Reinigungsmittel reinigen und mit Wasser nachspülen. Die Kombination der beiden Reinigungsmittel kann für eine perfekte Reinigung sorgen. Keine Imprägnierungen oder unbekanntem Reiniger für metallische Oberflächen einsetzen!

• **Rutschhemmende keramische Beläge sind regelmäßig entsprechend ihrer Verschmutzung zu reinigen.** Jegliche Verunreinigungen, Sand, fette Oberflächen, Schnee- und Eisreste mindern deutlich den rutschhemmenden Charakter der Fliesenoberfläche. Für fettige Oberflächen empfehlen wir alkalische Reinigungsmittel. Vor und nach dem Einsatz saurer oder alkalischer Reinigungsmittel sind die Fliesen mit viel Wasser gründlich nachzuspülen. Zur Reinigung größerer Flächen sind Spezialgeräte wirtschaftlich und auch effektiver als eine manuelle Reinigung. Oberflächenwasser auf rutschhemmenden Fliesen, (z. B. an Schwimmbeckenrändern oder auf Großküchenböden) kann mit speziellen Werkzeugen (z. B. Gummispachtel) beseitigt werden. Auf poliertem Feinsteinzeug aus der Serie Taurus ist nach der Verlegung und Reinigung eine Imprägnierung als Schutz aufzutragen, die Herstellerangaben sind hierbei zu beachten! Polierte unglasierte Feinsteinzeuge aus der Produktpalette TAURUS müssen nach der Verlegung gereinigt, und mit einem geeigneten Fleckschutzmittel versiegelt werden. Durch die Politur wird die Fleckenbildungsbeständigkeit stark gemindert, was eine nachträgliche Behandlung notwendig macht.

Eine komplette Übersicht der Reinigungsmittel finden Sie auf [www.rakosystem.eu](http://www.rakosystem.eu)

Informationen und Beratung erteilen wir Ihnen unter:

info@rako.eu, [www.rako.eu](http://www.rako.eu),

Mail: [jana.berkova@rako.cz](mailto:jana.berkova@rako.cz)

Tel: +420 378 021 172

**EN Maintenance and cleaning of ceramic wall and floor tiles**

Regular and correct cleaning is an integral part of wall and floor tile care. Cleaning technique and products must be selected correctly depending on the soiling character, type of surface and cleaning method. The following types of cleaning of ceramic materials must be distinguished:

**post-building-works cleaning** – cleaning after the building works completion,

**regular cleaning** – routine periodic cleaning

**heavy duty cleaning** – carried out 1-2 times a year

Depending on the size and type of the surface to be cleaned, the cleaning can be done either by hand using a brush, cloth, pad or mop or, for cleaning large surfaces, suitable rotating cleaning machines or vacuum cleaners or high-pressure cleaning machines can be used. High-pressure cleaning machines with a spraying injector are suitable for severely soiled and anti-slip surfaces. Irrespective of the cleaning technique selected, it is necessary to make sure that the released dirt dissolved during the cleaning process is removed and not allowed to dry again. The most gentle and reliable way of removing it is by using a high-performance water vacuum cleaner. After cleaning the surface should remain dry.

**Post-building-works cleaning – Cleaning after building works completion**

After tiles have been laid, the tiled surface must be cleaned of sediment and material left from building works and grouting. Detergents containing acids (pH < 6), so called cement residue removals are best for this purpose. For this type of cleaning the detergent must be appropriately diluted to prevent dark and highly pigmented grouting materials from being disturbed and bleached. During this cleaning care must be taken to dilute the cleaner to the recommended level to avoid changes to dark and heavily pigmented grouting materials. For wall tiles - in group BIII - see page 380, cleaning solution (agent) with pH value < 6 should be applied (used). For compact and fully vitrified tiles - in group BIb and Bla - see page 381, cleaning solution (agent) with pH value < 6 should be applied (used). First, the surface must always be thoroughly soaked with water and must be neutralised with water again after cleaning. Stains of paint, varnish, silicon or epoxy must be removed using special cleaning products.

**Regular cleaning – routine periodic cleaning**

Routine maintenance and cleaning of all types of tiles is performed by sweeping, vacuuming or wiping the surface with a wet cloth or mop, using a suitable neutral detergent (pH 6.0 to 8.0) for all types of wall and floor tiles.

**Heavy duty cleaning**

To clean heavily soiled surfaces containing fatty deposits on wall tiles in group BIII - see page 380 - alkaline cleaners pH > 8 are used; dilution as recommended by the manufacturer.

To remove lime scale deposits from hard water on wall tiles in group BIII - see page 380 - acid cleaners with pH < 6, are recommended. Before the use of acidic detergent moisten the tile surface, and after application rinse the tile surface several times with clean water.

**Do not use cleaning agents containing hydrofluoric acid for maintenance of wall and floor tiles, because ceramic tiles are massively distorted and permanently damaged after short-term exposure!**

**Detergents**

Depending on the kind and composition of the staining to be removed, select a detergent of a suitable type and chemical composition. The product's pH factor, which determines whether it is an alkaline, neutral or acidic detergent, is most important.

**Neutral detergents** (pH 6 < 8) are suitable for normal cleaning in dry premises (general purpose ceramic surfaces, toilets, locker rooms, etc.); they have a limited ability to dissolve fats.

**Mildly alkaline detergents** (pH 8 < 10)

Their main application is in sanitary premises, rows of showers, etc. When used in correct ratio with water, these detergents dissolve body fats, cosmetic products and fat and dirt sediment.

**Highly alkaline detergents** (pH > 10) are used to clean surfaces severely stained with fats, oils and paint residues. They are not used for regular cleaning. Aluminium, glass and plastics can be damaged even destroyed by a protracted exposure to these detergents. Painted surfaces can be disturbed by even short exposure therefore such surfaces or parts of floors must be covered.

**Mildly acidic detergents** (pH 3 > 6) remove cement deposits, e.g. lime "flowers", toilet bowl sediment and other mineral precipitates and sediments. They are also used for thorough cleaning and removal of small cement sediment left after grouting. Protracted exposure to these products will damage cement-based grouting. To avoid this, rinse the entire surface with plenty of water so that the grouting becomes saturated, thus preventing the material from being damaged.

**Highly acidic detergents** (pH < 3) are recommended only for heavy-duty cleaning of thick cement deposits. Rinse the surface with plenty of water before and after the application to neutralise the detergent's effects.



