Object Home


1883–2020
RAKO
Brand of lasselsbergergroup
CATALOGUE
2020
www.rako.eu



Inhalt | index A-Z

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

30×90

BASE 240
BOA 247
COLOR ONE 88
CONCEPT | CONCEPT PLUS 294
LAZIO 254
SYSTEM 324

30×60

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

20×60

BLEND 166
COLOR ONE 90
CONCEPT | CONCEPT PLUS 296
CHARME 282
GARDA 250
SYSTEM 325

20×40

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

25×33

COLOR ONE 90
CONCEPT | CONCEPT PLUS 300
LAZIO 254
MARMO 320
SYSTEM 325
UNIVERSAL 321

20×25

COLOR ONE 90
LUCIE 320
MARMO 320
SYSTEM 325
UNIVERSAL 321

20×20

COLOR ONE 91

15×20

COLOR ONE 91
KOMET 321

15×15

COLOR ONE 91

60×120

ALBA 220
EXTRA 178
REBEL 192

30×120

SALOON 270

20×120

SALOON 270

80×80

EXTRA 180
QUARZIT 229
REBEL 194

40×80

EXTRA 180
QUARZIT 229
REBEL 194

20×80

SALOON 270

60×60

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

30×60

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

15×60

FARO 279
LIMESTONE 150

45×45

BLEND 168
CONCEPT 296
DECO 318
EXTRA 186
QUARZIT 231
REBEL 196
TESS 171
TREND 306

33×33

CONCEPT 300
FORM 216
GARDA 250
UNISTONE 264

30×30

COLOR TWO 104
EXTRA 186
LUCIE 254
VIA 317

15×30

VIA 317

Formaten | sizes | GL

20×20

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

10×20

COLOR TWO 104

10×10

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

Formaten | sizes | UGL

60×120

BLOCK 24

80×80

BLOCK 24
KAAMOS 42

40×80

BLOCK 24
KAAMOS 42

60×60

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

30×60

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

10×10

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

45×45

BLOCK 25
KAAMOS 42
PIAZZETTA 142

30×30

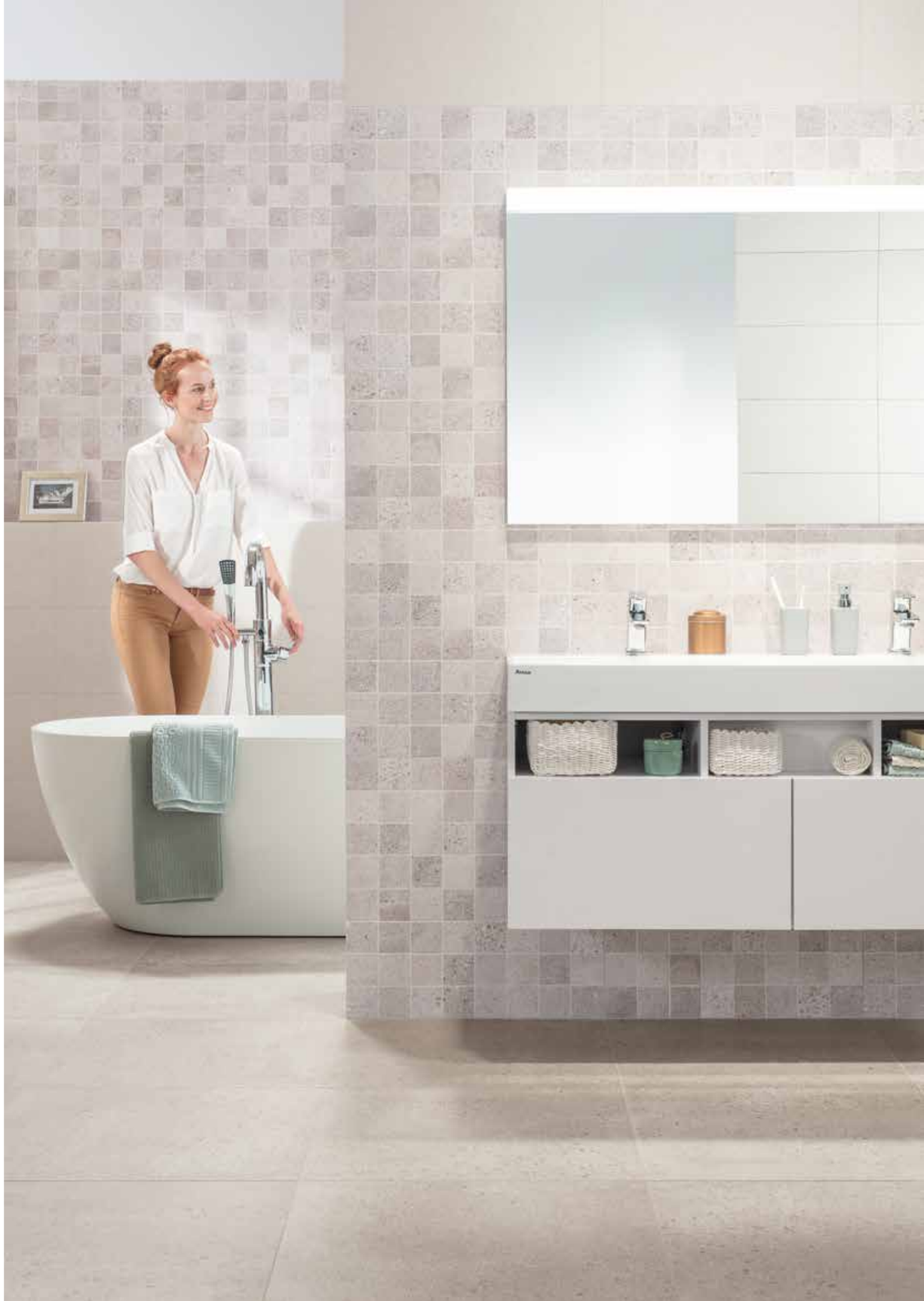
BLOCK 25
KAAMOS 42
ROCK 260
TAURUS COLOR 77
TAURUS GRANIT 52
TAURUS INDUSTRIAL 68

20×20

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

15×15

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 Brünn 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 Dekorations- 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).

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

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 detailiert 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, Wasserund 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_2 -Emissionen.

In den Werken Chlumčany und Lubná wird die Abfallwärme aus den Ofenabgasen zum Trocknen des keramischen Schlamms in den Sprühtrockenanlagen verwendet. Die Gesellschaft leitete 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 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

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



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. LASSELSERGER, 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_2 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



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. a 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 complete, 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 est 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 jointoiement, 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 la 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

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

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 LASSELSERGER 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_2 .

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

RAKO

Brand of **lasselsberger**group

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
- -
WA+++104
WA+++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

* 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.

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 Farbensystem 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.



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 Formatbuntheit 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.

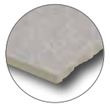
Produkt | product					
EN 14411:2016, annex G Bla UGL	**Bodenfliese** | floor tile	**Bodenfliese** | floor tile	**Bodenfliese** | floor tile	**Bodenfliese** | floor tile	
cm	**60×120** R	**80×80** R	**40×80** R	**60×60** R	
mm W	**598×1198×10** R	**798×798×10** R	**398×798×10** R	**598×598×10** R	
Oberfläche | 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	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,5
Farbe | color					
schwarz black	DAKV1783 ○ 820 | m²	DAK81783 ○ 700 | m²	DAK84783 ○ 720 | m²	DAK63783 ○ 560 | m²	DAP63783 ○ 610 | m²
dunkelgrau dark grey	DAKV1782 ○ 820 | m²	DAK81782 ○ 700 | m²	DAK84782 ○ 720 | m²	DAK63782 ○ 560 | m²	DAP63782 ○ 610 | m²
grau grey	DAKV1781 ○ 820 | m²	DAK81781 ○ 700 | m²	DAK84781 ○ 720 | m²	DAK63781 ○ 560 | m²	DAP63781 ○ 610 | m²
hellgrau light grey	DAKV1780 ○ 820 | m²	DAK81780 ○ 700 | m²	DAK84780 ○ 720 | m²	DAK63780 ○ 560 | m²	DAP63780 ○ 610 | m²
beige beige	DAKV1784 ○ 820 | m²	DAK81784 ○ 700 | m²	DAK84784 ○ 720 | m²	DAK63784 ○ 560 | m²	DAP63784 ○ 610 | m²
logistische Daten | logistic information					
	2	2	4	3	
St/m²	1,4	1,6	3,1	2,8	
m²	1,44	1,28	1,28	1,08	
	27	42	42	32	
m²	38,88	53,76	53,76	34,56	
kg	32,7	28,0	28,0	23,7	
kg/m²	22,7	21,9	21,9	21,9	
brutto kg	908	1 202	1 202	782	

Bodenfliese | floor tile		**Bodenfliese** | floor tile	**Bodenfliese** | floor tile	**Bodenfliese** | floor tile	**Bodenfliese** | floor tile	**Mosaik sheet 30×30 cm** | mosaic sheet 30×30 cm	
30×60 R		**45×45**	**30×30**	**20×20** R	**10×10** R	**5×5** R	
298×598×10 R		**448×448×10**	**298×298×8**	**198×198×10** R	**98×98×10** R	**48×48×10** R	
matt | matt	**lappato | lappato**	**matt | matt**	**matt | matt**	**matt | matt**	**matt | matt**	**matt/lappato | matt/lappato**	
R10/B	R9	R10/B	R10/B	R10/B	R10/B	R10/B	
μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,5	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	
DAKSE783 ○ 540 | m²	DAPSE783 ○ 600 | m²	DAA44783 ○ 510 | m²	DAA34783 ○ 390 | m²	DAK26783 ○ 780 | m²	DAK12783 ○ 970 | m²	DDM06783 ○ 430 | set	
DAKSE782 ○ 540 | m²	DAPSE782 ○ 600 | m²	DAA44782 ○ 510 | m²	DAA34782 ○ 390 | m²	DAK26782 ○ 780 | m²	DAK12782 ○ 970 | m²	DDM06782 ○ 430 | set	
DAKSE781 ○ 540 | m²	DAPSE781 ○ 600 | m²	DAA44781 ○ 510 | m²	DAA34781 ○ 390 | m²	DAK26781 ○ 780 | m²	DAK12781 ○ 970 | m²	DDM06781 ○ 430 | set	
DAKSE780 ○ 540 | m²	DAPSE780 ○ 600 | m²	DAA44780 ○ 510 | m²	DAA34780 ○ 390 | m²	DAK26780 ○ 780 | m²	DAK12780 ○ 970 | m²	DDM06780 ○ 430 | set	
DAKSE784 ○ 540 | m²	DAPSE784 ○ 600 | m²	DAA44784 ○ 510 | m²	DAA34784 ○ 390 | m²	DAK26784 ○ 780 | m²	DAK12784 ○ 970 | m²	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	–	

block

Produkt | product							
STO No. 030-049916	**Stufe** | step tile	**Stufe** | step tile	**Stufenformteil** | special step tile	**Stufe** | step tile	**Sockel** | skirting plinth	**Sockel** | skirting plinth	**Sockel** | skirting plinth
cm	**30×120** R	**40×80** R	**40×80** R	**30×60** R	**80×9,5** R	**60×9,5** R	**45×8,5**
mm W	**298×1198×10** R	**398×798×10** R	**398×798×10** R	**298×598×10** R	**798×95×10** R	**598×95×10** R	**448×85×10**
Oberfläche | **surface**	**matt** | **matt**	**matt** | **matt**	**matt** | **matt**	**matt** | **matt**	**matt** | **matt**	**matt** | **matt**	**lappato** | **lappato**	**matt** | **matt**
Rutschfestigkeit slip resistance	R10/B	R10/B	R10/B	R10/B				
Reibungskoeffizient - trocken sliding friction coefficient	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6				
Farbe | **color**								
schwarz black	DCPVF783* O 810 | St	DCP84783 O 480 | St	DCF84783* O 1210 | St	DCPSE783 O 370 | St	DSA89783 O 300 | St	DSAS4783 O 240 | St	DSKS4783 O 280 | St	DSAPM783 O 220 | St
dunkelgrau dark grey	DCPVF782* O 810 | St	DCP84782 O 480 | St	DCF84782* O 1210 | St	DCPSE782 O 370 | St	DSA89782 O 300 | St	DSAS4782 O 240 | St	DSKS4782 O 280 | St	DSAPM782 O 220 | St
grau grey	DCPVF781* O 810 | St	DCP84781 O 480 | St	DCF84781* O 1210 | St	DCPSE781 O 370 | St	DSA89781 O 300 | St	DSAS4781 O 240 | St	DSKS4781 O 280 | St	DSAPM781 O 220 | St
hellgrau light grey	DCPVF780* O 810 | St	DCP84780 O 480 | St	DCF84780* O 1210 | St	DCPSE780 O 370 | St	DSA89780 O 300 | St	DSAS4780 O 240 | St	DSKS4780 O 280 | St	DSAPM780 O 220 | St
beige beige	DCPVF784* O 810 | St	DCP84784 O 480 | St	DCF84784* O 1210 | St	DCPSE784 O 370 | St	DSA89784 O 300 | St	DSAS4784 O 240 | St	DSKS4784 O 280 | St	DSAPM784 O 220 | St
logistische Daten | logistic information								
	5	2	2	6	10	13		20
St/m²	2,8	3,1	–	5,6	13,2	17,5		26,1
m²	1,80	0,64	–	1,08	0,76	0,74		0,77
	–	–	–	40	–	–		–
m²	–	–	–	43,20	–	–		–
kg	40,9	14,1	16,5	23,7	16,7	16,2		15,9
kg/m²	22,7	21,9	–	21,9	21,9	21,9		20,7
brutto kg	–	–	–	971	–	–		–

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



Farben | colors

Oberflächen I surfaces

V2



Dxxxx783
schwarz | black



Dxxxx782
dunkelgrau | dark grey



matt | matt R10/B
μ ⩾ 0,6



lappato | lappato R9
μ ⩾ 0,5



Dxxxx781
grau | grey



Dxxxx780
hellgrau | light grey



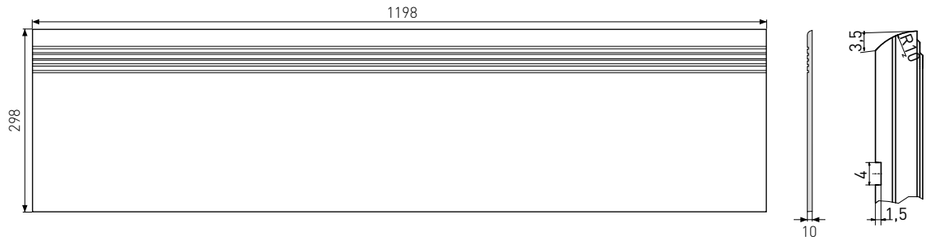
Dxxxx784
beige | beige

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

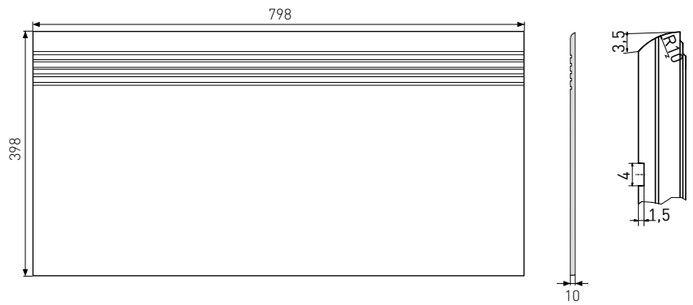
Formteile | special pieces



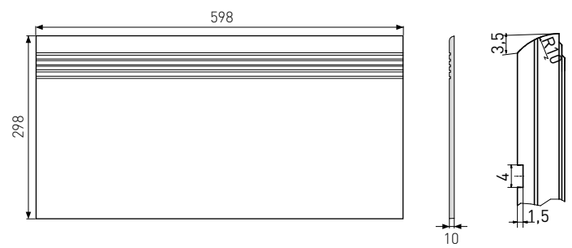
Stufe | **DCPVF...** | 298×1198×10 mm
step tile | **DCPVF...** | 298×1198×10 mm



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

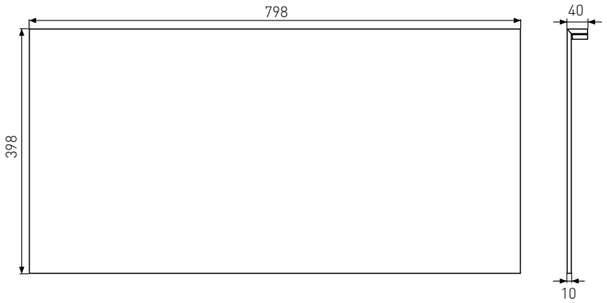


Stufe | **DCPSE...** | 298×598×10 mm
step tile | **DCPSE...** | 298×598×10 mm



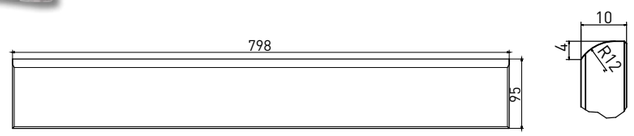
Stufenformteil | **DCF84...** | 398×798×10 mm
special step tile | **DCF84...** | 398×798×10 mm





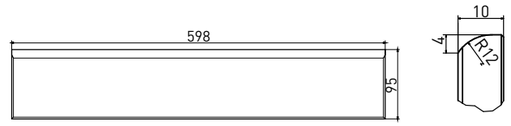
Sockel | **DSA89...** | 798×95×10 mm
skirting plinth | **DSA89...** | 798×95×10 mm





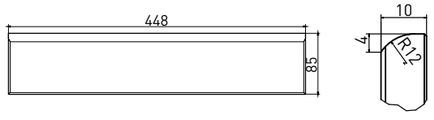
Sockel | **DSAS4...** | **DSKS4...** | 598×95×10 mm
skirting plinth | **DSAS4...** | **DSKS4...** | 598×95×10 mm