**Never use detergents containing hydrofluoric acid as even short exposure causes ceramic tiles to be severely disturbed and permanently damaged!**

Never use non-recommended detergents which cause a film to develop on the tile surface which may reduce anti-slip properties of ceramic floor tiles, damage the glazing or optically change the surface, create smudges and impair cleaning ability.

Always closely follow instructions of the detergent manufacturer in respect of application and dosing, since incorrect application can disturb and damage the ceramic surface and sealing materials.

• **Decorative products with golden, platinum and mother-of-pearl surface finish**, must be cleaned with neutral detergent. Never use detergents and tools containing abrasive particles or corrosive chemicals for cleaning these products.

• **Metallic surface finishes**, e.g. the Defile (brown) series have a thin surface layer containing metal, and these require extra care when being cleaned. To reduce residues of the grouting material and dirt stains, we recommend to first wet the grouting with water and then degrease the tiles with alkaline cleaning agent, then neutralise them with water and clean them with an acid detergent, and again rinse with clean water. The combination of the two detergents can then be alternated to achieve a perfect result. We do not recommend applying impregnation coating on metallic surfaces or using untested detergents.

• **Anti-slip floors must be cleaned regularly using recommended** detergents depending on the character of their soiling. Any dirt, sand, greasy deposits or remnants of snow and ice significantly reduce the anti-slip properties of the floor tile surface. For greasy patches we recommend alkali detergent. The floor must be thoroughly rinsed with plenty of clean water before and after the use of acidic and alkali detergents. For cleaning larger areas we recommended using cleaning machines, either with a gentle mechanical cleaning mechanism or with pressure water. For removing water from the surface of anti-slip floor tiles, e.g. on walkways around swimming pools or floors in large kitchens, we recommend special tools (e.g. a window cleaning blade). Applying the impregnation products makes the maintenance of both smooth and anti-slip floor tiles easier. It is always necessary to use impregnation on polished, vitrified, unglazed tiles TAURUS immediately after laying and cleaning, because polishing technology reduces the resistance to staining.

For information and advisory services contact our information e-mail: [info@rako.cz](mailto:info@rako.cz)

**Reinigungsverfahren**

Bei Reinigung normaler keramischer Oberflächen ist folgendes Verfahren einzuhalten.

Reinigungsart	Verfahren	Reinigungsmittel und Dosierung
<b>Bauabschlussreinigung</b> – Reinigung vom freien Schmutz	Kehren oder Staubsaugen.	
<b>Bauabschlussreinigung</b> – Reinigung von Zementresten, Mineral-, Kalk- und Magnesiumablagerungen, Zementschleiern, Dispersionsfarben, Rost	1. Belag und Fugen mit Wasser vorwässern 2. Reinigungslösung aufbringen, 10 bis 15 Min. einwirken lassen und mit Mikrofaser-Kurzhaarmopp, Mikrofaser-Pad oder Silikonbürste oder Schwamm reinigen 3. Schmutzflotte aufnehmen 4. Fliesen 2 x mit viel Wasser nachspülen	Saures Reinigungsmittel Dosierung nach Herstellerangabe
<b>Beseitigung von Fett, Öl, Wachs, Kosmetik und Gummiabrieb von Schuhen</b>	1. Reinigungslösung aufbringen, 10 bis 15 Min. einwirken lassen mit Mikrofaser-Kurzhaarmopp, Mikrofaser-Pad oder Silikonbürste oder Schwamm reinigen 2. Schmutzflotte aufnehmen 3. Fliesen 2 x mit viel Wasser nachspülen	Alkalisches Reinigungsmittel Dosierung nach Herstellerangabe
<b>Periodische Reinigung</b> – Beseitigung normaler Verunreinigung wie Staub, leicht klebriger Schmutz, Straßenschmutz	Reinigungslösung aufbringen und mit Mikrofaser-Mopp oder-Tuch wischen	Neutrales Reinigungsmittel Dosierung nach Herstellerangabe
<b>Generalreinigung – saures Umfeld</b> (Mineralverunreinigung: Zement-, Kalk-, Kalkseife-, Rost- Wasserstein-, Urinreste)	1. Fliesenbelag vorwässern (Fugen!) 2. Reinigungslösung auftragen (auf Flecken kann konzentrierte Lösung verwendet werden) und mit dem Mikrofaser-Mopp, Pad oder Reinigungsmaschine reinigen 3. Schmutzflotte absaugen 4. Fliesenbelag mit viel klarem Wasser nachspülen	Saures Reinigungsmittel Dosierung nach Herstellerangabe
<b>Generalreinigung – alkalisches Umfeld</b> (Fett- oder Ölverunreinigung)	1. Reinigungslösung auftragen und mit dem Mikrofaser-Mopp, Pad oder Reinigungsmaschine reinigen 2. Schmutzflotte absaugen 3. Fliesenbelag mit viel klarem Wasser nachspülen	Alkalisches Reinigungsmittel Dosierung nach Herstellerangabe

**Cleaning procedures**

When cleaning standard ceramic surface please follow these procedures.

Type of cleaning	Process	Cleaning agents and dilution
<b>Post-construction cleaning</b> - cleaning of loose dirt	Sweeping or vacuuming	
<b>Post-construction cleaning</b> – cleaning of cement residues, mineral, calcium and magnesium deposits, cement bloom, paint rock, rust	1. Ceramic tiles and joints should be completely wet (use sufficient quantity of clean water) 2. Apply the cleaning solution, leave for 10 to 15 min. then clean with microfiber mop, pad or nylon brush or sponge 3. Remove dissolved dirt 4. Mop the tiles up twice with sufficient quantity of water	Acid detergent – dilution in accordance with the recommendations of the cleaning solution manufacturer
<b>Removal of fats, oils, waxes, cosmetics and abrasions of from shoes</b>	1. Apply the cleaning solution, let act leave for 10 to 15 min and clean with microfiber mop, pad or nylon brush or sponge 2. Remove dissolved dirt 3. Wash the tiles thoroughly with water afterwards	Alkaline detergent – dilution in accordance with the recommendations of the cleaning solution manufacturer
<b>Regular cleaning</b> - removal of normal soiling, such as dust, slightly sticky dirt, dirt from the street	Apply the cleaning solution, and clean with mop, pad, nylon brush or cloth	Neutral detergent - dilution in accordance with the recommendations of the cleaning solution manufacturer
<b>General cleaning - acidic environment</b> (mineral impurities: residues of cement, lime, calcium soaps, rust, scale, urines)	1. First, soak the tiles (joints!) 2. Apply the cleaning solution (concentrated solution may be used on stains) and clean using a mop with microfibers, a pad, or a cleaning machine 3. Remove the dissolved dirt by suction 4. Wash the tiles again thoroughly with water	Acid detergent – dilution in accordance with the recommendations of the cleaning solution manufacturer
<b>General cleaning - alkaline environment</b> (contaminated with grease or oil)	1. Apply the cleaning solution and clean using a mop with microfibers, a pad, or a cleaning machine 2. Remove the dissolved dirt by suction 3. Wash the tiles again thoroughly with water	Alkaline detergent – dilution in accordance with the recommendations of the cleaning solution manufacturer