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








C21
GATES
C21
GATES






Washroom









Produkt | product				
EN 14411:2016, annex L BIII GL	**Wandfliese** | wall tile			
cm	**30×60**			
mm W	**298×598×10**			
Oberfläche | surface	**matt | matt**	**glänzend | glossy**	**matt | matt relief**	**glänzend | glossy relief**
Farbe | color				
dunkelgrau dark grey	WADV4782 ○ 520 | m²	WADV4082 ○ 520 | m²		
grau grey	WADV4781 ○ 520 | m²	WADV4081 ○ 520 | m²		
hellgrau light grey	WADV4780 ○ 520 | m²	WADV4080 ○ 520 | m²		
hellgrau Dekor light grey decor			WARV4780 ○ 520 | m²	WARV4080 ○ 520 | m²
elfenbein Dekor ivory decor			WARV4785 ○ 520 | m²	WARV4085 ○ 520 | m²
beige beige	WADV4784 ○ 520 | m²	WADV4084 ○ 520 | m²		
elfenbein ivory	WADV4785 ○ 520 | m²	WADV4085 ○ 520 | m²		

logistische Daten | logistic information		
	6	5
ks/m²	5,6	5,6
m²	1,08	0,90
	40	40
m²	43,20	36,0
kg	20,0	16,7
kg/m²	18,5	18,5
brutto kg	825	692

Farben | colors

Oberflächen I surfaces

V2



Wxxxx782
dunkelgrau I dark grey



Wxxxx781
grau | grey



matt | matt



glänzend | glossy



Wxxxx780
hellgrau I light grey



Wxxxx784
beige I beige



relief | relief



Wxxxx785
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 Verkaufsflächen 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.

kaamos

Produkt | product							
EN 14411:2016, annex G Bla UGL STO No. 030 - 049916	**Bodenfliese** | floor tile	**Bodenfliese** | floor tile	**Bodenfliese** | floor tile	**Bodenfliese** | floor tile	**Bodenfliese** | floor tile	**Bodenfliese** | floor tile	**Bodenfliese** | floor tile
cm	**80×80** R	**40×80** R	**60×60** R	**30×60** R	**45×45** R	**30×30**	**10×10** R
mm W	**798×798×10** R	**398×798×10** R	**598×598×10** R	**298×598×10** R	**445×445×10** R	**298×298×8**	**98×98×10** R
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 | m²	DAK84588 ○ 720 | m²	DAK63588 ○ 560 | m²	DAKSE588 ○ 540 | m²	DAK44588 ○ 520 | m²	DAA34588 ○ 390 | m²	DAK12588 ○ 970 | m²
grau grey	DAK81587 ○ 700 | m²	DAK84587 ○ 720 | m²	DAK63587 ○ 560 | m²	DAKSE587 ○ 540 | m²	DAK44587 ○ 520 | m²	DAA34587 ○ 390 | m²	DAK12587 ○ 970 | m²
elfenbein ivory	DAK81585 ○ 700 | m²	DAK84585 ○ 720 | m²	DAK63585 ○ 560 | m²	DAKSE585 ○ 540 | m²	DAK44585 ○ 520 | m²	DAA34585 ○ 390 | m²	DAK12585 ○ 970 | m²
beige beige	DAK81586 ○ 700 | m²	DAK84586 ○ 720 | m²	DAK63586 ○ 560 | m²	DAKSE586 ○ 540 | m²	DAK44586 ○ 520 | m²	DAA34586 ○ 390 | m²	DAK12586 ○ 970 | m²
beige-grau beige grey	DAK81589 ○ 700 | m²	DAK84589 ○ 720 | m²	DAK63589 ○ 560 | m²	DAKSE589 ○ 540 | m²	DAK44589 ○ 520 | m²	DAA34589 ○ 390 | m²	DAK12589 ○ 970 | m²
logistische Daten | logistic information							
	2	4	3	6	6	13	10
St/m²	1,6	3,1	2,8	5,6	5	11	11
m²	1,28	1,28	1,08	1,08	1,21	1,18	0,91
	42	42	32	40	26	48	56
m²	53,76	53,76	34,56	43,2	31,46	56,64	50,96
kg	28,0	28,0	23,7	23,7	25,0	21,0	19,9
kg/m²	21,9	21,9	21,9	21,9	20,7	17,8	21,9
brutto kg	1 202	1 202	782	971	677	1 034	1 142

Mosaik sheet 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	**Stufe** | step tile	**Stufenformteil** | special step tile	**Stufe** | step tile	**Sockel** | skirting plinth	**Sockel** | skirting plinth	**Sockel** | skirting plinth
5×5 R	**40×80** R	**40×80** R	**30×60** R	**80×9,5** R	**60×9,5** R	**45×8,5** R
48×48×10 R	**398×798×10** R	**398×798×10** R	**298×598×10** R	**798×95×10** R	**598×95×10** R	**445×85×10** R
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 News	DCPSE588 ○ 370 | St	DSA89588 ○ 300 | St	DSAS4588 ○ 240 | St	DSAPM588 ○ 220 | St
DDM06587 ○ 430 | set	DCP84587 ○ 480 | St	DCF84587* ○ 1210 | St News	DCPSE587 ○ 370 | St	DSA89587 ○ 300 | St	DSAS4587 ○ 240 | St	DSAPM587 ○ 220 | St
DDM06585 ○ 430 | set	DCP84585 ○ 480 | St	DCF84585* ○ 1210 | St News	DCPSE585 ○ 370 | St	DSA89585 ○ 300 | St	DSAS4585 ○ 240 | St	DSAPM585 ○ 220 | St
DDM06586 ○ 430 | set	DCP84586 ○ 480 | St	DCF84586* ○ 1210 | St News	DCPSE586 ○ 370 | St	DSA89586 ○ 300 | St	DSAS4586 ○ 240 | St	DSAPM586 ○ 220 | St
DDM06589 ○ 430 | set	DCP84589 ○ 480 | St	DCF84589* ○ 1210 | St News	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	–	–	–

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

RAKO object



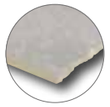




	industrial	outdoor	
Produkt | product	15 mm	20 mm	20 mm
EN 14411:2016, annex G Bla UGL **STO No. 030 - 049916**	**Bodenfliese** | floor tile	**Bodenfliese** | floor tile	**Stufe** | step tile
cm	**30×60** R	**60×60** R	**60×60** R
mm W	**298×598×15** R	**598×598×20** R	**598×598×20** R
Oberfläche | surface	**matt | matt**	**relief** **SR**	**relief** **SR**
Rutschfestigkeit **slip resistance**	R10/A	R11/B	R11/B
Reibungskoeffizient - trocken **sliding friction coefficient**	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7
Farbe | color			
schwarz black	DAKSG588 ○ 860 | m²	DAR66588 ○ 870 | m²	DCH66588* ○ 850 | St News
grau grey	DAKSG587 ○ 860 | m²	DAR66587 ○ 870 | m²	DCH66587* ○ 850 | St News
elfenbein ivory	DAKSG585 ○ 860 | m²	DAR66585 ○ 870 | m²	DCH66585* ○ 850 | St News
beige beige	DAKSG586 ○ 860 | m²	DAR66586 ○ 870 | m²	DCH66586* ○ 850 | St News
beige-grau beige grey	DAKSG589 ○ 860 | m²	DAR66589 ○ 870 | m²	DCH66589* ○ 850 | St News
logistische Daten | logistic information			
	5	2	2
St/m²	5,6	2,8	–
m²	0,90	0,72	–
	36	30	–
m²	32,4	21,6	–
kg	29,0	32,0	32,0
kg/m²	32,3	44,4	–
brutto kg	1 072	985	–

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

RAKO object



Farben | colors

V3



Dxxxx588
schwarz | black



Dxxxx587
grau | grey



Dxxxx585
elfenbein | ivory



Dxxxx586
beige | beige



Dxxxx589
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 I surfaces



matt | matt — R10/A - R10/B, μ ≥ 0,6

siehe Übersichtstabelle I see overview table



SR (outdoor) — R11/B, μ ≥ 0,7

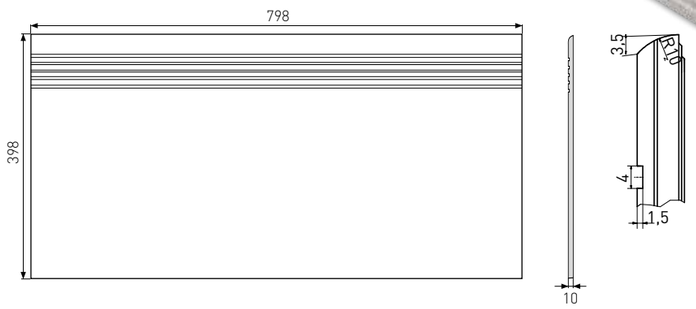
SR.. – Reliefoberfläche | Relief surface | Surface en relief

RAKO object

Formteile | special pieces

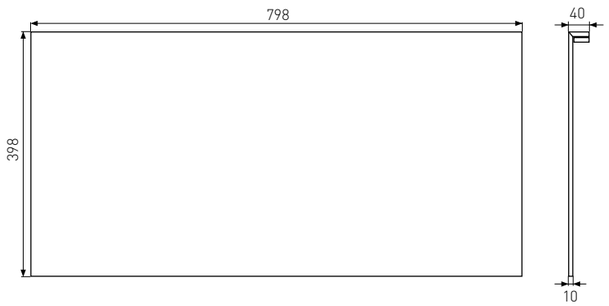
Stufe | **DCP84...** | 398×798×10 mm
step tile | **DCP84...** | 398×798×10 mm



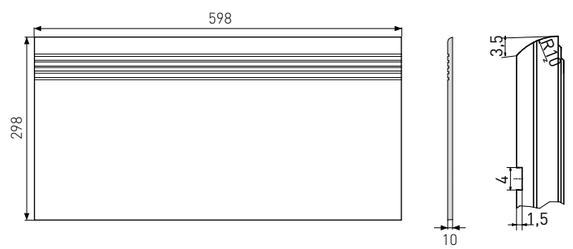


Stufenformteil | **DCF84...** | 398×798×10 mm
special step tile | **DCF84...** | 398×798×10 mm

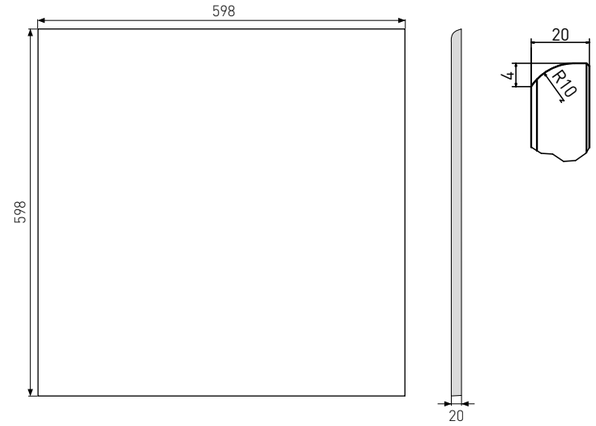




Stufe | **DCPSE...** | 298×598×10 mm
step tile | **DCPSE...** | 298×598×10 mm

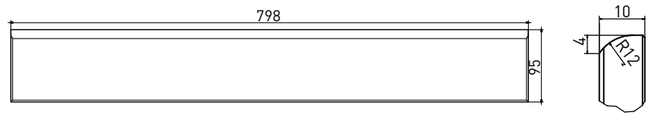


Stufe | **DCH66...** | 598×598×20 mm
step tile | **DCH66...** | 598×598×20 mm



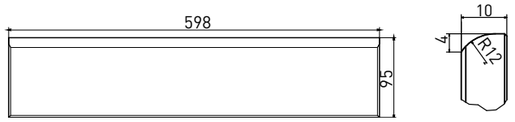
Sockel | **DSA89...** | 798×95×10 mm
skirting plinth | **DSA89...** | 798×95×10 mm





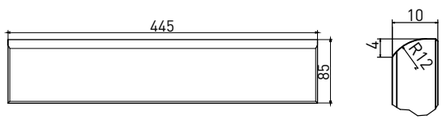
Sockel | **DSAS4...** | 598×95×10 mm
skirting plinth | **DSAS4...** | 598×95×10 mm





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. A 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 avante 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.

taurus granit

Produkt | product

EN 14411:2016, annex G Bla UGL

	Bodenfliese | floor tile			**Bodenfliese** | floor tile		**Bodenfliese** | floor tile		
cm	**60×60** R			**30×60** R		**30×30**		
mm W	**598×598×10** R			**298×598×10** R		**298×298×9**		
Oberfläche | surface	**S**	**relief SRU**	**SL**	**S**	**relief SRU**	**S**	**SB**	**relief SRM**
Rutschfestigkeit slip resistance	R9/A	R10/B		R9/A	R10/B	R9/A	R10/A	R11/B
Reibungskoeffizient - trocken sliding friction coefficient	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,5	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,6
Farbe | color								
schwarz black **69 Rio Negro**	TAA61069 ○ 670 | m²	TRU61069 ○ 700 | m²	TAL61069* ○ 940 | m²	TAASA069 ○ 530 | m²	TRUSA069 ○ 540 | m²	TAA35069 ○ 420 | m²	TAB35069 ○ 420 | m²	TRM35069 ○ 470 | m²
dunkelgrau dark grey **65 Antracit**	TAA61065 ○ 640 | m²	TRU61065 ○ 660 | m²	TAL61065* ○ 920 | m²	TAASA065 ○ 510 | m²	TRUSA065 ○ 530 | m²	TAA35065 ○ 400 | m²	TAB35065 ○ 400 | m²	TRM35065 ○ 450 | m²
grau grey **76 Nordic**	TAA61076 ○ 560 | m²	TRU61076 ○ 600 | m²	TAL61076* ○ 880 | m²	TAASA076 ○ 490 | m²	TRUSA076 ○ 510 | m²	TAA35076 ○ 370 | m²	TAB35076 ○ 370 | m²	TRM35076 ○ 440 | m²
hellgrau light grey **78 Sierra**	TAA61078 ○ 690 | m² News		TAL61078* ○ 940 | m² News	TAASA078 ○ 600 | m² News		TAA35078 ○ 530 | m² News		
weiß white **60 Alaska**	TAA61060 (SF) ○ 740 | m² News		TAL61060* ○ 940 | m² News	TAASA060 (SF) ○ 600 | m² News		TAA35060 (SF) ○ 530 | m² News		
beige beige **62 Sahara**	TAA61062 ○ 640 | m² News		TAL61062* ○ 920 | m² News	TAASA062 ○ 510 | m² News		TAA35062 ○ 400 | m²		
dunkelbeige dark beige **61 Tunis**	TAA61061 ○ 560 | m²	TRU61061 ○ 600 | m²	TAL61061* ○ 880 | m²	TAASA061 ○ 490 | m²	TRUSA061 ○ 510 | m²	TAA35061 ○ 370 | m²	TAB35061 ○ 370 | m²	TRM35061 ○ 440 | m²
beige-braun beige-brown **73 Nevada**	TAA61073 ○ 560 | m²		TAL61073* ○ 880 | m²	TAASA073 ○ 490 | m²		TAA35073 ○ 370 | m²	TAB35073 ○ 370 | m²	
braun-grau brown-grey **68 Cuba**	TAA61068 ○ 640 | m² News		TAL61068* ○ 920 | m² News	TAASA068 ○ 510 | m² News	TRUSA068 ○ 530 | m² News	TAA35068 ○ 400 | m² News	TAB35068 ○ 400 | m² News	
beige-braun yellow **74 Gobi**						TAA35074 ○ 420 | m²		
rot red **82 Jura**						TAA35082 ○ 420 | m²		
grün green **80 Oaza**						TAA35080 ○ 420 | m²		
blau blue **75 Biskay**						TAA35075 ○ 400 | m²		
logistische Daten | logistic information								
	3			6		12		
St/m²	2,8			5,6		11,0		
m²	1,08			1,08		1,09		
	32			40		48		
m²	34,56			43,20		52,32		
kg	23,7			23,7		21,0		
kg/m²	21,9			21,9		19,2		
brutto kg	782			971		1 033		