**DE** Umwelterklärung zum Produkt (EPD) gemäß ISO 14 025 und EN 15 804

Bestandteil der Firmenstrategie des Unternehmens LASSELSBERGER, s.r.o. ist die Herstellung umweltfreundlicher Produkte, welche die gültigen nationalen sowie internationalen Normen respektiert und ein gegenüber der Umwelt rücksichtsvolles Managementsystem nutzt.

Mit der Umwelterklärung zum Produkt (EPD) gemäß ISO 14 025 und EN 15 804 verpflichtete sich das Unternehmen LASSELSBERGER, die Anforderungen an den Umweltschutz einzuhalten.

**Erklärung des Herstellers zu den vom LCA (Lebenszyklus des Produktes) abgeleiteten Umweltparametern:**

Produktsystem und Grenze des Systems – siehe Tabelle Nr. 1

Tabelle 1

Informationen über die Grenzen des Produktsystems – Informationsmodulen (X = umfasst, MNR = Modul nicht relevant)																
Produktionsphase			Bauphase		Nutzungsphase							Endphase des Lebenszyklus			Ergänzende Informationen über den Rahmen des Lebenszyklus hinaus	
Lieferung von Mineralstoffen	Transport	Produktion	Transport zu die Baustelle	Bauprozess / Installation	Nutzung	Wartung	Instandsetzung	Austausch	Rekonstruktion	Betrieblicher Energieverbrauch	Betrieblicher Wasserverbrauch	Abbriss / Destruktion	Transport	Abfallverarbeitung	Entsorgung	Vorteile und Kosten hinter der Grenze des Systems. Potential der Wiederverwertung, Nutzung und des Recycling.
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
X	X	X	X	X	MNR	X	MNR	MNR	MNR	MNR	MNR	MNR	X	X	X	X

Parameter, welche die Umwelteinflüsse beschreiben. Die Informationen zu den Umweltfolgen sind in den folgenden Tabellen für die Produktgruppen Bla, B1b und B111 aus gedrückt.

Tabelle 2 - Bla

Ergebnis LCA – Parameter, welche die Umwelteinflüsse beschreiben (FJ = 1 m <sup>2</sup> des Produktes)									
Parameter	Einheit	A1-A3	A4	A5	B2	C2	C3	C4	D
Potential der globalen Erwärmung (GWP)	kg CO <sub>2</sub> Äq.	8,18	2,19	0,766	1,65	0,564	4,58E-2	4,11E-2	-0,0539
Potential der Abnahme der stratosphärischen Ozonschicht (ODP)	kg CFC 11 Äq.	2,34E-6	1,51E-7	2,21E-8	1,52E-7	3,76E-8	2,98E-9	1,23E-8	-6,05E-9
Potential der Azidifikation des Bodens und des Wassers (AP)	kg SO <sub>2</sub> Äq.	0,0384	8,04E-3	2,15E-3	1,06E-2	2,19E-3	3,20E-4	2,44E-4	-3,20E-4
Potential der Eutrophierung (EP)	kg [PO <sub>4</sub> ] <sub>3</sub> -Äq.	0,0254	1,69E-3	3,88E-4	2,12E-3	5,28E-4	7,44E-5	5,98E-5	-1,14E-4
Potential der Bildung von Bodenozon (POCP)	kg Ethene Äq.	2,08E-3	3,27E-4	7,46E-5	4,69E-4	8,15E-5	8,30E-6	8,98E-6	-1,38E-5
Potential des Rohstoffrückgangs (ADP-Elemente) für nicht fossile Ressourcen	kg Sb Äq.	8,61E-6	5,35E-6	7,77E-7	1,10E-5	1,71E-6	1,39E-	8 0	3,81E-9
Potential des Rohstoffrückgangs (ADP-fossile Brennstoffe) für fossile Ressourcen	MJ, Heizwert	75,8	32,3	4,04	46,4	8,18	0,638	3,79E-4	0,0756

Tabelle 3 - B1b

Ergebnis LCA – Parameter, welche die Umwelteinflüsse beschreiben									
Parameter	Einheit	A1-A3	A4	A5	B2	C2	C3	C4	D
Potential der globalen Erwärmung (GWP)	kg CO <sub>2</sub> Äq.	13,4	1,99	0,632	1,65	0,473	0,038	3,45E-2	-4,53E-2
Potential der Abnahme der stratosphärischen Ozonschicht (ODP)	kg CFC 11 Äq.	3,67E-6	1,38E-7	1,79E-8	1,52E-7	3,15E-8	2,50E-9	1,03E-8	-5,08E-9
Potential der Azidifikation des Bodens und des Wassers (AP)	kg SO <sub>2</sub> Äq.	6,89E-2	6,46E-3	1,76E-3	1,06E-2	1,83E-3	2,69E-4	2,05E-4	-2,69E-4
Potential der Eutrophierung (EP)	kg [PO <sub>4</sub> ] <sub>3</sub> -Äq.	3,16E-2	1,47E-3	3,07E-4	2,12E-3	4,43E-4	6,24E-5	5,02E-5	-9,58E-5
Potential der Bildung von Bodenozon (POCP)	kg Ethene Äq.	3,35E-3	2,71E-4	6,00E-5	4,69E-4	6,84E-5	6,97E-6	7,54E-6	-1,16E-5
Potential des Rohstoffrückgangs (ADP-Elemente) für nicht fossile Ressourcen	kg Sb Äq.	2,67E-5	4,97E-6	6,84E-7	1,10E-5	1,43E-6	1,17E-8	0	2,36E-9
Potential des Rohstoffrückgangs (ADP-fossile Brennstoffe) für fossile Ressourcen	MJ, Heizwert	136	29,4	3,45	46,4	6,86	0,535	3,18E-4	0,0634