			Bodenfliese | floor tile				**Bodenfliese** | floor tile	**Mosaik sheet 30×30 cm** | mosaic sheet 30×30 cm
			20×20				**10×10**	**5×5** R
			198×198×9				**98×98×9**	**48×48×9** R
relief SR7	**relief SR3**		**S**	**relief SRM**	**relief SR7**	**relief SR3**	**S**	**S**
R11/B	R12/B		R10/A	R11/B	R11/B	R12/B	R10/B	R10/B
μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7		μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7
TR735069 ○ 470 | m²	TR335069* ○ 470 | m²		TAA26069 ○ 470 | m²	TRM26069* ○ 520 | m²	TR726069 ○ 520 | m²	TR326069* ○ 520 | m²	TAA12069 ○ 810 | m²	TDM06069 ○ 390 | set
TR735065 ○ 450 | m²	TR335065* ○ 450 | m²		TAA26065 ○ 450 | m²	TRM26065 ○ 490 | m²	TR726065 ○ 490 | m²	TR326065* ○ 490 | m²	TAA12065 ○ 810 | m²	TDM06065 ○ 390 | set
TR735076 ○ 440 | m²	TR335076* ○ 440 | m²		TAA26076 ○ 440 | m²	TRM26076 ○ 480 | m²	TR726076 ○ 480 | m²	TR326076* ○ 480 | m²	TAA12076 ○ 810 | m²	TDM06076 ○ 390 | set
							TAA12078 ○ 850 | m² News	TDM06078 ○ 390 | set News
							TAA12060* ○ 850 | m² News	TDM06060 (SF) ○ 390 | set News
			TAA26062* ○ 450 | m²			TAA12062* ○ 810 | m²	TDM06062 ○ 390 | set News
TR735061 ○ 440 | m²	TR335061* ○ 440 | m²		TAA26061 ○ 440 | m²	TRM26061 ○ 480 | m²	TR726061 ○ 480 | m²	TR326061* ○ 480 | m²	TAA12061 ○ 810 | m²	TDM06061 ○ 390 | set
TR735073 ○ 440 | m²			TAA26073 ○ 440 | m²		TR726073 ○ 480 | m²		TAA12073 ○ 810 | m²	TDM06073 ○ 390 | set
TR735068 ○ 450 | m² News			TAA26068 ○ 450 | m² News		TR726068 ○ 490 | m² News		TAA12068 ○ 810 | m² News	TDM06068 ○ 390 | set News
			25				11	3
			25,0				11,0	11
			1,00				1,00	0,27
			57				56	–
			57,00				56,00	–
			19,2				19,2	5,2
			19,2				19,2	19,2
			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	**Außenstufe** | ext. step tile	**Sockel** | skirting plinth	**Sockel** | skirting plinth	**Französischer Sockel** | french skirting plinth
cm	**30×60** R	**30×30**	**30×30**	**60×9,5** R	**30×8**	**30×8**
mm W	**298×598×10** R	**298×298×9**	**298×298×9**	**598×95×10** R	**298×80×9**	**298×80×9**
Oberfläche | surface	**S**	**S**	**relief SR7**	**S**	**S**	**S**
Rutschfestigkeit slip resistance	R9/A	R10/A	R11/B			
Reibungskoeffizient - trocken sliding friction coefficient	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7			
Farbe | color						
schwarz black **69 Rio Negro**	TCPSA069 ○ 370 | St News	TCA35069 ○ 180 | St	TCV35069 ○ 180 | St	TSAS4069 ○ 270 | St	TSAJB069 ○ 150 | St	TSFJB069* ○ 150 | St
dunkelgrau dark grey **65 Antracit**	TCPSA065 ○ 370 | St News	TCA35065 ○ 180 | St	TCV35065 ○ 180 | St	TSAS4065 ○ 270 | St	TSAJB065 ○ 150 | St	TSFJB065* ○ 150 | St
grau grey **76 Nordic**	TCPSA076 ○ 370 | St News	TCA35076 ○ 180 | St	TCV35076 ○ 180 | St	TSAS4076 ○ 270 | St	TSAJB076 ○ 150 | St	TSFJB076* ○ 150 | St
hellgrau light grey **78 Sierra**	TCPSA078 ○ 370 | St News	TCA35078 ○ 180 | St News		TSAS4078 ○ 270 | St News	TSAJB078 ○ 150 | St News	TSFJB078* ○ 150 | St News
weiß white **60 Alaska**	TCPSA060 (SF) ○ 370 | St News	TCA35060 (SF) ○ 180 | St News		TSAS4060 (SF) ○ 270 | St News	TSAJB060 ○ 150 | St News	
beige beige **62 Sahara**	TCPSA062 ○ 370 | St News	TCA35062 ○ 180 | St		TSAS4062 ○ 270 | St News	TSAJB062 ○ 150 | St	TSFJB062* ○ 150 | St
dunkelbeige dark beige **61 Tunis**	TCPSA061 ○ 370 | St News	TCA35061 ○ 180 | St	TCV35061 ○ 180 | St	TSAS4061 ○ 270 | St	TSAJB061 ○ 150 | St	TSFJB061* ○ 150 | St
beige-braun beige-brown **73 Nevada**	TCPSA073 ○ 370 | St News	TCA35073 ○ 180 | St		TSAS4073 ○ 270 | St	TSAJB073 ○ 150 | St	TSFJB073* ○ 150 | St
braun-grau brown-grey **68 Cuba**	TCPSA068 ○ 370 | St News	TCA35068 ○ 180 | St News		TSAS4068 ○ 270 | St News	TSAJB068 ○ 150 | St News	TSFJB068* ○ 150 | St News
beige-braun yellow **74 Gobi**		TCA35074 ○ 180 | St			TSAJB074 ○ 150 | St	
rot red **82 Jura**		TCA35082 ○ 180 | St			TSAJB082 ○ 150 | St	
grün green **80 Oaza**		TCA35080 ○ 180 | St			TSAJB080 ○ 150 | St	
blau blue **75 Biskay**		TCA35075 ○ 180 | St			TSAJB075 ○ 150 | St	
logistische Daten | logistic information						
	6	12	11	13	21	21
St/m²	5,6	11,0	11,0	17,5	42,0	42,0
m²	1,08	1,09	1,00	0,74	0,50	0,50
	40	48	52	–	77	77
m²	43,20	52,32	52,00	–	38,50	38,50
kg	23,7	21,0	19,2	16,2	9,5	9,5
kg/m²	21,9	19,2	19,2	21,9	19,0	19,0
brutto kg	971	1 033	1 024	–	762	762

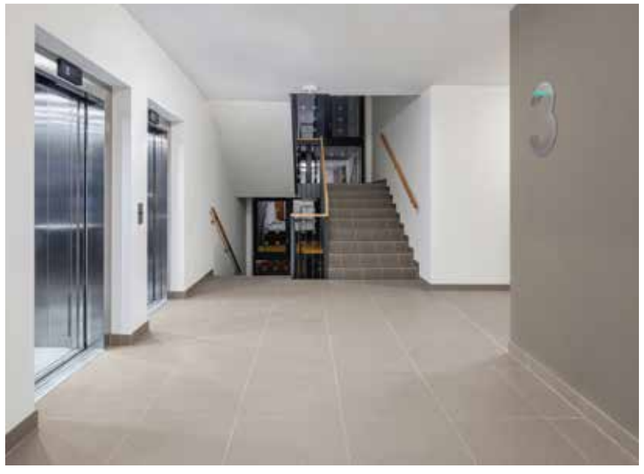
					
	Innenecke Französischer Sockel | inside corner french skirting plinth	**Außenecke Französischer Sockel** | outside corner french skirting plinth	**Hohlkehlsockel** | cove skirting	**Innenecke Hohlkehlsockel** | inside corner skirting plinth	**Außenecke Hohlkehlsockel** | outside corner skirting plinth
	2,5×8	**2,5×8**	**30×8**	**2,3×8**	**2,3×8**
	25×80×9	**25×80×7**	**298×80×9**	**23×80×10**	**23×80×7**
	S	**S**	**S**	**S**	**S**
	TSIRF069* ○ 210 | St	TSERF069* ○ 210 | St	TSPJB069* ○ 160 | St	TSIRH069* ○ 210 | St	TSERH069* ○ 210 | St
	TSIRF065* ○ 210 | St	TSERF065* ○ 210 | St	TSPJB065* ○ 160 | St	TSIRH065* ○ 210 | St	TSERH065* ○ 210 | St
	TSIRF076* ○ 210 | St	TSERF076* ○ 210 | St	TSPJB076* ○ 160 | St	TSIRH076* ○ 210 | St	TSERH076* ○ 210 | St
	TSIRF078* ○ 210 | St News	TSERF078* ○ 210 | St News	TSPJB078* ○ 160 | St News	TSIRH078* ○ 210 | St News	TSERH078* ○ 210 | St News
	TSIRF062* ○ 210 | St	TSERF062* ○ 210 | St	TSPJB062* ○ 160 | St News	TSIRH062* ○ 210 | St News	TSERH062* ○ 210 | St News
	TSIRF061* ○ 210 | St	TSERF061* ○ 210 | St	TSPJB061* ○ 160 | St	TSIRH061* ○ 210 | St	TSERH061* ○ 210 | St
	TSIRF073* ○ 210 | St	TSERF073* ○ 210 | St	TSPJB073* ○ 160 | St	TSIRH073* ○ 210 | St	TSERH073* ○ 210 | St
	TSIRF068* ○ 210 | St News	TSERF068* ○ 210 | St News	TSPJB068* ○ 160 | St News	TSIRH068* ○ 210 | St News	TSERH068* ○ 210 | St News
	10	10	21	150	100
	–	–	42,0	–	–
	–	–	0,50	–	–
	–	–	72	–	–
	–	–	36,00	–	–
	0,4	0,4	9,5	4,5	3,5
	–	–	19,0	–	–
	–	–	709	–	–

RAKO object

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





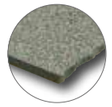


Produkt | product							
STO No. 030-049916	**Hohlkehlsockel** | cove skirting	**Innenecke Hohlkehlsockel** | inside corner skirting plinth	**Außenecke Hohlkehlsockel** | outside corner skirting plinth	**Duschtassenecke-stein** | shower piece corner	**Duschtassenstein** | shower piece continuous	**Hohlkehlsockel-Rinne** | skirting groove	**Balkonformstück** | balcony L-shape
cm	**20×9**	**2,3×9**	**2,3×9**	**10×10**	**10×10**	**20×7**	**30×15**
mm W	**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 **69 Rio Negro**	TSPEM069 ○ 150 | St	TSIRB069 ○ 210 | St	TSERB069 ○ 210 | St	TTR12069 ○ 220 | St	TTP12069 ○ 220 | St	TSZEF069* News ○ 160 | St	
dunkelgrau dark grey **65 Antracit**	TSPEM065 ○ 150 | St	TSIRB065 ○ 210 | St	TSERB065 ○ 210 | St	TTR12065 ○ 220 | St	TTP12065 ○ 220 | St	TSZEF065* News ○ 160 | St	TCFJH065 ○ 380 | St
grau grey **76 Nordic**	TSPEM076 ○ 150 | St	TSIRB076 ○ 210 | St	TSERB076 ○ 210 | St	TTR12076 ○ 220 | St	TTP12076 ○ 220 | St	TSZEF076* ○ 160 | St	TCFJH076 ○ 380 | St
hellgrau light grey **78 Sierra**	TSPEM078* News ○ 150 | St	TSIRB078* News ○ 210 | St	TSERB078* News ○ 210 | St				
weiß white **60 Alaska**							
beige beige **62 Sahara**	TSPEM062* ○ 150 | St	TSIRB062* ○ 210 | St	TSERB062* ○ 210 | St				
dunkelbeige dark beige **61 Tunis**	TSPEM061 ○ 150 | St	TSIRB061 ○ 210 | St	TSERB061 ○ 210 | St	TTR12061 ○ 220 | St	TTP12061 ○ 220 | St	TSZEF061* ○ 160 | St	TCFJH061 ○ 380 | St
beige-braun beige-brown **73 Nevada**	TSPEM073 ○ 150 | St	TSIRB073 ○ 210 | St	TSERB073 ○ 210 | St				
braun-grau brown-grey **68 Cuba**	TSPEM068 News ○ 150 | St	TSIRB068 News ○ 210 | St	TSERB068 News ○ 210 | St				
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
St/m²	56,0	–	–	100,0	100,0	71,0	22,0
m²	0,40	–	–	0,16	0,16	0,34	0,36
	–	–	–	–	–	–	44
m²	–	–	–	–	–	–	15,84
kg	7,7	4,5	3,5	3,5	3,2	7,2	9,7
kg/m²	19,2	–	–			21,2	26,9
brutto kg	–	–	–	–	–	–	452

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

RAKO object





Farben | colors

V2



69 Rio Negro
schwarz I black



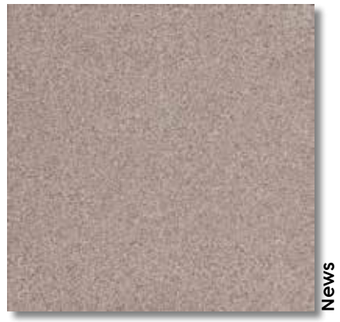
65 Antracit
dunkelgrau I dark grey



76 Nordic
grau I grey



73 Nevada
beige-braun I beige-brown



News

68 Cuba
braun-grau I brown-grey



74 Gobi
gelb I yelow



News

78 Sierra
hellgrau I light grey



News

60 Alaska
weiß I white



62 Sahara
beige I beige



82 Jura
rot I red



80 Oaza
grün I green



75 Biskay
blau I blue



61 Tunis
dunkelbeige I dark beige

RAKO object

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



Oberflächen I surfaces



S I SF R9/A - R10/B
μ ⩾ 0,6 – 0,7

siehe Übersichtstabelle I see overview table



SL μ ⩾ 0,5



SB R10/A - R10/B
μ ⩾ 0,7

siehe Übersichtstabelle I see overview table



SRU R10/B
μ ⩾ 0,7



SRM R11/B
μ ⩾ 0,6



SR7 R11/B
μ ⩾ 0,7



SR3 R12/B
μ ⩾ 0,7

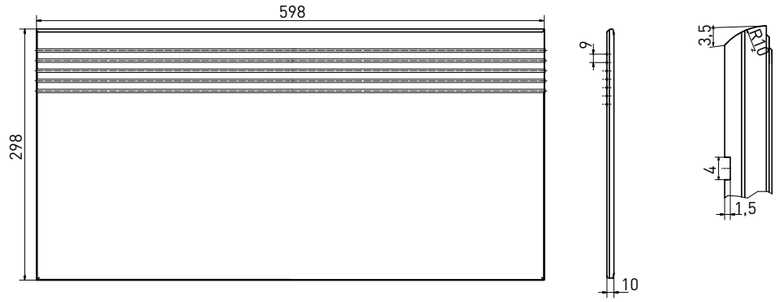
S – Standardoberfläche | Standard surface | Surface standard
SF – Standardoberfläche fixiert | Standard surface fixed | Surface standard fixée
SL – Polierte Oberfläche | Polished surface | Surface polie
SB – Glatte rutschhemmende Oberfläche | Smooth slip-resistant surface | Surface lisse anti-dérapante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

RAKO object

Formteile | special pieces

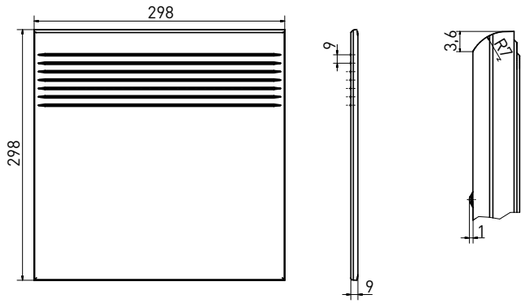
Stufe | **TCPSA...** | 298×598×10 mm
step tile | **TCPSA...** | 298×598×10 mm





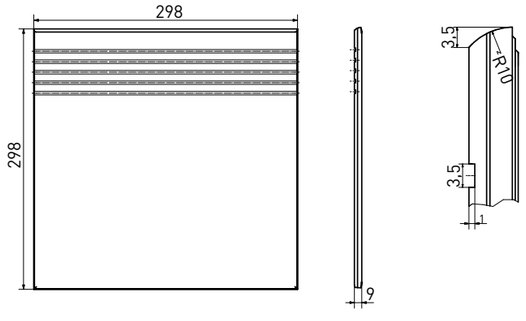
Stufe | **TCA35...** | 298×298×9 mm
step tile | **TCA35...** | 298×298×9 mm





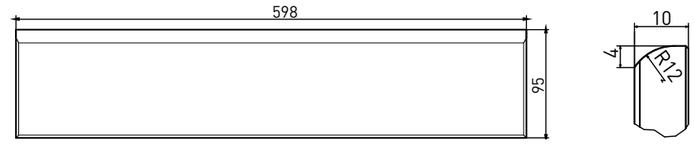
Außenstufe | **TCV35...** | 298×298×9 mm
outside step tile | **TCV35...** | 298×298×9 mm





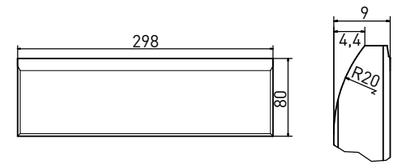
Sockel | **TSAS4...** | 598×95×10 mm
skirting plinth | **TSAS4...** | 598×95×10 mm





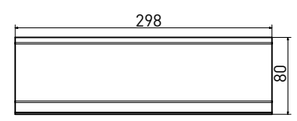
Sockel | **TSAJB...** | 298×80×9 mm
skirting plinth | **TSAJB...** | 298×80×9 mm

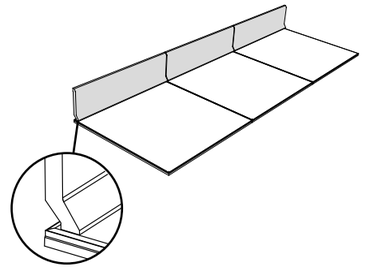




Französischer Sockel | **TSFJB...** | 298×80×9 mm
french skirting | **TSFJB...** | 298×80×9 mm

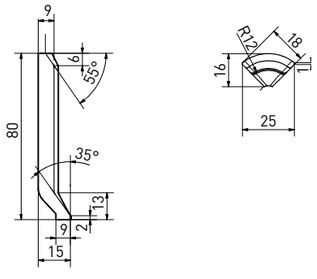






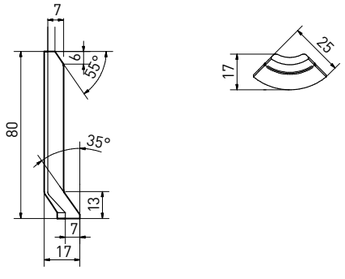
Innenecke Französischer Sockel | **TSIRF...** | 25×80×9 mm
inside corner french skirting | **TSIRF...** | 25×80×9 mm





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

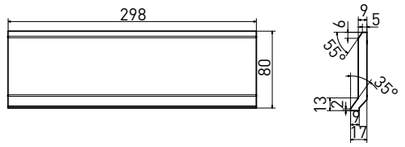




Formteile | special pieces

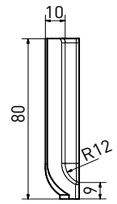
Hohlkehlsockel | **TSPJB...** | 298×80×9 mm
cove skirting | **TSPJB...** | 298×80×9 mm

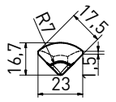




Innenecke Hohlkehlsockel | **TSIRH...** | 23×80×10 mm
inside corner cove skirting | **TSIRH...** | 23×80×10 mm

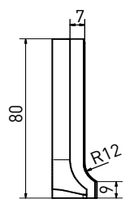


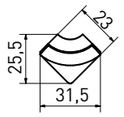




Außenecke Hohlkehlsockel | **TSERH...** | 23×80×7 mm
outside corner cove skirting | **TSERH...** | 23×80×7 mm

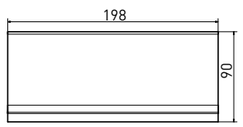


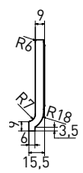


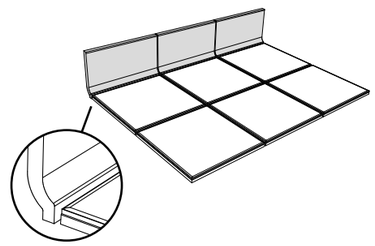


Hohlkehlsockel | **TSPEM...** | 198×90×9 mm
cove skirting | **TSPEM...** | 198x90x9 mm



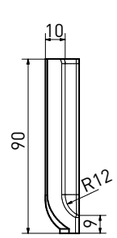


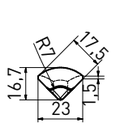




Innenecke Hohlkehlsockel | **TSIRB...** | 23×90×10 mm
inside corner cove skirting | **TSIRB...** | 23×90×10 mm

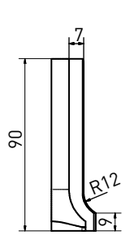


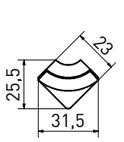




Außenecke Hohlkehlsockel | **TSERB...** | 23×90×7 mm
outside corner cove skirting | **TSERB...** | 23×90×7 mm

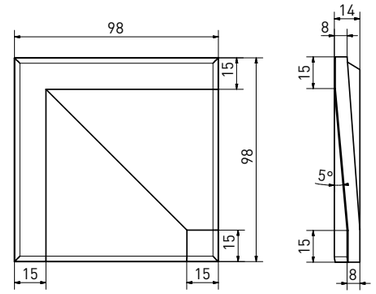


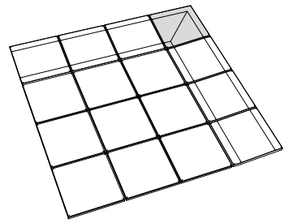




Duschtasseneckstein | **TTR12...** | 98×98×8 mm
shower piece - corner | **TTR12...** | 98×98×9 mm

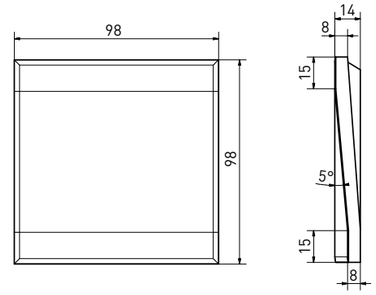


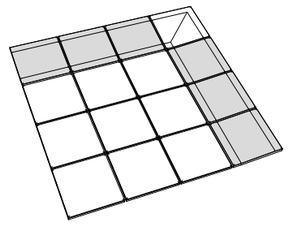




Duschtassenstein | **TTP12...** | 98×98×8 mm
shower piece - continuous | **TTP12...** | 98×98×9 mm

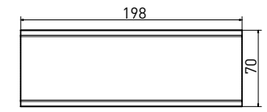


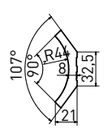


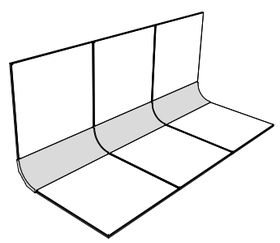


Hohlkehlsockel-Rinne | **TSZEF...** | 198×70×8 mm
skirting - groove | **TSZEF...** | 198×70×8 mm



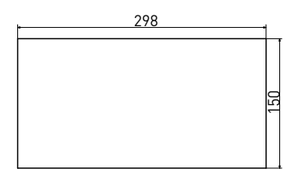


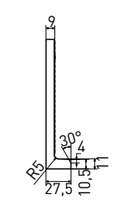


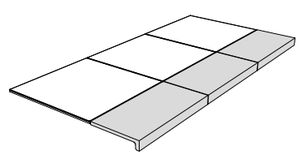


Balkonformstück | **TCFJH...** | 298×150×9 mm
balcony L-shape | **TCFJH...** | 298×150×9 mm









TAURUS INDUSTRIAL
maximale Stärke

Taurus INDUSTRIAL ist unsere Antwort auf allerhöchste Ansprüche. Ob für Industrie, Handel oder Handwerk – hier stellt sich unglasiertes 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 Produktenreihe 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 Leitfunktion für Blinde und Sehschwache übernehmen.

TAURUS INDUSTRIAL
maximum resistence

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 food-processing operations and industrial premises with high mechanical and chemical loads The series consists of time proven color range of products from the TAURUS GRANIT series 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 series 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 techniques. 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 dimensions sont de 20 x 20 et 30 x 30 cm. La possibilité d'utiliser les accessoires fonctionnels de deux séries susmentionnées dans la combinaison 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.

taurus **industrial**

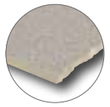
Produkt | product								
EN 14411:2016, annex G Bla UGL	**Bodenfliese** | floor tile	**Bodenfliese** | floor tile	**Bodenfliese** | floor tile		**Bodenfliese** | floor tile			
cm	**30×30**	**30×30**	**30×30** R		**20×20**			
mm W	**298×298×15**	**298×298×13**	**298×298×9** R		**198×198×15**			
Oberfläche | surface	**S**	**S**			**S**	**relief SRM**	**relief SR1**	**relief SR3**
Rutschfestigkeit slip resistance	R9/A	R9/A	R11/A	R11/A	R10/A	R11/B	R11/B V4	R12/B
Reibungskoeffizient - trocken sliding friction coefficient	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7
Farbe | color								
schwarz black	TAA3R069* ○ 770 | m²				TAA29069* ○ 700 | m²	TRM29069* ○ 730 | m²	TR129069* ○ 730 | m²	TR329069* ○ 730 | m²
69 Rio Negro								
dunkelgrau dark grey	TAA3R065 ○ 740 | m²	TAA3S065 ○ 710 | m² News			TAA29065 ○ 660 | m²	TRM29065* ○ 690 | m²	TR129065 ○ 690 | m²	TR329065 ○ 690 | m²
65 Antracit								
grau grey	TAA3R076 ○ 720 | m²	TAA3S076 ○ 690 | m² News			TAA29076 ○ 640 | m²	TRM29076* ○ 670 | m²	TR129076 ○ 670 | m²	TR329076 ○ 670 | m²
76 Nordic								
dunkelbeige dark beige	TAA3R061 ○ 720 | m²	TAA3S061 ○ 690 | m² News			TAA29061 ○ 640 | m²	TRM29061* ○ 670 | m²	TR129061 ○ 670 | m²	TR329061 ○ 670 | m²
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			
St/m²	11,0	11,0	11,0		25,0			
m²	0,63	0,72	0,81		0,68			
	52	52	42		54			
m²	32,76	37,44	34,36		36,72			
kg	21,1	20,3	18,0		22,8			
kg/m²	33,5	28,2	22,2		33,5			
brutto kg	1 123	1081	780		1 256			

	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 | m²		TRM26069* ○ 510 | m²	TR126069* ○ 540 | m²	TR326069* ○ 510 | m²	TR226069* ○ 540 | m²	TR426069* ○ 540 | m²	TRA26069* ○ 540 | m²
TR429065 ○ 690 | m²	TAA28065 ○ 630 | m² News	TRM26065 ○ 480 | m²	TR126065 ○ 520 | m²	TR326065 ○ 480 | m²	TR226065 ○ 520 | m²	TR426065 ○ 520 | m²	TRA26065 ○ 520 | m²
TR429076 ○ 670 | m²	TAA28076 ○ 610 | m² News	TRM26076 ○ 470 | m²	TR126076 ○ 500 | m²	TR326076 ○ 470 | m²	TR226076 ○ 500 | m²	TR426076 ○ 500 | m²	TRA26076 ○ 500 | m²
TR429061 ○ 670 | m²	TAA28061 ○ 610 | m² News	TRM26061 ○ 470 | m²	TR126061 ○ 500 | m²	TR326061 ○ 470 | m²	TR226061 ○ 500 | m²	TR426061 ○ 500 | m²	TRA26061 ○ 500 | m²
	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					

* 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

RAKO object



Farben | colors

V2



69 Rio Negro
schwarz I black



65 Antracit
dunkelgrau I dark grey



76 Nordic
grau I grey



61 Tunis
dunkelbeige I dark beige

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

Oberflächen I surfaces



S — R9/A - R10/A — μ ≥ 0,6

siehe Übersichtstabelle I see overview table



relief SRM — R11/B — μ ≥ 0,6



relief SR1 — R11/B V4 — μ ≥ 0,7



relief SR3 — R12/B — μ ≥ 0,7



relief SR2 — R12/B V4 — μ ≥ 0,7



relief SR4 — R12/C V4 — μ ≥ 0,7



relief SR20 — R13/C V8 — μ ≥ 0,7

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

RAKO object

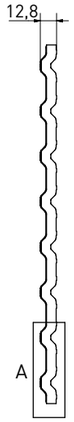


spezielle keramische Formteile für Sehschwache und Blinde | special ceramic shaped tiles for the visually impaired persons | dalles de trottoir pour non-voyants et malvoyants



10 Ivory
elfenbein I ivory

R11/A
μ ⩾ 0,7

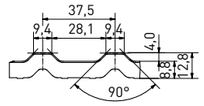




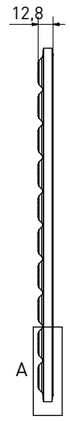
19 Black
schwarz I black

R11/A
μ ⩾ 0,7

A
(1 : 1)

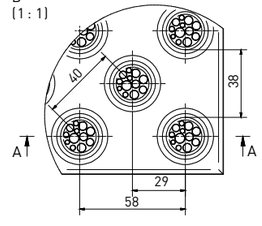


R11/A
μ ⩾ 0,7

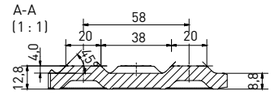


R11/A
μ ⩾ 0,7

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. Funktionsergänzungsteile 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 nocturenes 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.







taurus **color**

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 30×30 cm** | mosaic sheet 30×30 cm
cm	**60×60** R	**30×60** R		**30×30**		**20×20**	**10×10**	**5×5** R
mm W	**598×598×10** R	**298×598×10** R		**298×298×9**		**198×198×9**	**98×98×9**	**48×48×9** R
Oberfläche | surface	**SF**	**SF**	**relief SRU**	**SF**	**relief SR7**	**SF**	**S**	**SF**
Rutschfestigkeit slip resistance	R9/A	R9/A	R10/B	R9/A	R11/B	R10/A	R10/B	R10/B
Reibungskoeffizient - trocken sliding friction coefficient	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7
Farbe | color								
schwarz black **19 Black**	TAA61019 ○ 670 | m²	TAASA019 News ○ 570 | m²	TRUSA019 News ○ 600 | m²	TAA35019 ○ 430 | m²	TR735019 News ○ 480 | m²	TAA26019 ○ 480 | m²	TAA12019 ○ 810 | m²	TDM06019 ○ 390 | set
dunkelgrau dark grey **07 Dark Grey**	TAA61007 ○ 670 | m²	TAASA007 News ○ 570 | m²	TRUSA007 News ○ 600 | m²	TAA35007 ○ 430 | m²	TR735007 News ○ 480 | m²	TAA26007 ○ 480 | m²	TAA12007 ○ 810 | m²	TDM06007 ○ 390 | set
grau grey **06 Grey**	TAA61006 ○ 560 | m²	TAASA006 News ○ 540 | m²	TRUSA006 News ○ 570 | m²	TAA35006 ○ 410 | m²	TR735006 News ○ 460 | m²	TAA26006 ○ 470 | m²	TAA12006 ○ 810 | m²	TDM06006 ○ 390 | set
hellgrau light grey **03 Light Grey**	TAA61003 News ○ 710 | m²	TAASA003 News ○ 570 | m²	TRUSA003 News ○ 600 | m²	TAA35003 News ○ 430 | m²	TR735003 News ○ 480 | m²	TAA26003 News ○ 480 | m²	TAA12003 News ○ 810 | m²	TDM06003 News ○ 390 | set
weiß white **11 White**	TAA61011* News ○ 760 | m²	TAASA011* News ○ 760 | m²		TAA35011* ○ 620 | m²		TAA26011* News ○ 550 | m²	TAA12011* ○ 850 | m²	TDM06011* ○ 410 | set
elfenbein ivory **10 Ivory**	TAA61010 ○ 560 | m²	TAASA010 News ○ 540 | m²	TRUSA010 News ○ 570 | m²	TAA35010 ○ 410 | m²	TR735010 News ○ 460 | m²	TAA26010 ○ 470 | m²	TAA12010 ○ 810 | m²	TDM06010 ○ 390 | set
braun-grau brown-grey **25 Tobacco**	TAA61025 News ○ 670 | m²	TAASA025 News ○ 570 | m²	TRUSA025 News ○ 600 | m²	TAA35025 News ○ 430 | m²	TR735025 News ○ 480 | m²	TAA26025 News ○ 480 | m²	TAA12025 News ○ 810 | m²	TDM06025 News ○ 390 | set
logistische Daten | logistic information								
	3	6		12		25	11	3
St/m²	2,8	5,6		11,0		25,0	11,0	11,0
m²	1,08	1,08		1,09		1,00	1,00	0,27
	32	40		48		57	56	–
m²	34,56	43,20		52,32		57,00	56,00	–
kg	23,7	23,7		21,0		19,2	19,2	5,2
kg/m²	21,9	21,9		19,2		19,2	19,2	19,2
brutto kg	782	971		1 033		1 120	1 100	–

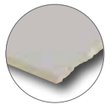
* Produktion auf Anfrage | Production by order | Production par accord

Produkt | product							
STO No. 030-049916	**Stufe** | step tile	**Stufe** | step tile	**Sockel** | skirting plinth	**Sockel** | skirting plinth	**Hohlkehlsockel** | cove skirting	**Innenecke Hohlkehlsockel** | inside corner cove skirting	**Außenecke Hohlkehlsockel** | outside corner cove skirting
cm	**30×60** R	**30×30**	**60×9,5** R	**30×8**	**30×8**	**2,3×8**	**2,3×8**
mm W	**298×598×10** R	**298×298×9**	**598×95×10** R	**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	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6					
Farbe | color							
schwarz black **19 Black**	TCPSA019* ○ 370 | St News	TCP35019* ○ 190 | St	TSAS4019 ○ 240 | St	TSAJB019* ○ 160 | St	TSPJB019* ○ 160 | St	TSIRH019* ○ 210 | St	TSERH019* ○ 210 | St
dunkelgrau dark grey **07 Dark Grey**	TCPSA007* ○ 370 | St News	TCP35007* ○ 190 | St	TSAS4007 ○ 240 | St	TSAJB007* ○ 160 | St	TSPJB007* ○ 160 | St	TSIRH007* ○ 210 | St	TSERH007* ○ 210 | St
grau grey **06 Grey**	TCPSA006* ○ 370 | St News	TCP35006* ○ 190 | St	TSAS4006 ○ 240 | St	TSAJB006* ○ 160 | St	TSPJB006* ○ 160 | St	TSIRH006* ○ 210 | St	TSERH006* ○ 210 | St
hellgrau light grey **03 Light Grey**	TCPSA003* ○ 370 | St News	TCP35003* ○ 190 | St News	TSAS4003 ○ 240 | St News	TSAJB003* ○ 160 | St News	TSPJB003* ○ 160 | St News	TSIRH003* ○ 210 | St News	TSERH003* ○ 210 | St News
weiß white **11 White**	TCPSA011* ○ 390 | St News	TCP35011* ○ 200 | St	TSAS4011* ○ 260 | St News	TSAJB011* ○ 170 | St			
elfenbein ivory **10 Ivory**	TCPSA010* ○ 370 | St News	TCP35010* ○ 190 | St	TSAS4010 ○ 240 | St	TSAJB010* ○ 160 | St	TSPJB010* ○ 160 | St	TSIRH010* ○ 210 | St	TSERH010* ○ 210 | St
braun-grau brown-grey **25 Tobacco**	TCPSA025* ○ 370 | St News	TCP35025* ○ 190 | St News	TSAS4025 ○ 240 | St News	TSAJB025* ○ 160 | St News	TSPJB025* ○ 160 | St News	TSIRH025* ○ 210 | St News	TSERH025* ○ 210 | St News
logistische Daten | logistic information							
	6	11	13	21	21	150	100
St/m²	5,6	11,0	17,5	42,0	42,0	–	–
m²	1,08	1,00	0,74	0,50	0,50	–	–
	40	52	–	77	72	–	–
m²	43,20	52,00	–	38,50	36,00	–	–
kg	23,7	19,2	16,2	9,5	9,5	4,5	3,5
kg/m²	21,9	19,2	21,9	19,0	19,0	–	–
brutto kg	971	1 024	–	762	709	–	–