Tabelle 4 - B111

Ergebnis LCA – Parameter, welche die Umwelteinflüsse beschreiben									
Parameter	Einheit	A1-A3	A4	A5	B2	C2	C3	C4	D
Potential der globalen Erwärmung (GWP)	kg CO <sub>2</sub> Äq.	8,40	1,52	0,756	0,127	0,370	3,00E-2	2,69E-2	-3,54E-2
Potential der Abnahme der stratosphärischen Ozonschicht (ODP)	kg CFC 11 Äq.	1,94E-6	1,05E-7	2,16E-8	1,17E-8	2,46E-8	1,95E-9	8,07E-9	-3,97E-9
Potential der Azidifikation des Bodens und des Wassers (AP)	kg SO <sub>2</sub> Äq.	4,51E-2	5,22E-3	2,12E-3	8,19E-4	1,43E-3	2,10E-4	1,6E-4	-2,10E-4
Potential der Eutrophierung (EP)	kg [PO <sub>4</sub> ] <sub>3</sub> -Äq.	2,12E-2	1,15E-3	3,73E-4	1,63E-4	3,46E-4	4,88E-5	3,92E-5	-7,48E-5
Potential der Bildung von Bodenozon (POCP)	kg Ethene Äq.	2,16E-3	2,16E-3	7,30E-5	3,60E-5	5,35E-5	5,44E-6	5,89E-6	-9,06E-6
Potential des Rohstoffrückgangs (ADP-Elemente) für nicht fossile Ressourcen	kg Sb Äq.	1,80E-5	3,77E-6	8,08E-7	8,46E-7	1,12E-6	9,14E-9	0	1,84E-9
Potential des Rohstoffrückgangs (ADP-fossile Brennstoffe) für fossile Ressourcen	MJ, Heizwert	91,8	22,5	4,15	3,57	5,36	0,418	2,49E-4	4,95E-2

Sämtliche Informationen zur Ergänzung der Gebäudebewertung gemäß LEED und BREEAM stehen beim Qualitätsmanager des Unternehmens LASSELSBERGER, s.r.o. zur Verfügung.

Ausführliche Informationen finden Sie unter [www.rako.eu](http://www.rako.eu)

**EN** Environmental Product Declaration (EPD) as per ISO 14 025 and EN 15 804

The strategy of LASSELSBERGER is to produce environmentally friendly products that meet applicable national and international standards and utilize environmentally friendly control systems.

By releasing the environmental product declaration (EPD) as per ISO 14 025 and EN 15 804, LASSELSBERGER has committed to adhering to the environmental requirements.

**Declaration of the manufacturer regarding environmental parameters derived from the LCA (life-cycle assessment):**

Products system and system boundaries – see table 1.

Table 1

Information about the product system boundaries – information modules (X = included, MNR = module is not relevant)																		
Production phase			Construction phase		Usage phase							Life cycle phase				Additional information beyond the life cycle		
Delivery of minerals	Transport	Production	Transport on site	Construction / installation process	Usage	Maintenance	Repair	Replacement	Reconstruction	Operational energy consumption	Operational water consumption	Demolition / deconstruction	Transport	Waste treatment	Removal	Benefits and costs beyond the system boundary. Potential of re-use, recovery and recycling		
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D		
X	X	X	X	X	MNR	X	MNR	MNR	MNR	MNR	MNR	MNR	X	X	X	X		

Parameters describing environmental impacts. Environmental impact information is specified in the tables below, for product groups Bla, B1b and B111.

Table 2 - Bla

LCA result – Parameters describing environmental (FJ = 1 m <sup>2</sup> of the product)									
Parameter	Unit	A1-A3	A4	A5	B2	C2	C3	C4	D
Global warming potential (GWP)	kg CO <sub>2</sub> ekv.	8,18	2,19	0,766	1,65	0,564	4,58E-2	4,11E-2	-0,0539
Ozone layer depletion potential (ODP)	kg CFC 11 ekv.	2,34E-6	1,51E-7	2,21E-8	1,52E-7	3,76E-8	2,98E-9	1,23E-8	-6,05E-9
Soil and water acidification potential (AP)	kg SO <sub>2</sub> ekv.	0,0384	8,04E-3	2,15E-3	1,06E-2	2,19E-3	3,20E-4	2,44E-4	-3,20E-4
Eutrophication potential (EP)	kg [PO <sub>4</sub> ] <sub>3</sub> -ekv.	0,0254	1,69E-3	3,88E-4	2,12E-3	5,28E-4	7,44E-5	5,98E-5	-1,14E-4
Eutrophication potential (POCP)	kg Ethene ekv.	2,08E-3	3,27E-4	7,46E-5	4,69E-4	8,15E-5	8,30E-6	8,98E-6	-1,38E-5
Raw-material decrease potential (ADP-elements) for non-fossil source	kg Sb ekv.	8,61E-6	5,35E-6	7,77E-7	1,10E-5	1,71E-6	1,39E-	8 0	3,81E-9
Raw-material decrease potential (ADP-fossil fuels) for fossil source	MJ, calorific value	75,8	32,3	4,04	46,4	8,18	0,638	3,79E-4	0,0756

Table 3 - B1b

LCA result – Parameters describing environmental impacts									
Parameter	Unit	A1-A3	A4	A5	B2	C2	C3	C4	D
Global warming potential (GWP)	kg CO <sub>2</sub> ekv.	13,4	1,99	0,632	1,65	0,473	0,038	3,45E-2	-4,53E-2
Ozone layer depletion potential (ODP)	kg CFC 11 ekv.	3,67E-6	1,38E-7	1,79E-8	1,52E-7	3,15E-8	2,50E-9	1,03E-8	-5,08E-9
Soil and water acidification potential (AP)	kg SO <sub>2</sub> ekv.	6,89E-2	6,46E-3	1,76E-3	1,06E-2	1,83E-3	2,69E-4	2,05E-4	-2,69E-4
Eutrophication potential (EP)	kg [PO <sub>4</sub> ] <sub>3</sub> -ekv.	3,16E-2	1,47E-3	3,07E-4	2,12E-3	4,43E-4	6,24E-5	5,02E-5	-9,58E-5
Ground-level ozone potential (POCP)	kg Ethene ekv.	3,35E-3	2,71E-4	6,00E-5	4,69E-4	6,84E-5	6,97E-6	7,54E-6	-1,16E-5
Raw-material decrease potential (ADP-elements) for non-fossil source	kg Sb ekv.	2,67E-5	4,97E-6	6,84E-7	1,10E-5	1,43E-6	1,17E-8	0	2,36E-9
Raw-material decrease potential (ADP-fossil fuels) for fossil source	MJ, calorific value	136	29,4	3,45	46,4	6,86	0,535	3,18E-4	0,0634