					
	Hohlkehlsockel | cove skirting	**Innenecke Hohlkehlsockel** | inside corner cove skirting	**Außenecke Hohlkehlsockel** | outside corner cove skirting	**Duschtassenecksstein** | 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
				μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,7
	TSPEM019* ○ 150 | St	TSIRB019* ○ 210 | St	TSERB019* ○ 210 | St	TTR12019 ○ 220 | St	TTP12019 ○ 220 | St
	TSPEM007* ○ 150 | St	TSIRB007* ○ 210 | St	TSERB007* ○ 210 | St	TTR12007 ○ 220 | St	TTP12007 ○ 220 | St
	TSPEM006* ○ 150 | St	TSIRB006* ○ 210 | St	TSERB006* ○ 210 | St	TTR12006 ○ 220 | St	TTP12006 ○ 220 | St
	TSPEM003* ○ 150 | St News	TSIRB003* ○ 210 | St News	TSERB003* ○ 210 | St News	TTR12003 ○ 220 | St News	TTP12003 ○ 220 | St News
	TSPEM010* ○ 150 | St	TSIRB010* ○ 210 | St	TSERB010* ○ 210 | St	TTR12010 ○ 220 | St	TTP12010 ○ 220 | St
	TSPEM025* ○ 150 | St News	TSIRB025* ○ 210 | St News	TSERB025* ○ 210 | St News	TTR12025 ○ 220 | St News	TTP12025 ○ 220 | St News
	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	–	–	–	–
	–	–	–	–	–

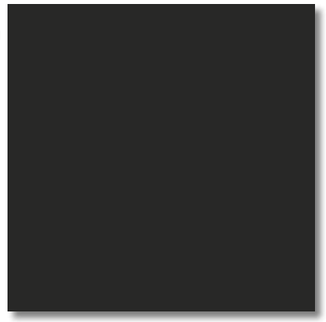
* Produktion auf Anfrage | Production by order | Production par accord

taurus color

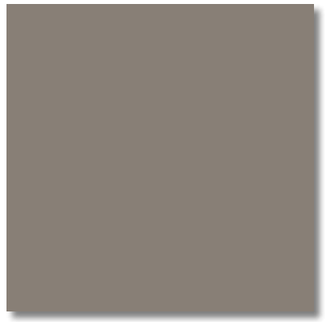


Farben | colors

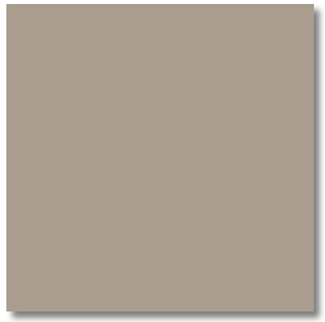
V1



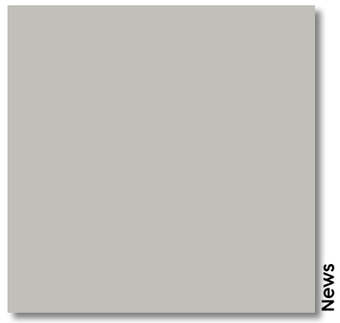
19 Black
schwarz I black



07 Dark Grey
dunkelgrau I dark grey

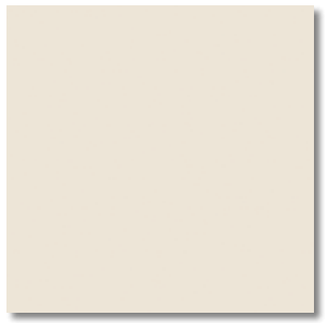


06 Grey
grau I grey

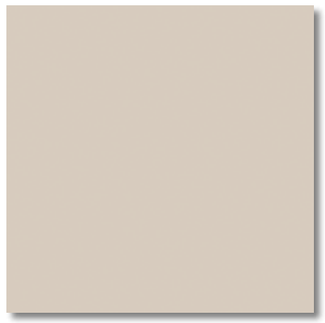


News

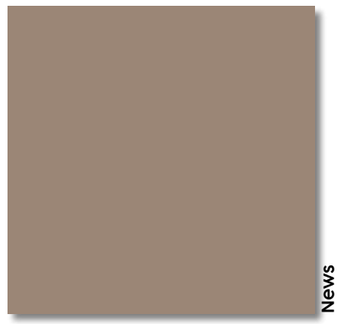
03 Light Grey
hellgrau I light grey



11 White
weiß I white



10 Ivory
elfenbein I ivory

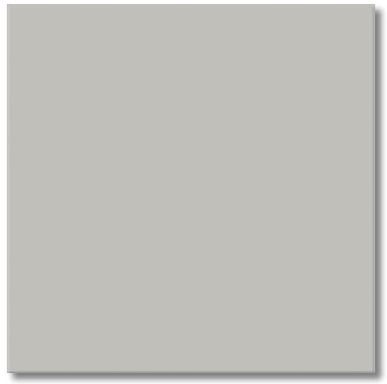


News

25 Tobacco
braun-grau I brown-grey

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

Oberflächen I surfaces



S | SF — R9/A - R10/B
μ ≥ 0,6 - 0,7

siehe Übersichtstabelle I see overview table



SB — R10/B
μ ≥ 0,7



relief
SRU — R10/B
μ ≥ 0,7



relief
SR7 — R11/B
μ ≥ 0,7

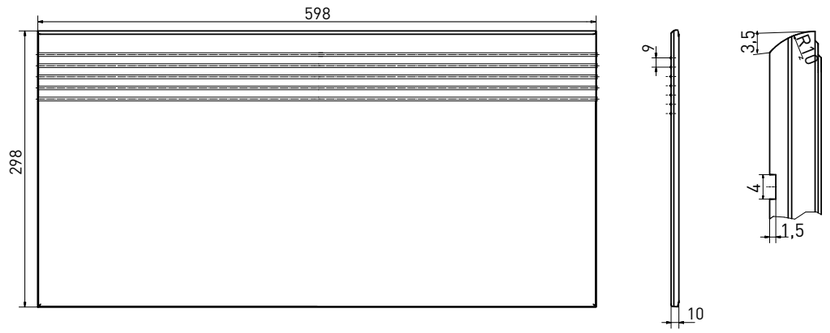
S – Standardoberfläche | Standard surface | Surface standard
SF – Standardoberfläche fixiert I Standard surface fixed I surface standard fixée
SB – Glatte rutschhemmende Oberfläche | Smooth slip-resistant surface | Surface lisse anti-dérapante
SR.. – Reliefoberfläche | Relief surface | Surface en relief

RAKO object

Formteile | special pieces

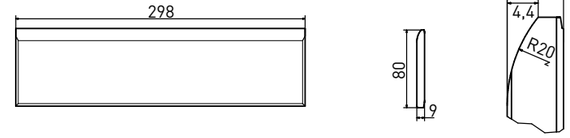
Stufe | **TCPSA...** | 298×598×10 mm
step tile | **TCPSA...** | 298×598×10 mm





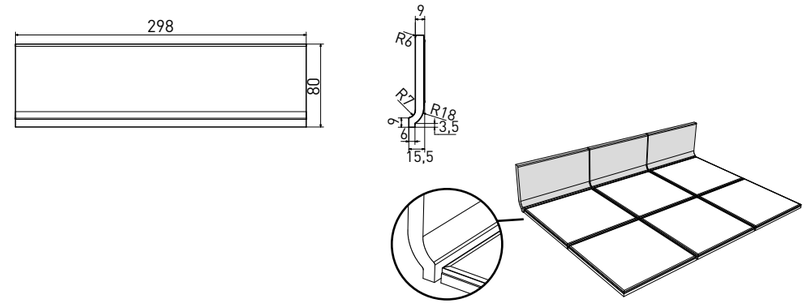
Sockel | **TSAJB...** | 298×80×9 mm
skirting plinth | **TSAJB...** | 298×80×9 mm



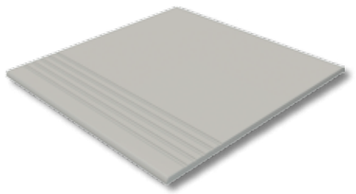


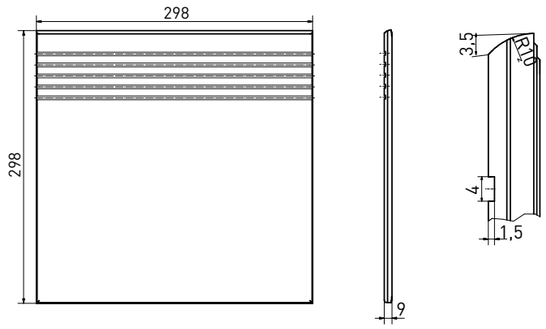
Hohlkehlsockel | **TSPJB...** | 298×80×9 mm
cove skirting | **TSPJB...** | 298×80×9 mm





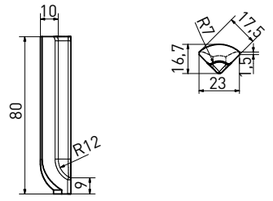
Stufe | **TCP35...** | 298×298×9 mm
step tile | **TCP35...** | 298×298×9 mm





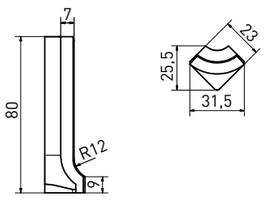
Innenecke Hohlkehlsockel | **TSIRH...** | 23×80×10 mm
inside corner cove skirting | **TSIRH...** | 23×80×10 mm





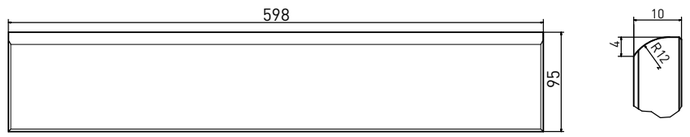
Außenecke Hohlkehlsockel | **TSERH...** | 23×80×7 mm
outside corner cove skirting | **TSERH...** | 23×80×7 mm





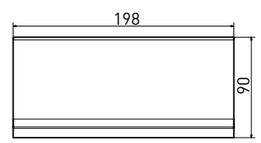
Sockel | **TSAS4...** | 598×95×10 mm
skirting plinth | **TSAS4...** | 598×95×10 mm

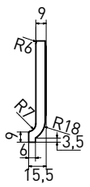


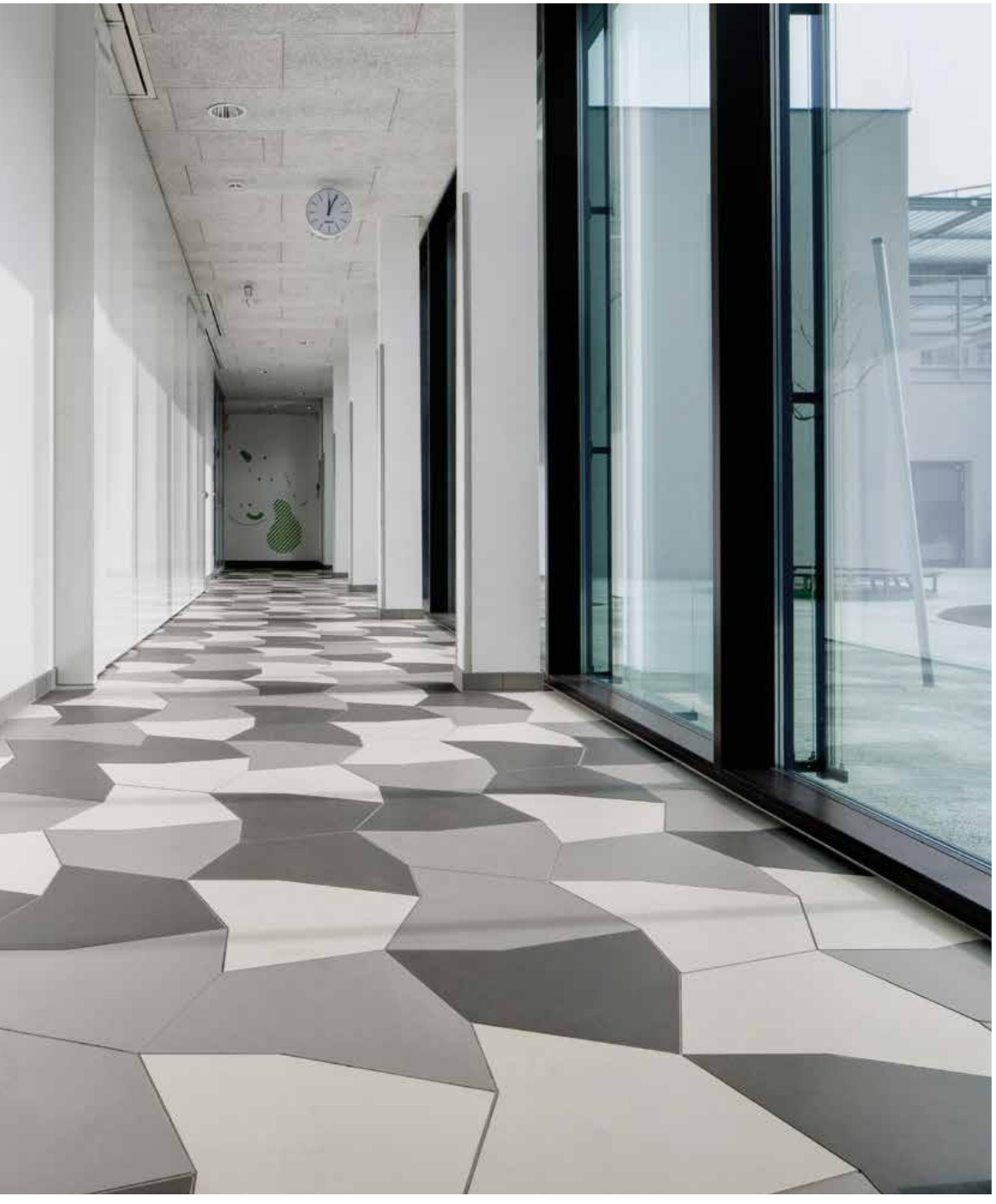


Hohlkehlsockel | **TSPEM...** | 198×90×9 mm
cove skirting | **TSPEM...** | 198×90×9 mm





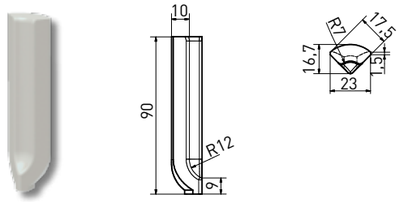




Formteile | special pieces

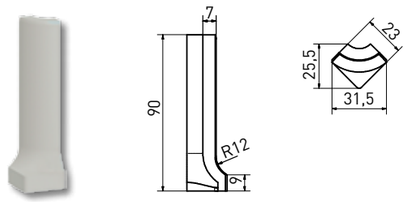
Innenecke Hohlkehlsockel | **TSIRB...** | 23×90×10 mm

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



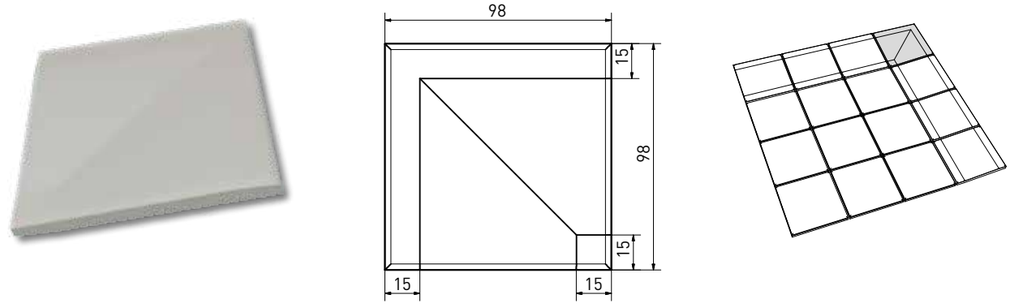
Außenecke Hohlkehlsockel | **TSERB...** | 23×90×7 mm

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



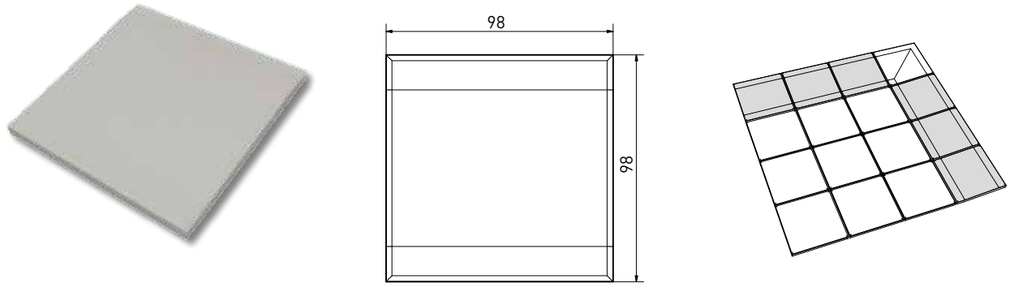
Duschtasseneckstein | **TTR12...** | 98×98×8 mm