Table 4 - B111

LCA result – Parameters describing environmental impacts									
Parameter	Unit	A1-A3	A4	A5	B2	C2	C3	C4	D
Global warming potential (GWP)	kg CO <sub>2</sub> ekv.	8,40	1,52	0,756	0,127	0,370	3,00E-2	2,69E-2	-3,54E-2
Ozone layer depletion potential (ODP)	kg CFC 11 ekv.	1,94E-6	1,05E-7	2,16E-8	1,17E-8	2,46E-8	1,95E-9	8,07E-9	-3,97E-9
Soil and water acidification potential (AP)	kg SO <sub>2</sub> ekv.	4,51E-2	5,22E-3	2,12E-3	8,19E-4	1,43E-3	2,10E-4	1,6E-4	-2,10E-4
Eutrophication potential (EP)	kg [PO <sub>4</sub> ] <sub>3</sub> -ekv.	2,12E-2	1,15E-3	3,73E-4	1,63E-4	3,46E-4	4,88E-5	3,92E-5	-7,48E-5
Ground-level ozone potential (POCP)	kg Ethene ekv.	2,16E-3	2,16E-3	7,30E-5	3,60E-5	5,35E-5	5,44E-6	5,89E-6	-9,06E-6
Raw-material decrease potential (ADP-prvky) for nonfossil sources	kg Sb ekv.	1,80E-5	3,77E-6	8,08E-7	8,46E-7	1,12E-6	9,14E-9	0	1,84E-9
Raw-material decrease potential (ADP-fosilni paliva) for fossil sources	MJ, calorific value	91,8	22,5	4,15	3,57	5,36	0,418	2,49E-4	4,95E-2

All to the information supplementing the building assessment as per LEED and BREEAM are available from the quality manager of LASSELSBERGER s.r.o.















For detailed information, visit [www.rako.eu](http://www.rako.eu)

		EN 14411:2016, annex L BIII GL – Catalogue number: Wxxxxxx <b>Wandfliesen</b> (wall tiles)				EN 14411:2016, annex H BIIb GL – Catalogue number: Gxxxxxx <b>Steinzeugfliesen</b> (compact floor tiles)				EN 14411:2016, annex G BIIa GL, UGL – Catalogue number: Dxxxxxx, Txxxxxx <b>Feinsteinzeugfliesen</b> (fully vitrified floor tiles)								
Technische Parameter Technical characteristics Caractéristiques techniques	Norm Norm Norme	Norm EN 14411:2016 Anlage L BIII GL (max. Wert) Standard requirements EN 14411:2016 annex L BIII GL (max. value) Exigence de la norme EN 14411:2016 annexe L BIII GL (max. valeur)		Werte LB (max.) Parameters LB (max.) Valeur LB (max.)		Norm EN 14411:2016 Anlage H BIIb GL (max. Wert) Standard requirements EN 14411:2016 annex H BIIb GL (max. value) Exigence de la norme EN 14411:2016 annexe H BIIb GL (max. valeur)		Werte LB (max.) Parameters LB (max.) Valeur LB (max.)		Norm EN 14411:2016 Anlage G BIIa GL, UGL (max. Wert) Standard requirements EN 14411:2016 annex G BIIa GL, UGL (max. value) Exigence de la norme EN 14411:2016 annexe G BIIa GL, UGL (max. valeur)		Werte LB (max.) Parameters LB (max.) Valeur LB (max.)						
		Standard	Rektifiziert Rectified	Standard	Rektifiziert Rectified	Standard	Rektifiziert Rectified	Standard	Rektifiziert Rectified	Standard	Rektifiziert - Länge von mindestens einer Seite ≤ 60 cm Rectified - length of at least one side ≤ 60 cm	Rektifiziert - Länge von mindestens einer Seite ≥ 80 cm Rectified - length of at least one side ≥ 80 cm						
Ausmaße Sizes Dimensions	ISO 10545-2	Länge und Breite / Length and width Longueur et largeur	max	max	max	max	Délka a šířka Length and width Długość i szerokość Длина и ширина	max	max	Délka a šířka Length and width Długość i szerokość Длина и ширина	max	max						
		Dicke / Thickness / Epaisseur	±0,5 %	±2,0 mm	±0,3 %	±1,8 mm	±0,2 %	±1,2 mm	±0,6 %	±2,0 mm	±0,4 %	±1,5 mm	±0,2 %	±1,2 mm	±0,2 %	±1,5 mm		
		Lineartät / Linearity Linéarité des bords	±10 %	±0,5 mm	±5 %	±0,5 mm	±5 %	±0,5 mm	±5 %	±0,5 mm	±5 %	±0,5 mm	±5 %	±0,5 mm	±5 %	±0,5 mm	±5 %	±0,5 mm
		Rechtwinkligkeit / Rectangularity Rectangularité	±0,3 %	±1,5 mm	±0,2 %	±1,2 mm	±0,1 %	±0,9 mm	±0,5 %	±1,5 mm	±0,25 %	±1,5 mm	±0,1 %	±0,6 mm	±0,1 %	±1,2 mm	±0,1 %	±1,2 mm
Ebenförmigkeit der Leibungsflächen in der Flächenmitte/in der Kantenmitte/ in den Ecken Surface flatness in the middle of the flat/edge/angles Planéité des surfaces au centre de la surface/au centre du bord/dans les angles	ISO 10545-2		+0,5 % -0,3 %	+2,0 mm -1,5 mm	+0,3 % -0,15 %	+1,0 mm -0,7 mm	+0,2 % -0,1 %	+1,5 mm -0,7 mm										
			±0,5 %	±2,0 mm	±0,25 %	±1,0 mm	±0,25 %	±1,5 mm	±0,5 %	±2,0 mm	±0,25 %	±1,2 mm	±0,25 %	±1,5 mm	±0,25 %	±1,5 mm	±0,25 %	±1,5 mm
Wasseraufnahmevermögen / Water absorption Assorbenza de l'eau	ISO 10545-3		E > 10 %		E 10-20 %													
								0,5 % < E ≤ 3,0 % einzel 3,3 %, Individuell 3,3 %		E < 2,5 %	UGL: E < 0,5 % einzel max. 0,6 % Individuell max. 0,6 % GL: E < 0,5 % einzel max. 0,6 % Individuell max. 0,6 %		UGL: E < 0,1 % einzel max. 0,2 % Individuell max. 0,2 % GL: E < 0,5 % einzel max. 0,6 % Individuell max. 0,6 %					
Oberflächenqualität Surface quality Qualité de la surface	ISO 10545-2		Min. 95 % Stück ohne sichtbare Oberflächenmängel Min. 95 % of the tiles without visible defects Min. 95 % de pièces sans défauts visibles de la surface		Min. 95 % Stück ohne sichtbare Oberflächenmängel Min. 95 % of the tiles without visible defects Min. 95 % de pièces sans défauts visibles de la surface		Min. 95 % Stück ohne sichtbare Oberflächenmängel Min. 95 % of the tiles without visible defects Min. 95 % de pièces sans défauts visibles de la surface		Min. 95 % Stück ohne sichtbare Oberflächenmängel Min. 95 % of the tiles without visible defects Min. 95 % de pièces sans défauts visibles de la surface		Min. 95 % Stück ohne sichtbare Oberflächenmängel Min. 95 % of the tiles without visible defects Min. 95 % de pièces sans défauts visibles de la surface		Min. 95 % Stück ohne sichtbare Oberflächenmängel Min. 95 % of the tiles without visible defects Min. 95 % de pièces sans défauts visibles de la surface		Min. 95 % Stück ohne sichtbare Oberflächenmängel Min. 95 % of the tiles without visible defects Min. 95 % de pièces sans défauts visibles de la surface		Min. 95 % Stück ohne sichtbare Oberflächenmängel Min. 95 % of the tiles without visible defects Min. 95 % de pièces sans défauts visibles de la surface	
Biegefestigkeit Bending strength Résistance à la flexion	ISO 10545-4		Dicke ≥ 7,5 mm min. 15 N/mm <sup>2</sup> , Dicke < 7,5 mm min. 12 N/mm <sup>2</sup> Thickness / Epaisseur		≥ 7,5 mm min. 15 N/mm <sup>2</sup> < 7,5 mm min. 12 N/mm <sup>2</sup>		Min. 30 N/mm <sup>2</sup> : Einzel min. 27 N/mm <sup>2</sup> Min. 30 N/mm <sup>2</sup> : Individual min. 27 N/mm <sup>2</sup> Min. 30 N/mm <sup>2</sup> : Individuellement 27 N/mm <sup>2</sup>		Min. 35 N/mm <sup>2</sup> : Einzel min. 32 N/mm <sup>2</sup> Min. 35 N/mm <sup>2</sup> : Individual min. 32 N/mm <sup>2</sup> Min. 35 N/mm <sup>2</sup> : Individuellement 32 N/mm <sup>2</sup>		Min. 35 N/mm <sup>2</sup> : Einzel min. 32 N/mm <sup>2</sup> Min. 35 N/mm <sup>2</sup> : Individual min. 32 N/mm <sup>2</sup> Min. 35 N/mm <sup>2</sup> : Individuellement 32 N/mm <sup>2</sup>		Min. 40 N/mm <sup>2</sup> : Einzel min. 32 N/mm <sup>2</sup> Min. 40 N/mm <sup>2</sup> : Individual min. 32 N/mm <sup>2</sup> Min. 40 N/mm <sup>2</sup> : Individuellement 32 N/mm <sup>2</sup>		Min. 40 N/mm <sup>2</sup> : Einzel min. 32 N/mm <sup>2</sup> Min. 40 N/mm <sup>2</sup> : Individual min. 32 N/mm <sup>2</sup> Min. 40 N/mm <sup>2</sup> : Individuellement 32 N/mm <sup>2</sup>		Min. 40 N/mm <sup>2</sup> : Einzel min. 32 N/mm <sup>2</sup> Min. 40 N/mm <sup>2</sup> : Individual min. 32 N/mm <sup>2</sup> Min. 40 N/mm <sup>2</sup> : Individuellement 32 N/mm <sup>2</sup>	
Bruchfestigkeit Breaking strength Force de rupture	ISO 10545-4		Dicke ≥ 7,5 mm min. 600 N, Dicke < 7,5 mm min. 200 N Thickness / Epaisseur / Spessore		≥ 7,5 mm min. 600 N < 7,5 mm min. 200 N		Dicke ≥ 7,5 mm min. 1100 N, Dicke < 7,5 mm min. 700 N Thickness / Epaisseur		Dicke ≥ 7,5 mm min. 1300 N, Dicke < 7,5 mm min. 900 N Thickness / Epaisseur		Dicke ≥ 7,5 mm min. 1300 N, Dicke < 7,5 mm min. 700 N Thickness / Epaisseur		Dicke ≥ 7,5 mm min. 1300 N, Dicke < 7,5 mm min. 900 N Thickness / Epaisseur		Dicke ≥ 7,5 mm min. 1300 N, Dicke < 7,5 mm min. 900 N Thickness / Epaisseur		Dicke ≥ 7,5 mm min. 1300 N, Dicke < 7,5 mm min. 900 N Thickness / Epaisseur	
Festigkeit bei Temperaturschwankungen Thermal shock resistance Résistance à la variation de la température	ISO 10545-9		Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis		Beständig Resistant Résistant		Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis		Beständig Resistant Résistant		Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis		Beständig Resistant Résistant		Beständig Resistant Résistant		Beständig Resistant Résistant	