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 - rektifiziert** | rectified wall tile						**Wandfliese - rektifiziert** | rectified wall tile		**Wandfliese** | wall tile			
cm	**30×90** R						**30×60** R		**30×60**			
mm W	**298×898×10,5** R						**298×598×10** R		**298×598×10**			
Oberfläche | surface	**matt | matt**	**glänzend | glossy**	**matt | matt relief Lamelle | lamella**	**glänzend | glossy relief Lamelle | lamella**	**matt | matt relief Penta**	**glänzend | glossy relief Penta**	**matt | matt**	**glänzend | glossy**	**matt | matt relief Lamelle | lamella**	**glänzend | glossy relief Lamelle | lamella**	**matt | matt relief Penta**	**glänzend | glossy relief Penta**
Farbe | color												
black												
RAL 0001500												
antracit grey												
RAL 0004000												
dark grey												
RAL 0805005												
grey	WAKV5110 ○ 710 | m²	WAKV5010 ○ 710 | m²					WAKV4110 ○ 570 | m²	WAKV4010 ○ 570 | m²	WAAV4110 ○ 520 | m²	WAAV4010 ○ 520 | m²		
RAL 0607005												
light grey	WAKV5112 ○ 710 | m²	WAKV5012 ○ 710 | m²					WAKV4112 ○ 570 | m²	WAKV4012 ○ 570 | m²	WAAV4112 ○ 520 | m²	WAAV4012 ○ 520 | m²		
RAL 0008500												
white	WAKV5104 ○ 660 | m²	WAKV5000 ○ 660 | m²	WR1V5104 ○ 750 | m²	WR1V5000 ○ 750 | m²	WR2V5104 ○ 750 | m²	WR2V5000 ○ 750 | m²	WAKV4104 ○ 480 | m²	WAKV4000 ○ 480 | m²	WAAV4104 ○ 430 | m²	WAAV4000 ○ 430 | m²	WARV4104 ○ 520 | m²	WARV4000 ○ 520 | m²
WHITE												
light beige	WAKV5107 ○ 710 | m²	WAKV5007 ○ 710 | m²					WAKV4107 ○ 570 | m²	WAKV4007 ○ 570 | m²	WAAV4107 ○ 520 | m²	WAAV4007 ○ 520 | m²		
RAL 0709010												
beige	WAKV5108 ○ 710 | m²	WAKV5008 ○ 710 | m²					WAKV4108 ○ 570 | m²	WAKV4008 ○ 570 | m²	WAAV4108 ○ 520 | m²	WAAV4008 ○ 520 | m²		
RAL 0508010												
light beige-brown												
RAL 0607020												
beige-brown												
RAL0607010												
grey-beige												
RAL 0805010												
dark brown												
RAL 0502010												

logistische Daten | logistic information												
	4								6		6	
St/m²	3,7								5,6		5,6	
m²	1,08								1,08		1,08	
	30								40		40	
m²	32,40								43,20		43,20	
kg	21,7								20,0		20,0	
kg/m²	20,1								18,5		18,5	
brutto kg	677								825		825	

Produkt | product								
EN 14411:2016, annex L BIII GL	**Wandfliese** | wall tile		**Wandfliese** | wall tile		**Wandfliese** | wall tile		**Wandfliese** | wall tile	
cm	**20×60**		**20×40**		**25×33**		**20×25**	
mm W	**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 **RAL 0001500**			WAAMB732 500 | m²	WAAMB779 500 | m²				
antracit grey **RAL 0004000**			WAAMB765 500 | m²	WAAMB755 500 | m²				
dark grey **RAL 0805005**			WAAMB111 500 | m²	WAAMB011 500 | m²	WAAKB111 490 | m²	WAAKB011 490 | m²		
grey **RAL 0607005**	WAAVE110 News 520 | m²	WAAVE010 News 520 | m²	WAAMB110 440 | m²	WAAMB010 440 | m²	WAAKB110 430 | m²	WAAKB010 430 | m²		
light grey **RAL 0008500**	WAAVE112 520 | m²	WAAVE012 520 | m²	WAAMB112 440 | m²	WAAMB012 440 | m²	WAAKB112 430 | m²	WAAKB012 430 | m²		
white **WHITE**	WAAVE104 430 | m²	WAAVE000 430 | m²	WAAMB104 390 | m²	WAAMB000 390 | m²	WAAKB104 360 | m²	WAAKB000 360 | m²	WAAG6104 360 | m²	WAAG6000 360 | m²
light beige **RAL 0709010**	WAAVE107 520 | m²	WAAVE007 520 | m²	WAAMB107 440 | m²	WAAMB007 440 | m²	WAAKB107 430 | m²	WAAKB007 430 | m²		
beige **RAL 0508010**	WAAVE108 News 520 | m²	WAAVE008 News 520 | m²	WAAMB108 440 | m²	WAAMB008 440 | m²	WAAKB108 430 | m²	WAAKB008 430 | m²		
light beige-brown **RAL 0607020**			WAAMB311 500 | m²	WAAMB301 500 | m²				
beige-brown **RAL0607010**			WAAMB312 500 | m²	WAAMB302 500 | m²				
grey-beige **RAL 0805010**			WAAMB313 500 | m²	WAAMB303 500 | m²				
dark brown **RAL 0502010**			WAAMB681 500 | m²	WAAMB671 500 | m²				
logistische Daten | logistic information								
	9		20		18		30	
St/m²	8,3		12,5		12,0		20,0	
m²	1,08		1,60		1,50		1,50	
	42		48		54		60	
m²	45,36		76,80		81,00		90,00	
kg	20,0		20,6		18,6		17,6	
kg/m²	18,5		12,9		12,4		11,7	
brutto kg	865		1 016		1 030		1 078	

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 | m²	WAA1N779 450 | m²			WAA19732 390 | m²	WAA19779 390 | m²		
WAA1N765 450 | m²	WAA1N755 450 | m²			WAA19765 390 | m²	WAA19755 390 | m²		
WAA1N111 450 | m²	WAA1N011 450 | m²			WAA19111 390 | m²	WAA19011 390 | m²		
WAA1N210 370 | m²	WAA1N010 370 | m²			WAA19210 360 | m²	WAA19010 360 | m²		
WAA1N112 370 | m²	WAA1N012 370 | m²			WAA19112 360 | m²	WAA19012 360 | m²		
WAA1N104 350 | m²	WAA1N000 350 | m²	WAADP104 380 | m²	WAADP000 380 | m²	WAA19104 350 | m²	WAA19000 350 | m²	WAE19104* 330 | m²	WAE19000* 330 | m²
WAA1N107 370 | m²	WAA1N007 370 | m²			WAA19107 360 | m²	WAA19007 360 | m²		
WAA1N108 370 | m²	WAA1N008 370 | m²			WAA19108 360 | m²	WAA19008 360 | m²		
WAA1N311 450 | m²	WAA1N301 450 | m²			WAA19311 390 | m²	WAA19301 390 | m²		
WAA1N312 450 | m²	WAA1N302 450 | m²			WAA19312 390 | m²	WAA19302 390 | m²		
WAA1N313 450 | m²	WAA1N303 450 | m²			WAA19313 390 | m²	WAA19303 390 | m²		
WAA1N681 450 | m²	WAA1N671 450 | m²			WAA19681 390 | m²	WAA19671 390 | m²		
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			

RAKO object

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







Produkt | product						
EN 14411:2016, annex L BIII GL	**Wandfliese** | wall tile		**Wandfliese** | wall tile		**Wandfliese** | wall tile	
cm	**20×40**		**20×20**		**15×15**	
mm W	**198×398×7**		**198×198×6,5**		**148×148×6**	
Oberfläche | surface	**matt | matt**	**glänzend | glossy**	**matt | matt**	**glänzend | glossy**	**matt | matt**	**glänzend | glossy**
Farbe | color						
red **RAL 0304060**	WAAMB373 680 | m²	WAAMB363 680 | m²	WAA1N373 530 | m²	WAA1N363 530 | m²	WAA19373 590 | m²	WAA19363 590 | m²
orange-red **RAL 0506080**	WAAMB460 680 | m²	WAAMB450 680 | m²	WAA1N460 530 | m²	WAA1N450 530 | m²	WAA19460 590 | m²	WAA19450 590 | m²
dark orange **RAL 0607050**	WAAMB282 530 | m²	WAAMB272 530 | m²	WAA1N282 480 | m²	WAA1N272 480 | m²	WAA19282 440 | m²	WAA19272 440 | m²
dark yellow **RAL 0858070**	WAAMB222 530 | m²	WAAMB201 530 | m²	WAA1N222 480 | m²	WAA1N201 480 | m²	WAA19222 440 | m²	WAA19201 440 | m²
yellow **RAL 0908040**	WAAMB221 530 | m²	WAAMB200 530 | m²	WAA1N221 480 | m²	WAA1N200 480 | m²	WAA19221 440 | m²	WAA19200 440 | m²
yellow-green **RAL 0958070**	WAAMB464 530 | m²	WAAMB454 530 | m²	WAA1N464 480 | m²	WAA1N454 480 | m²	WAA19464 440 | m²	WAA19454 440 | m²
light green **RAL 1208050**	WAAMB465 530 | m²	WAAMB455 530 | m²	WAA1N465 480 | m²	WAA1N455 480 | m²	WAA19465 440 | m²	WAA19455 440 | m²
green **RAL 1306050**	WAAMB466 530 | m²	WAAMB456 530 | m²	WAA1N466 480 | m²	WAA1N456 480 | m²	WAA19466 440 | m²	WAA19456 440 | m²
turquoise **RAL 1907025**	WAAMB467 530 | m²	WAAMB457 530 | m²	WAA1N467 480 | m²	WAA1N457 480 | m²	WAA19467 440 | m²	WAA19457 440 | m²
light blue **RAL 2408015**	WAAMB540 530 | m²	WAAMB550 530 | m²	WAA1N540 480 | m²	WAA1N550 480 | m²	WAA19540 440 | m²	WAA19550 440 | m²
blue **RAL 2606025**	WAAMB541 530 | m²	WAAMB551 530 | m²	WAA1N541 480 | m²	WAA1N551 480 | m²	WAA19541 440 | m²	WAA19551 440 | m²
dark blue **RAL 2902035**	WAAMB545 680 | m²	WAAMB555 680 | m²	WAA1N545 530 | m²	WAA1N555 530 | m²	WAA19545 590 | m²	WAA19555 590 | m²
logistische Daten | logistic information						
	20		25		44	
St/m²	12,5		25,0		44,0	
m²	1,60		1,00		1,00	
	48		84		100	
m²	76,80		84,00		100,00	
kg	20,6		11,2		10,0	
kg/m²	12,9		11,2		10,0	
brutto kg	1 016		966		1 025	

Farben | colors

V1

RAL 0001500
schwarz | black

RAL 0004000
anthrazit-grau | antracit grey

RAL 0805005
dunkelgrau | dark grey

RAL 0607005
grau | grey

RAL 0008500
hellgrau | light grey

WHITE
weiß | white

RAL 0709010
hellbeige | light beige

RAL 0508010
beige | beige

RAL 0607020
hellbeige-braun | light beige-brown

RAL 0607010
beige-braun | beige-brown

RAL 0805010
grau-beige | grey-beige

RAL 0502010
dunkelbraun | dark brown

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

colorone

RAL 0304060
rot | red

RAL 0506080
orange-rot | orange-red

RAL 0607050
dunkelorange | dark orange

RAL 0858070
dunkelgelb | dark yellow

RAL 0908040
gelb | yellow

RAL 0958070
gelb-grün | yellow-green

RAL 1208050
hellgrün | light green

RAL 1306050
grün | green

RAL 1907025
türkis | turquoise

RAL 2408015
hellblau | light blue

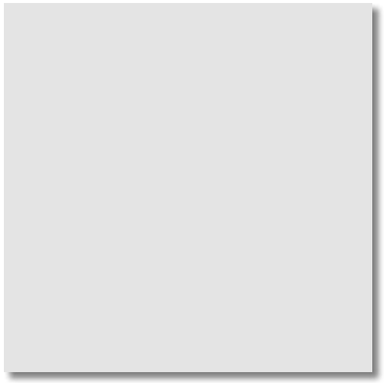
RAL 2606025
blau | blue

RAL 2902035
dunkelblau | dark blue

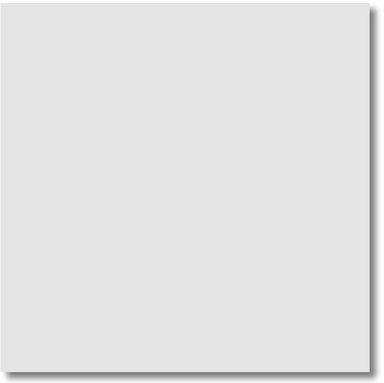
RAKO object



Oberflächen | surfaces



matt | matt



glänzend | glossy



relief
gewellt | wave



relief
geschpachtelt | spattle





relief
Lamelle | lamella



relief
Penta

RAKO object



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 faiences des séries Color One et Color Two.

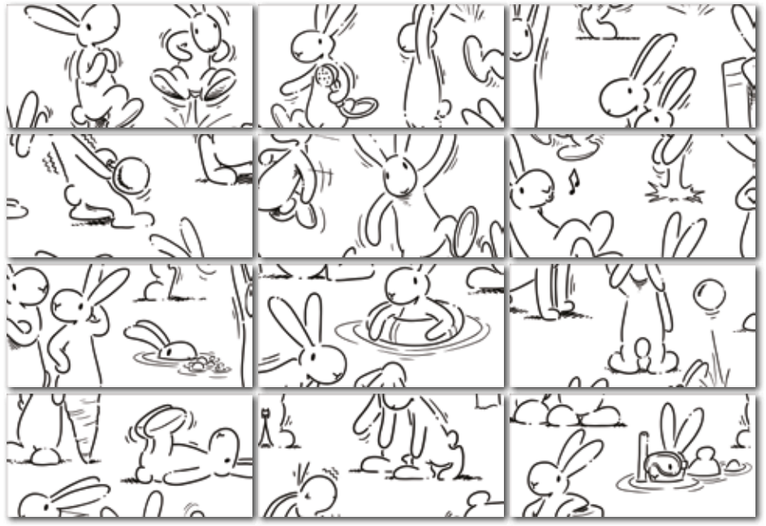






Produkt | product	cm	mm			St/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
		W	EN								
Wandfliese | wall tile	20×40	198×398×7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	20	12,5	1,60	48	76,80	20,6	12,9	1 016
Decor 1 set/12 St | decor 1 set/12 pcs	20×40	198×398×7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	1	-	-	-	-	-	12,9	-

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

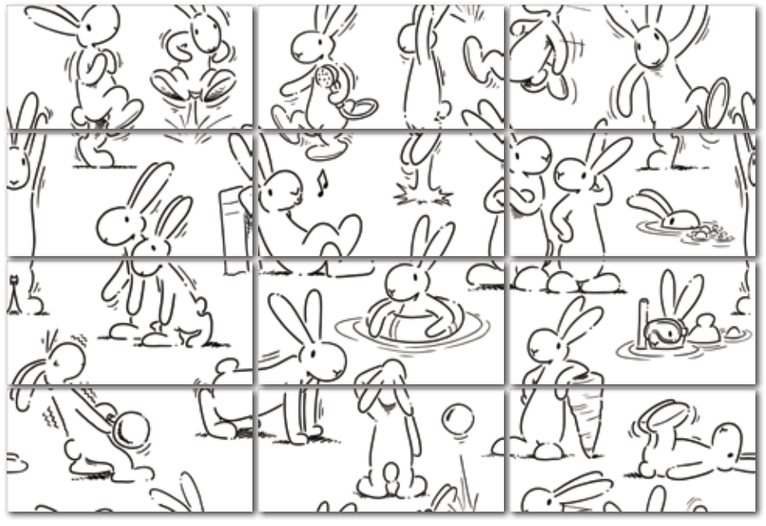


680 | m²
glänzend | glossy

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 | set (SET)
glänzend | glossy

weiß | white | blanc

©Vladimír Jiránek, Lizenz vom Tschechischen Fernsehen zur Verfügung gestellt. | ©Vladimír Jiránek, Licence provided by Czech Television.

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 Mosaike 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 series 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	**Bodenfliese** | floor tile	**Bodenfliese** | floor tile	**Bodenfliese** | floor tile			**Bodenfliese** | floor tile	
EN 14411:2016, annex H Blb GL							
cm	**30×60** R	**30×30**	**20×20**			**10×20**	
mm W	**298×598×10** R	**298×298×8**	**198×198×7**			**98×198×7**	
Oberfläche | surface	**matt | matt GAK**	**matt | matt**	**matt | matt**	**matt | matt GAF**	**matt | matt relief GRS**	**matt | matt**	**matt | matt relief GRN**
Rutschfestigkeit slip resistance	R10/B			R10/B	R10/B		R10/B
Reibungskoeffizient trocken sliding friction coefficient	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,5	μ ≥ 0,5	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,5	μ ≥ 0,6
Farbe | color							
black			GAA1K048 ○ 500 | m²				
RAL 0001500							
antracit grey			GAA1K248 ○ 500 | m²	GAF1K248 ○ 550 | m²	GRS1K248 ○ 550 | m²		
RAL 0004000							
dark grey			GAA1K111 ○ 500 | m²				
RAL 0805005							
grey			GAA1K110 ○ 470 | m²	GAF1K610 ○ 510 | m²	GRS1K610 ○ 510 | m²	GAAD8110 ○ 650 | m²	
RAL 0607005							
light grey			GAA1K112 ○ 470 | m²	GAF1K612 ○ 510 | m²	GRS1K612 ○ 510 | m²		
RAL 0008500							
white	GAKSE023 ○ 650 | m² News	GAA2J023 ○ 470 | m²	GAA1K023 ○ 450 | m²	GAF1K023 ○ 500 | m²	GRS1K623 ○ 500 | m²	GAAD8023 ○ 640 | m²	GRND8023 ○ 690 | m²
WHITE							
light beige			GAA1K107 ○ 470 | m²		GRS1K607 ○ 510 | m²		
RAL 0709010							
beige			GAA1K108 ○ 470 | m²		GRS1K608 ○ 510 | m²	GAAD8108 ○ 650 | m²	
RAL 0508010							
light beige-brown			GAA1K311 ○ 500 | m²				
RAL 0607020							
beige-brown			GAA1K312 ○ 500 | m²				
RAL0607010							
grey-beige			GAA1K313 ○ 500 | m²				
RAL 0805010							
dark brown			GAA1K671 ○ 500 | m²				
RAL 0502010							
logistische Daten | logistic information							
	6	13	25			35	
St/m²	5,6	11,0	25,0			50,0	
m²	1,08	1,18	1,00			0,70	
	40	48	72			90	
m²	43,2	56,64	72,00			63,00	
kg	23,7	21,0	15,5			10,5	
kg/m²	21,9	17,8	15,5			15,0	
brutto kg	971	1 034	1 141			971	