Frostbeständigkeit Frost resistance Résistance au gel	ISO 10545-12		Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis		Nicht frostbeständig Not frost resistant Manque de résistance au gel		Wird gefordert Required Requis		Vollständig Frostbeständig Fully frost resistant Résistance parfaite au gel		Wird gefordert Required Requis		Vollständig Frostbeständig Fully frost resistant Résistance parfaite au gel		Vollständig Frostbeständig Fully frost resistant Résistance parfaite au gel		Vollständig Frostbeständig Fully frost resistant Résistance parfaite au gel	
Beständigkeit gegen Haarrisse Crazing resistance for glazed tiles Résistance aux fissures capillaires	ISO 10545-11		Wird gefordert Required Requis		Beständig Resistant Résistant		Wird gefordert Required Requis		Beständig Resistant Résistant		Wird bei GL gefordert Required GL Requis pour GL		Beständig Resistant Résistant		Beständig Resistant Résistant		Beständig Resistant Résistant	
Rutschfestigkeit-Reibungskoeffizient Slip resistance - coefficient of friction Qualité antidérapante - coefficient de frottement	CEN/TS 16 165 DIN 51130 DIN 51097 ČSN 725191		Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis		Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis		Wert und entsprechende Prüfungsmethode werden vom Hersteller bestimmt Manufacturer to state value and test method used Fabricant détermine valeur et processus d'essai adéquat		Ausgewählte Arten Gruppen zugeteilt Selected types group Types choisis classés en groupes R9 - R13, A - C, μ ≥ 0,5		Wert und entsprechende Prüfungsmethode werden vom Hersteller bestimmt Manufacturer to state value and test method used Fabricant détermine valeur et processus d'essai adéquat		Ausgewählte Arten Gruppen zugeteilt Selected types group Types choisis classés en groupes R9 - R13, A - C, μ ≥ 0,5		Ausgewählte Arten Gruppen zugeteilt Selected types group Types choisis classés en groupes R9 - R13, A - C, μ ≥ 0,5		Ausgewählte Arten Gruppen zugeteilt Selected types group Types choisis classés en groupes R9 - R13, A - C, μ ≥ 0,5	
Tiefenbeständigkeit gegen Abnutzung Deep abrasion resistance Résistance à l'abrasion de profondeur	ISO 10545-6		Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis		Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis		Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis		Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis		GLasiert - GLazed Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis		Unglasiert - Unglazed Max. 175 mm <sup>3</sup> Max. 175 mm <sup>3</sup> Max. 175 mm <sup>3</sup>		GLasiert - GLazed Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis		Unglasiert - Unglazed Max. 135 mm <sup>3</sup> Max. 135 mm <sup>3</sup> Max. 135 mm <sup>3</sup>	
Oberflächenhärte laut Mohs Surface hardness according to Mohs scale Dureté de surface selon échelle de Mohs	ČSN EN 101		Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis		Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis		Klasse wird vom Hersteller bestimmt (Klasse PEI 1-5) Manufacturer to state classification (cl. PEI 1-5) Classifié par fabricant (classe PEI 1-5)		Laut technische Parameter im Katalog As shown in catalogue Comme mentionné dans le catalogue		Klasse wird vom Hersteller bestimmt Manufacturer to state classification Classifié par fabricant		Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis		Laut technische Parameter im Katalog As shown in catalogue Comme mentionné dans le catalogue		Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis	
Koeffizient der Wärmelängendehnbarkeit (20-100 °C) Coefficient of linear thermal expansion (20-100 °C) Coefficient de dilat. thermique linéaire (20-100°C)	ISO 10545-8		Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis		Max. 8 x 10 <sup>-4</sup> K <sup>-1</sup> / Max. 8 x 10 <sup>-4</sup> K <sup>-1</sup> Max. 8 x 10 <sup>-4</sup> K <sup>-1</sup> / Max. 8 x 10 <sup>-4</sup> K <sup>-1</sup>		Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis		Max. 8 x 10 <sup>-4</sup> K <sup>-1</sup> Max. 8 x 10 <sup>-4</sup> K <sup>-1</sup> Max. 8 x 10 <sup>-4</sup> K <sup>-1</sup>		Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis		Max. 8 x 10 <sup>-4</sup> K <sup>-1</sup> Max. 8 x 10 <sup>-4</sup> K <sup>-1</sup> Max. 8 x 10 <sup>-4</sup> K <sup>-1</sup>		Max. 8 x 10 <sup>-4</sup> K <sup>-1</sup> Max. 8 x 10 <sup>-4</sup> K <sup>-1</sup> Max. 8 x 10 <sup>-4</sup> K <sup>-1</sup>		Max. 8 x 10 <sup>-4</sup> K <sup>-1</sup> Max. 8 x 10 <sup>-4</sup> K <sup>-1</sup> Max. 8 x 10 <sup>-4</sup> K <sup>-1</sup>	
Beständigkeit gegen im Haushalt verwendete chemische Stoffe Resistance to various chemicals used in household Résistance aux agents chimiques domestiques	ISO 10545-13		Min. B Min. B Min. B		Min. A Min. A Min. A		Min. B Min. B Min. B		Min. A Min. A Min. A		Min. B Min. B Min. B		Min. B Min. B Min. B		Min. A Min. A Min. A		Min. A Min. A Min. A	
Beständigkeit gegen Säuren und Laugen in schwacher Konzentration Resistance to low concentrations of acids and alkalis Résistance aux acides et bases de faible concentration	ISO 10545-13		Klasse wird vom Hersteller bestimmt Manufacturer to state classification Classifié par fabricant		Min. KL B Min. cl. B Min. cl. B		Klasse wird vom Hersteller bestimmt Manufacturer to state classification Classifié par fabricant		Min. KL B Min. cl. B Min. cl. B		Klasse wird vom Hersteller bestimmt Manufacturer to state classification Classifié par fabricant		KL A Cl. A KL A		KL A Cl. A KL A		KL A Cl. A KL A	
Beständigkeit gegen Säuren und Laugen in starker Konzentration Resistance to high concentrations of acids and alkalis Résistance aux acides et bases de haute concentration	ISO 10545-13		Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis		Min. KL B Min. cl. B Min. cl. B		Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis		Min. KL B Min. cl. B Min. cl. B		Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis		KL B Cl. B KL B		KL A Cl. A KL A		KL A Cl. A KL A	
Fleckenbeständigkeit / Resistance to staining Résistance aux taches	ISO 10545-14		Min. KL 3 / Min. cl. 3 Min. cl. 3		Min. KL 3 / Min. cl. 3 Min. cl. 3		Min. KL 3 / Min. cl. 3 Min. cl. 3		Min. KL 3 / Min. cl. 3 Min. cl. 3		Min. KL 3 für GL / Wird nicht gefordert für UGL Min. cl. 3 for GL / Not required for UGL		Min. KL 3 / Min. cl. 3 Min. cl. 3		Min. KL 3 / Min. cl. 3 Min. cl. 3		Min. KL 3 / Min. cl. 3 Min. cl. 3	
Stahl und Kadmium Inhalt / Lead and cadmium release Teneur en plomb et cadmium	ISO 10545-15		Wird nicht gefordert / Not required N'est pas requis		Pb < 0,8 mg/dm <sup>2</sup> Cd < 0,07 mg/dm <sup>2</sup>		Wird nicht gefordert / Not required N'est pas requis		Pb < 0,8 mg/dm <sup>2</sup> Cd < 0,07 mg/dm <sup>2</sup>		Wird nicht gefordert / Not required N'est pas requis		Pb < 0,8 mg/dm <sup>2</sup> Cd < 0,07 mg/dm <sup>2</sup>		Pb < 0,8 mg/dm <sup>2</sup> Cd < 0,07 mg/dm <sup>2</sup>		Pb < 0,8 mg/dm <sup>2</sup> Cd < 0,07 mg/dm <sup>2</sup>	

Weitere Informationen in dem Technischen Katalog / More information in Technical Catalogue / Les informations détaillées sont indiquées dans le Catalogue technique



STO No. 030 - 049916  
 - Catalogue number: XXXXXXXX  
**Formsteine (ceramic special pieces)**

<b>Technische Parameter</b> Technical characteristics Caractéristiques techniques	<b>Norm</b> Norm Norme	<b>Norm EN 14411:2016 (max. Wert)</b> Standard requirements EN14411:2016 (max. value) Exigence de la norme EN14411:2016 (max. valeur)	<b>Werte LB (max.)</b> Parameters LB (max.) Valeur LB (max.)
 Ausmaße Sizes Dimensions	ISO 10545-2	Länge und Breite / Length and width Longueur et largeur ±2,0 %  Dicke / Thickness / Epaisseur ±10 %	±2,0 %  ±10 %
 Wasseraufnahmevermögen Water absorption Absorbance de l'eau	ISO 10545-3	E < 0,5%	E < 0,5%
Oberflächenqualität Surface quality Qualité de la surface	ISO 10545-2	Min. 95 % Stück ohne sichtbare Oberflächenmängel Min. 95 % of the tiles without visible defects Min. 95 % de pièces sans défauts visibles de la surface	Min. 95 % Stück ohne sichtbare Oberflächenmängel Min. 95 % of the tiles without visible defects Min. 95 % de pièces sans défauts visibles de la surface
 Biegefestigkeit Bending strength Résistance à la flexion	ISO 10545-4	Dicke ≥ 7,5 mm min. 28 N/mm <sup>2</sup> Thickness / Epaisseur	≥ 7,5 mm min. 28 N/mm <sup>2</sup>
 Bruchfestigkeit Breaking strength Force de rupture	ISO 10545-4	Dicke ≥ 7,5 mm min. 1300 N Thickness / Epaisseur	≥ 7,5 mm min. 1300 N
 Festigkeit bei Temperaturschwankungen Thermal shock resistance Résistance à la variation de la température	ISO 10545-9	Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis	Beständig Resistant Résistant
 Frostbeständigkeit Frost resistance Résistance au gel	ISO 10545-12	Wird gefordert Required Requis	Vollständig Frostbeständig Fully frost resistant Résistance parfaite au gel
Beständigkeit gegen Haarrisse Crazeing resistance for glazed tiles Résistance aux fissures capillaires	ISO 10545-11	Wird gefordert / Required Requis / Viene richiesto	Beständig / Resistant Résistant / Resistente
 Rutschfestigkeit-Reibungskoeffizient Slip resistance - coefficient of friction Qualité antidérapante- coefficient de frottement	CEN/TS 16 165 DIN 51130 DIN 51097 ČSN 725191	Wert und entsprechende Prüfungsmethode werden vom Hersteller bestimmt Manufacturer to state value and test method used Fabricant détermine valeur et processus d'essai adéquat	Ausgewählte Arten C Selected types C Pour les types choisis C
 Tiefenbeständigkeit gegen Abnutzung Deep abrasion resistance Résistance à l'abrasion de profondeur	ISO 10545-6	Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis	max. 275 mm <sup>2</sup>
 Oberflächenhärte laut Mohs Surface hardness according to Mohs scale Dureté de surface selon échelle de Mohs	ČSN EN 101	Klasse wird vom Hersteller bestimmt Manufacturer to state classification Classifié par fabricant	Min. Kl. 5 Min. cl. 5 Min. cl. 5
Koeffizient der Wärmelängendehnbarkeit (20-100 °C) Coefficient of linear thermal expansion (20-100 °C) Coefficient de dilat. thermique linéaire (20-100°C)	ISO 10545-8	Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis	max. 9. 10 <sup>-4</sup> °C
 Beständigkeit gegen im Haushalt verwendete chemische Stoffe Resistance to various chemicals used in household Résistance aux agents chimiques domestiques	ISO 10545-13	Min. B Min. B Min. B	Min. A Min. A Min. A
 Beständigkeit gegen Säuren und Laugen in schwacher Konzentration Resistance to low concentrations of acids and alkalis Résistance. aux acides et bases de faible concentration	ISO 10545-13	Klasse wird vom Hersteller bestimmt Manufacturer to state classification Classifié par fabricant	Min. Kl. B Min. cl. B Min. cl. B
 Beständigkeit gegen Säuren und Laugen in starker Konzentration Resistance to high concentrations of acids and alkalis Résistance aux acides et bases de haute concentration	ISO 10545-13	Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis	Min. Kl. B Min. cl. B Min. cl. B
 Fleckenbeständigkeit / Resistance to staining Résistance aux taches	ISO 10545-14	Min. Kl. 3 / Min. cl. 3 Min. cl. 3	Min. Kl. 3 / Min. cl. 3 Min. cl. 3
 Stahl und Kadmium Inhalt / Lead and cadmium release Teneur en plomb et cadmium	ISO 10545-15	Wird nicht gefordert / Not required N'est pas requis	Pb < 0,8 mg/dm <sup>2</sup> Cd < 0,07 mg/dm <sup>2</sup>

Weitere Informationen in dem Technischen Katalog / More information in Technical Catalogue / Les informations détaillées sont indiquées dans le Catalogue technique

## Garantiebedingungen | Warranty terms and conditions | Conditions de garantie

**D** Der Hersteller LASSELSBERGER, s.r.o. Pilsen gewährt bei allen seinen keramischen Belagselementen zweijährige Garantie auf durch die zuständige Norm EN 14411:2016 festgelegte Eigenschaften. Mehr Informationen unter [www.rako.eu](http://www.rako.eu).

**EN** The manufacturer, LASSELSBERGER, s.r.o. Pilsen, provides for all company's ceramic tile products a 2-year warranty on properties defined by the applicable standard, EN 14411:2016. More information at [www.rako.eu](http://www.rako.eu).

**FR** Le fabricant LASSELSBERGER, s.r.o. Plzeň offre pour tous les éléments de revêtements céramiques une garantie de 2 ans pour les caractéristiques fixées par la norme respective EN 14411:2016. Plus des informations sur la [www.rako.eu](http://www.rako.eu)

1885-2020

**RAKO**

Brand of **lasselsberg**group

**LASSELSBERGER, s.r.o.**

Adelova 2549/11 | 320 00 | Plzeň

Czech Republic

Fax: +420 378 021 119

E-mail: [info@rako.cz](mailto:info@rako.cz)

[www.rako.eu](http://www.rako.eu)