	Bodenfliese | floor tile					**Mosaik sheet 30×30 cm** | mosaic sheet 30×30 cm			**Mosaik sheet 30×30 cm** | mosaic sheet 30×30 cm	
	10×10					**5×5**			**2,5×2,5**	
	98×98×6					**48×48×6**		**48×48×7** R	**23×23×6**	
	matt | matt	**glänzend | glossy**	**matt | matt GAF**	**matt | matt relief GRS**	**matt | matt relief GRH**	**matt | matt**	**glänzend | glossy**	**matt | matt relief GRS**	**matt | matt**	**glänzend | glossy**
			R10/B	R10/B	C			R10/B		
	μ ≥ 0,5		μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7	μ ≥ 0,5		μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,5	
	GAA0K048 ○ 820 | m²	GAA0K548 ○ 820 | m²								
	GAA0K248 ○ 820 | m²		GAF0K248 ○ 860 | m²	GRS0K248 ○ 860 | m²						
	GAA0K111 ○ 820 | m²									
	GAA0K110 ○ 800 | m²		GAF0K610 ○ 830 | m²	GRS0K610 ○ 830 | m²		GDM05110 ○ 850 | m²		GRS05610 ○ 1590 | m²	GDM02110 ○ 920 | m²	
	GAA0K112 ○ 800 | m²		GAF0K612 ○ 830 | m²	GRS0K612 ○ 830 | m²		GDM05112 ○ 850 | m²		GRS05612 ○ 1590 | m²	GDM02112 ○ 920 | m²	
	GAA0K023 ○ 750 | m²	GAA0K052 ○ 750 | m²	GAF0K023 ○ 800 | m²	GRS0K623 ○ 800 | m²	GRH0K223 ○ 790 | m²	GDM05023 ○ 810 | m²	GDM05052 ○ 830 | m²	GRS05623 ○ 1590 | m²	GDM02023 ○ 900 | m²	GDM02052 ○ 900 | m²
	GAA0K107 ○ 800 | m²			GRS0K607 ○ 830 | m²		GDM05107 ○ 850 | m²		GRS05607 ○ 1590 | m²	GDM02107 ○ 920 | m²	
	GAA0K108 ○ 800 | m²			GRS0K608 ○ 830 | m²		GDM05108 ○ 850 | m²		GRS05608 ○ 1590 | m²	GDM02108 ○ 920 | m²	
	GAA0K311 ○ 820 | m²									
	GAA0K312 ○ 820 | m²									
	GAA0K313 ○ 820 | m²									
			11			11			11	
			11,0			11,0			11,0	
			1,00			1,00			1,00	
			60			60			60	
			60,00			60,00			60,00	
			12,9			12,9			12,9	
			12,9			12,9			12,9	
			799			799			799	

RAKO object

Produkt | product								
EN 14411:2016, annex H BIb GL	**Bodenfliese** | floor tile		**Bodenfliese** | floor tile		**Bodenfliese** | floor tile			
cm	**20×20**		**10×20**		**10×10**			
mm W	**198×198×7**		**98×198×7**		**98×98×6**			
Oberfläche | surface	**matt | matt**	**matt | matt relief GRS**	**matt | matt**	**matt | matt relief GRN**	**matt | matt**	**glänzend | glossy**	**matt | matt relief GRS**	**matt | matt relief GRH**
Rutschfestigkeit slip resistance		R10/B		R10/B			R10/B	C
Reibungskoeffizient trocken sliding friction coefficient	μ ≥ 0,5	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,5	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,5		μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,7
Farbe | color								
red **RAL 0304060**	GAA1K459 ○ 670 | m²				GAA0K459 ○ 880 | m²	GAA0K359 ○ 880 | m²		
orange-red **RAL 0506080**	GAA1K460 ○ 670 | m²							
dark orange **RAL 0607050**	GAA1K150 ○ 540 | m²		GAAD8150 ○ 670 | m²		GAA0K150 ○ 850 | m²		GRS0K650 ○ 900 | m²	
dark yellow **RAL 0858070**	GAA1K142 ○ 540 | m²		GAAD8142 ○ 670 | m²		GAA0K142 ○ 850 | m²		GRS0K642 ○ 900 | m²	
yellow **RAL 0908040**	GAA1K124 ○ 540 | m²							
yellow-green **RAL 0958070**	GAA1K464 ○ 540 | m²							
light green **RAL 1208050**	GAA1K465 ○ 540 | m²							
green **RAL 1306050**	GAA1K466 ○ 540 | m²				GAA0K466 ○ 850 | m²			
turquoise **RAL 1907025**	GAA1K467 ○ 540 | m²		GAAD8467 ○ 670 | m²		GAA0K467 ○ 850 | m²		GRS0K667 ○ 900 | m²	
light blue **RAL 2408015**	GAA1K003 ○ 540 | m²	GRS1K603 ○ 600 | m²	GAAD8003 ○ 670 | m²	GRND8003 ○ 750 | m²	GAA0K003 ○ 850 | m²		GRS0K603 ○ 900 | m²	GRH0K263 ○ 790 | m²
blue **RAL 2606025**	GAA1K127 ○ 540 | m²							
dark blue **RAL 2902035**	GAA1K555 ○ 670 | m²	GRS1K605 ○ 740 | m²	GAAD8005 ○ 700 | m²	GRND8005 ○ 770 | m²	GAA0K555 ○ 880 | m²		GRS0K605 ○ 930 | m²	GRH0K205 ○ 880 | m²
logistische Daten | logistic information								
	25		35		11			
St/m²	25,0		50,0		11,0			
m²	1,00		0,70		1,00			
	72		90		60			
m²	72,00		63,00		60,00			
kg	15,5		10,5		12,9			
kg/m²	15,5		15,0		12,9			
brutto kg	1 141		971		799			

	Mosaik sheet 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm		**Mosaik sheet 30×30 cm** | mosaic sheet 30×30 cm
	5×5		**2,5×2,5**
	48×48×6	**48×48×7 R**	**23×23×6**
Oberfläche | surface	**matt | matt**	**matt | matt relief GRS**	**matt | matt**
Rutschfestigkeit slip resistance		R10/B	
Reibungskoeffizient trocken sliding friction coefficient	μ ≥ 0,5	μ ≥ 0,6	μ ≥ 0,5
Farbe | color			
red **RAL 0304060**			
orange-red **RAL 0506080**			
dark orange **RAL 0607050**	GDM05150 ○ 880 | m²	GRS05650 ○ 1590 | m²	GDM02150 ○ 960 | m²
dark yellow **RAL 0858070**	GDM05142 ○ 880 | m²	GRS05642 ○ 1590 | m²	GDM02142 ○ 960 | m²
yellow **RAL 0908040**			
yellow-green **RAL 0958070**			
light green **RAL 1208050**			
green **RAL 1306050**			
turquoise **RAL 1907025**	GDM05467 ○ 880 | m²	GRS05667 ○ 1590 | m²	GDM02467 ○ 960 | m²
light blue **RAL 2408015**	GDM05003 ○ 880 | m²	GRS05603 ○ 1590 | m²	GDM02003 ○ 960 | m²
blue **RAL 2606025**			
dark blue **RAL 2902035**	GDM05005 ○ 940 | m²	GRS05605 ○ 1590 | m²	GDM02005 ○ 980 | m²
logistische Daten | logistic information			
	11		11
St/m²	11,0		11,0
m²	1,00		1,00
	60		60
m²	60,00		60,00
kg	12,9		12,9
kg/m²	12,9		12,9
brutto kg	799		799

RAKO object

Produkt | product **STO No. 030-049916**	**Hohlkehlsockel** | cove skirting	**Hohlkehlsockel** | cove skirting	**Innenecke Hohlkehlsockel** | inside corner cove skirting	**Außenecke Hohlkehlsockel** | outside corner cove skirting	**Innenkante** | inside edge		**Außenkante** | outside edge		**Außenecke** | outside corner		**Duschtassenseckstein** | shower piece corner	**Duschtassenstein** | shower piece continuous
cm	**20×20**	**20×20**	**2,4×20**	**3×20**	**2,4×20**		**2,4×20**		**2,4×2,4**		**10×10**	**10×10**
mm W	**198×204×7**	**198×204×7**	**24×204×7**	**30×204×7**	**24×198×7**		**24×198×7**		**24×24×24**		**98×98×6**	**98×98×6**
Oberfläche | surface	**matt | matt**	**matt | matt relief GRS**	**matt | matt**	**matt | matt**	**matt | matt**	**matt | matt GAF**	**matt | matt**	**matt | matt GAF**	**matt | matt**	**matt | matt GAF**	**matt | matt relief GRS**	**matt | matt relief GRS**
Rutschfestigkeit slip resistance		R10/B				R10/B		R10/B		R10/B	R10/B	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
Farbe | color												
antracit grey **RAL 0004000**	GSP1K248 ○ 180 | St	GST1K248 ○ 210 | St	GSIRI248 ○ 230 | St	GSERI248 ○ 230 | St	GSIAP248 ○ 230 | St		GSEAP248 ○ 230 | St		GTVR4248 ○ 310 | St		GTRON248 ○ 250 | St	GTPON248 ○ 250 | St
grey **RAL 0607005**	GSP1K110 ○ 180 | St	GST1K110 ○ 210 | St	GSIRI110 ○ 230 | St	GSERI110 ○ 230 | St	GSIAP110 ○ 230 | St		GSEAP110 ○ 230 | St		GTVR4110 ○ 310 | St		GTRON610 ○ 220 | St	GTPON610 ○ 220 | St
light grey **RAL 0008500**	GSP1K112 ○ 180 | St	GST1K112 ○ 210 | St	GSIRI112 ○ 230 | St	GSERI112 ○ 230 | St	GSIAP112 ○ 230 | St		GSEAP112 ○ 230 | St		GTVR4112 ○ 310 | St		GTRON612 ○ 220 | St	GTPON612 ○ 220 | St
white **WHITE**	GSP1K023 ○ 180 | St	GST1K023 ○ 210 | St	GSIRI023 ○ 230 | St	GSERI023 ○ 230 | St	GSIAP023 ○ 230 | St	GSIAPF23* ○ 230 | St News	GSEAP023 ○ 230 | St	GSEAPF23* ○ 230 | St News	GTVR4023 ○ 310 | St	GTVR4F23* ○ 310 | St News	GTRON623 ○ 220 | St	GTPON623 ○ 220 | St
light beige **RAL 0709010**	GSP1K107 ○ 180 | St	GST1K107 ○ 210 | St	GSIRI107 ○ 230 | St	GSERI107 ○ 230 | St	GSIAP107 ○ 230 | St		GSEAP107 ○ 230 | St		GTVR4107 ○ 310 | St		GTRON607 ○ 220 | St	GTPON607 ○ 220 | St
beige **RAL 0508010**	GSP1K108 ○ 180 | St	GST1K108 ○ 210 | St	GSIRI108 ○ 230 | St	GSERI108 ○ 230 | St	GSIAP108 ○ 230 | St		GSEAP108 ○ 230 | St		GTVR4108 ○ 310 | St		GTRON608 ○ 220 | St	GTPON608 ○ 220 | St
light blue **RAL 2408015**	GSP1K003 ○ 180 | St	GST1K003 ○ 210 | St	GSIRI003 ○ 230 | St	GSERI003 ○ 230 | St	GSIAP003 ○ 230 | St	GSIAPF03* ○ 230 | St News	GSEAP003 ○ 230 | St	GSEAPF03* ○ 230 | St News	GTVR4003 ○ 310 | St	GTVR4F03* ○ 310 | St News		
dark blue **RAL 2902035**	GSP1K005 ○ 180 | St	GST1K005 ○ 210 | St	GSIRI005 ○ 230 | St	GSERI005 ○ 230 | St	GSIAP005 ○ 230 | St	GSIAPF05* ○ 230 | St News	GSEAP005 ○ 230 | St	GSEAPF05* ○ 230 | St News	GTVR4005 ○ 310 | St	GTVR4F05* ○ 310 | St News	GTRON605 ○ 250 | St	GTPON605 ○ 250 | St
logistische Daten | logistic information												
	28	28	24	24	24		24		50		18	18
St/m²	–	–	–	–	–		–		–		100,0	100,0
m²	–	–	–	–	–		–		–		0,18	0,18
	–	–	–	–	–		–		–		–	–
m²	–	–	–	–	–		–		–		–	–
kg	17,6	17,6	3,1	3,6	3,1		3,1		0,9		3,3	3,1
kg/m²	–	–	–	–	–		–		–		–	–
brutto kg	–	–	–	–	–		–		–		–	–

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

Farben | colors

V1

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

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

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

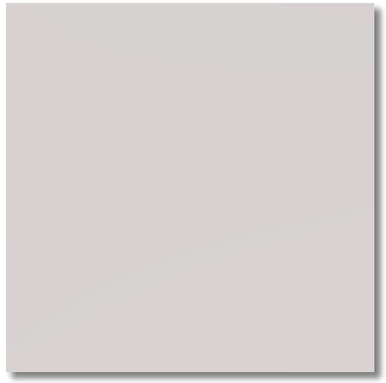
RAL 2902035 PEI 3
dunkelblau | dark blue



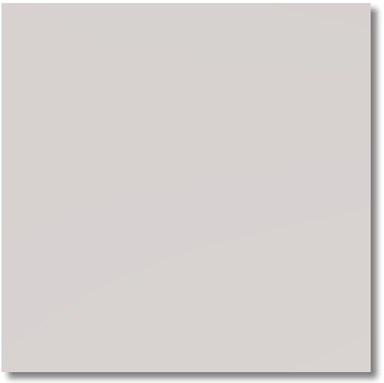




Oberflächen | surfaces



matt | matt — μ ⩾ 0,5
GAK — R10/B, μ ⩾ 0,6



glänzend | glossy



matt | matt — R10/B
GAF — μ ⩾ 0,6



relief — R10/B
GRN — μ ⩾ 0,6



relief — R10/B
GRS — μ ⩾ 0,6



relief — C
GRH — μ ⩾ 0,7

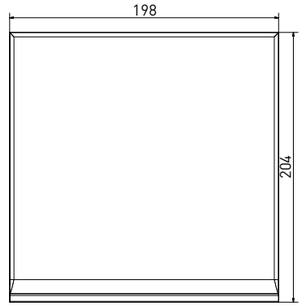
GR... – Reliefoberfläche I Relief surface I Surface en relief
GAF... – Glatte rutschhemmende Oberfläche I Smooth slip-resistant surface I Surface lisse antidérapante
GAK... – Glatte rutschhemmende Oberfläche I Smooth slip-resistant surface I Surface lisse antidérapante

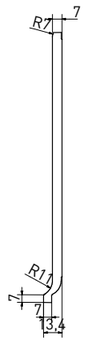
RAKO object

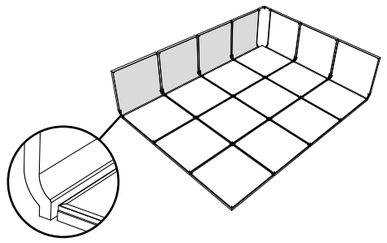
Formteile | special pieces

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

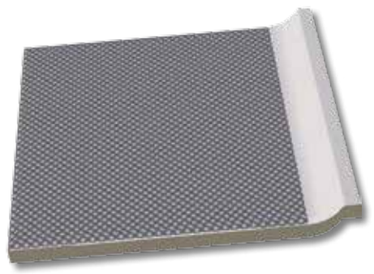


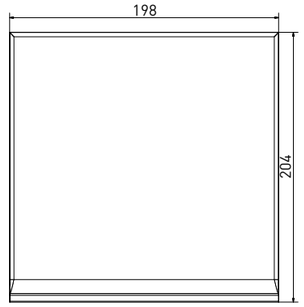


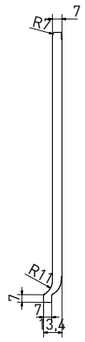


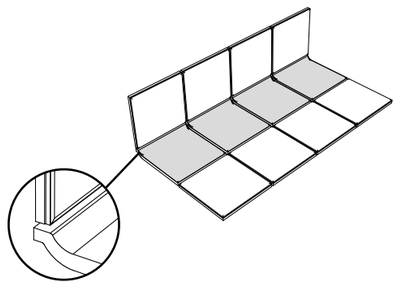


Hohlkehlsockel | **GST1K...** | 198×204×7 mm
cove skirting | **GST1K...** | 198×204×7 mm



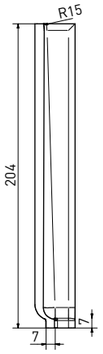


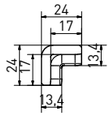


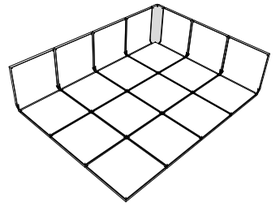


Innenecke Hohlkehlsockel | **GSIRI...** | 24×204×7 mm
inside corner cove skirting | **GSIRI...** | 24×204×7 mm



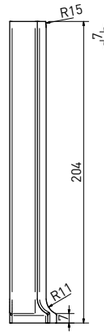


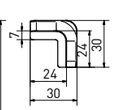


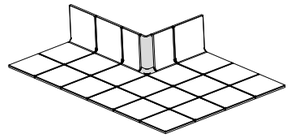


Außenecke Hohlkehlsockel | **GSERI...** | 30×204×7 mm
outside corner cove skirting | **GSERI...** | 30×204×7 mm



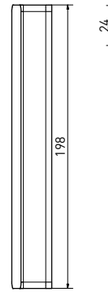


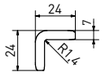


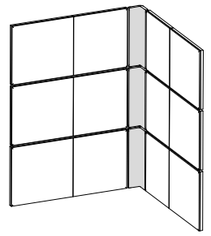


Innenkante | **GSIAP...** | **GSIAPF..** | 24×198×7 mm
inside edge - shower piece | **GSIAP...** | **GSIAPF..** | 24×198×7 mm



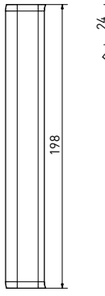




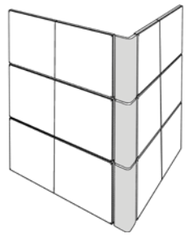


Außenkante | **GSEAP...** | **GSEAPF..** | 24×198×7 mm
outside edge - shower piece | **GSEAP...** | **GSEAPF..** | 24×198×7 mm



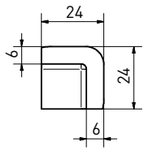


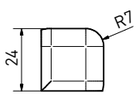


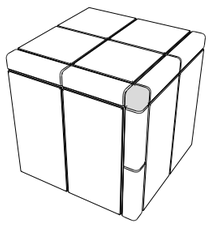


Außenecke | **GTVR4...** | **GTVR4F..** | 24×24×24 mm
outside corner | **GTVR4...** | **GTVR4F..** | 24×24×24 mm







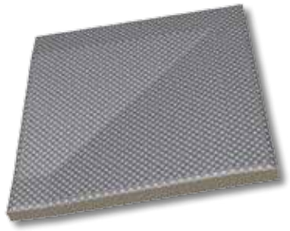


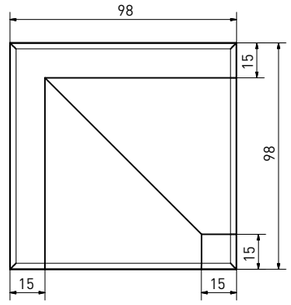


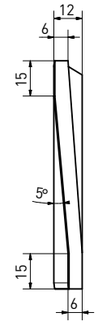
Formteile | special pieces

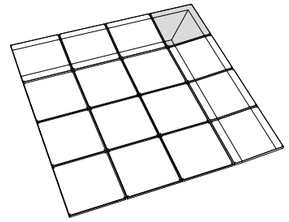
Duschtasseneckstein | **GTRON...** | 98×98×6 mm

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



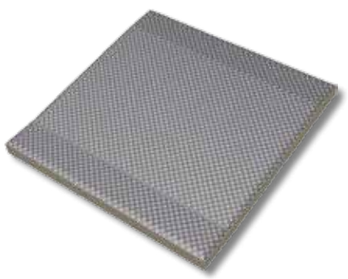


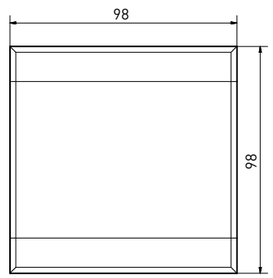


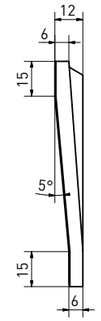


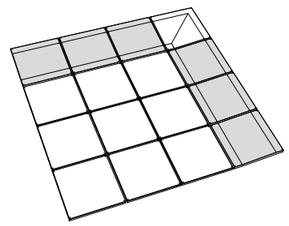
Duschtassenstein | **GTPON...** | 98×98×6 mm

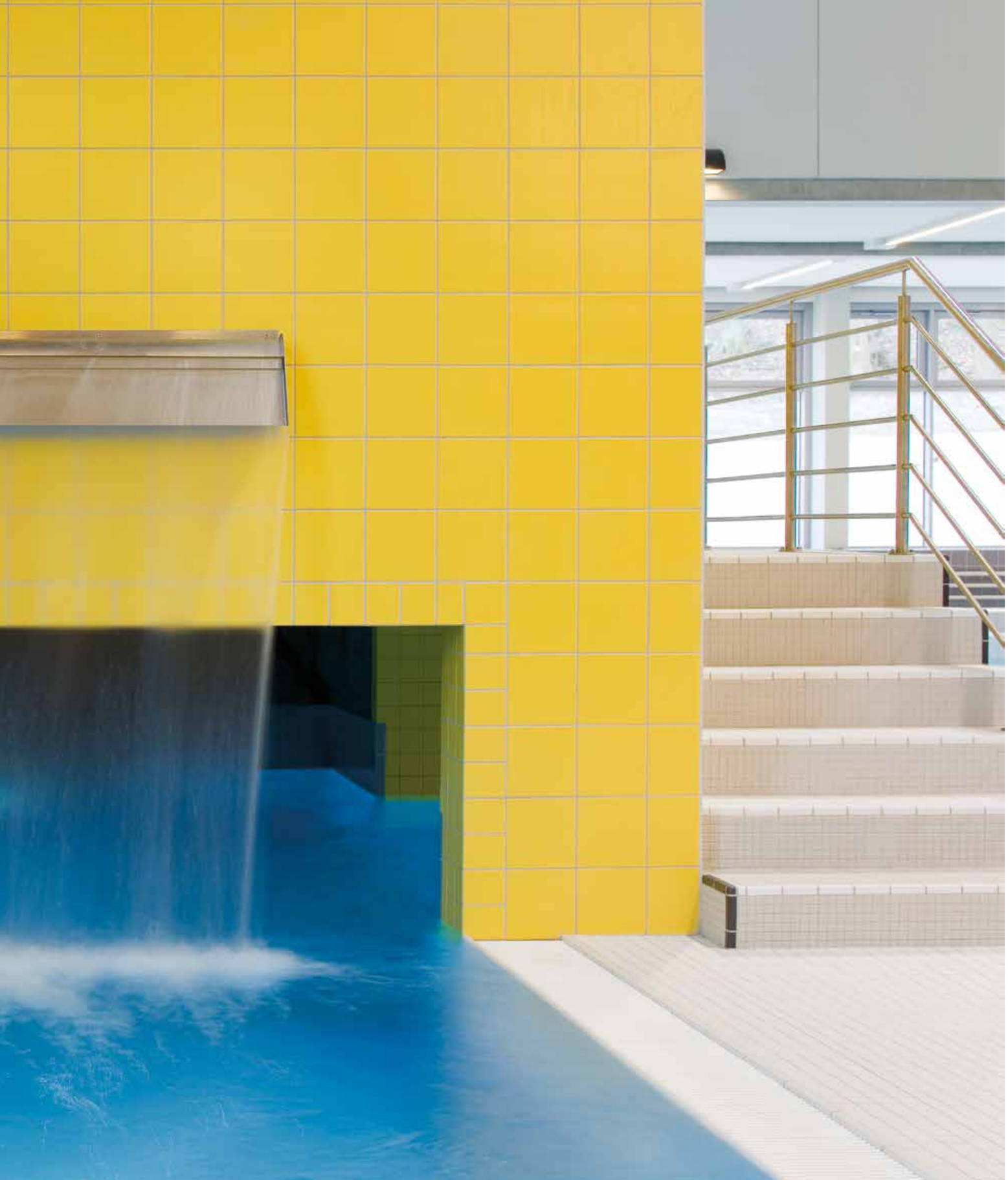
shower piece - continuous | **GTPON...** | 98×98×6 mm











POOL
geprüfte Qualität

Die Serie POOL für Außen- und Innenschwimmbecken besteht aus formanspruchsvollen Formteilen, die formatweise und auch farbenweise an die Grundproduktserie der ColorTWO anknüpfen, die zusammen eine vollständige Lösung nicht nur für Schwimmbecken, 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.

pool

Produkt | product						
STO No. 038-049916	**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
cm	**20×11,5**	**19,7×11,5**	**19,7×11,5**	**11,2×11,2**	**23,8×11,5**	**19,7×15**
mm W	**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 **WHITE**	GTVDA013 280 | St					XPP58023* 490 | St
hellblau light blue **RAL2408015**	GTVDA003 280 | St					
dunkelblau dark blue **RAL 2902035**	GTVDA005 280 | St					
weiß white / dunkelblau dark blue **WHITE | RAL 2902035**		XPP55005* 750 | St	XPP56005* 510 | St	XPI56005* 800 | set	XPA56005* 1000 | set	
logistische Daten | logistic information						
	20	10	14	1 set	1 set	16
St/lM	5	5	5	-	-	5
kg	8,5	10,5	13,3	0,7	1,7	12,0

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

St/lM 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

Produkt | product **STO No. 030-049916**	**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)
cm	**19,5×30**	**19,5×30**	**29,3×29,3**	**39,1×30**
mm W	**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 **WHITE**	XPP51023* 1450 | St	XPD51023* 1390 | St	XPI51023* 1580 | set	XPA51023* 1600 | set
logistische Daten | logistic information				
	1	1	1 set	1 set/3 box
St/lM	5	5	–	–
	9,2	6,5	12,8	23,8/3 box

Produkt | product **STO No. 030-049916**	**Überlaufrinne 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)
cm	**19,5×21,5**	**19,5×21,5**	**20,8×20,8**	**23,8×21,5**
mm W	**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 **WHITE**	XPP53023* 1000 | St	XPD53023* 1200 | St	XPI53023* 1400 | set	XPA53023* 1400 | set
logistische Daten | logistic information				
	1	1	1 set	1 set
St/lM	5	5	–	–
kg	6,5	6,8	8,0	8,0

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

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

Überlaufrinne 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

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

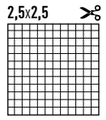
Mosaik I mosaic

Formteile | special pieces

Mosaik | **GDM02044** | 23×23×6 mm

mosaic | **GDM02044** | 23×23×6 mm





O 230 | set

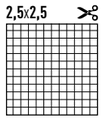
PEI 2

glänzend | glossy

Mosaik | **GDM02045** | 23×23×6 mm

mosaic | **GDM02045** | 23×23×6 mm

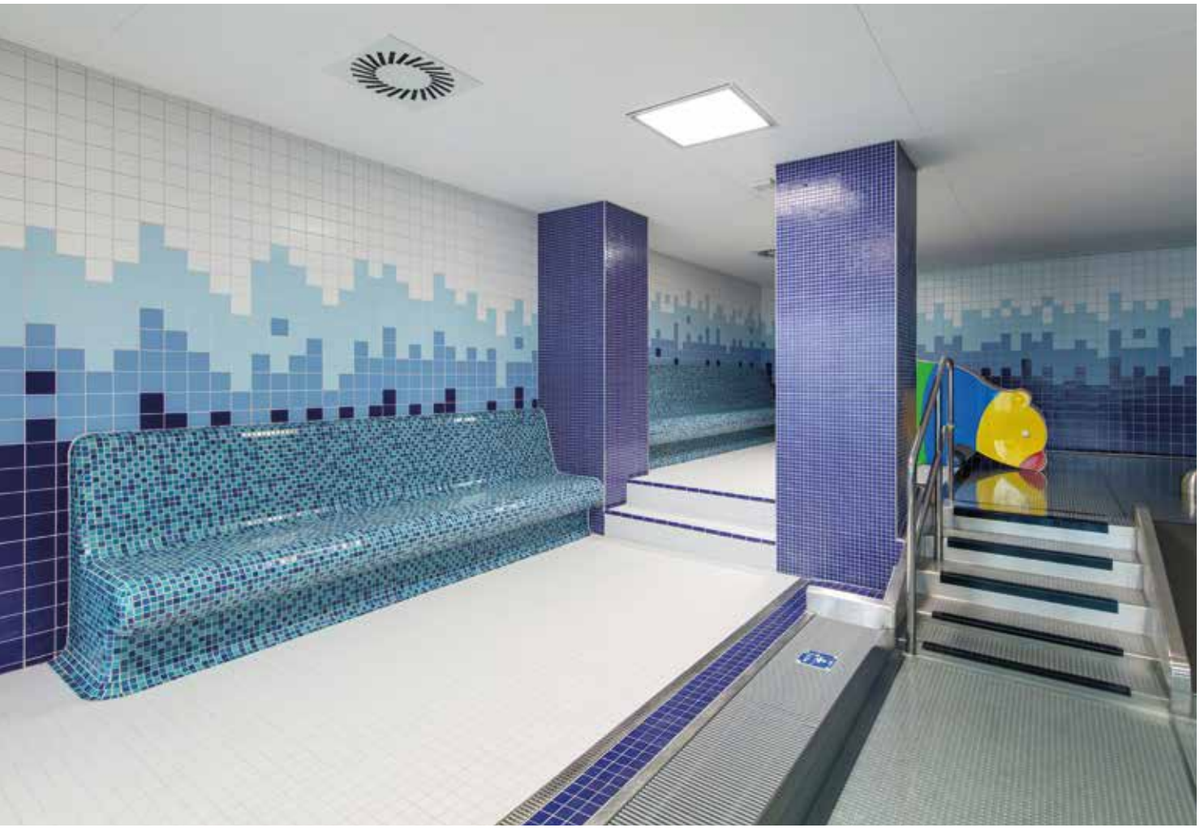




O 230 | set

PEI 2

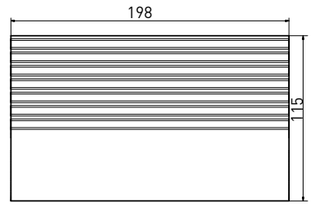
glänzend | glossy

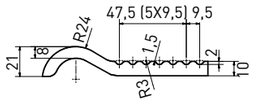


Schwimmbeckenteil | **GTVDA...** | 198×115×10 mm

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



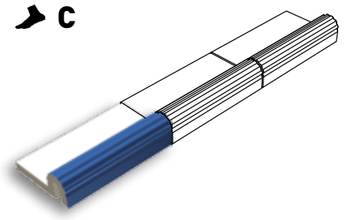


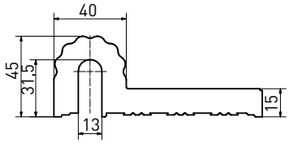


Beckenrandstein Zürich | **XPP55005** | 197×115×15/45 mm

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

C

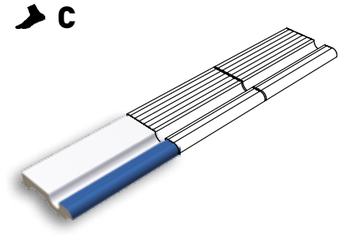


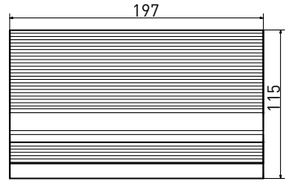


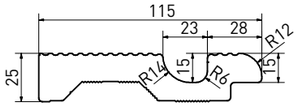
Handfaßstein Finnland | **XPP56005** | 197×115×15/25 mm

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

C



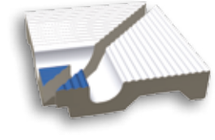


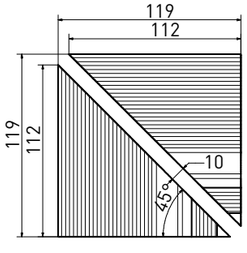


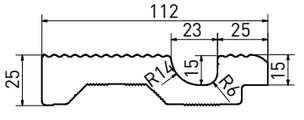
Innenecke Finnland (SET 2 St) | **XPI56005** | (2x) 112×112×15/25 mm

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

C



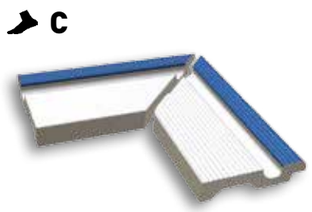


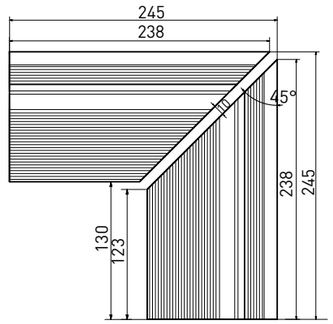


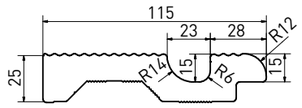
RAKO object

Formteile | special pieces

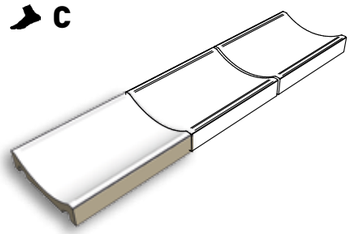
Außenecke Finnland (SET 2 St) | **XPA56005** | (2x) 238×115×15/25 mm
outside corner Finnland (SET 2 pcs) | **XPA56005** | (2x) 238×115×15/25 mm

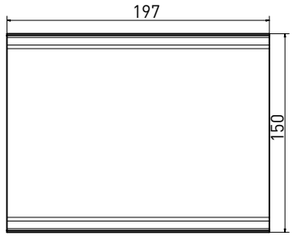


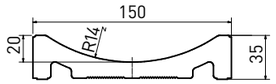




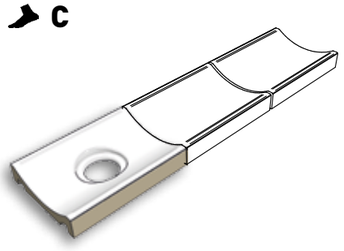
Muldenrinne | **XPP58023** | 197×150×35 mm
open channel | **XPP58023** | 197×150×35 mm

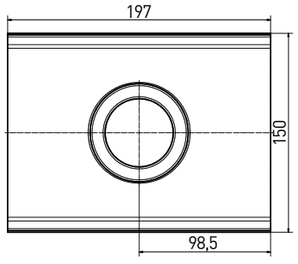


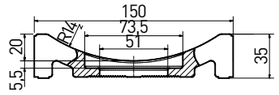




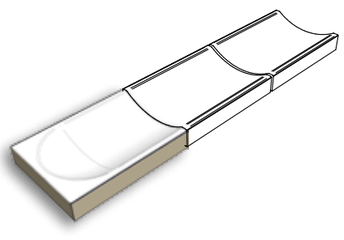
Muldenrinne Ablauf | **XPD58023** | 197×150×35 mm
open channel drain | **XPD58023** | 197×150×35 mm

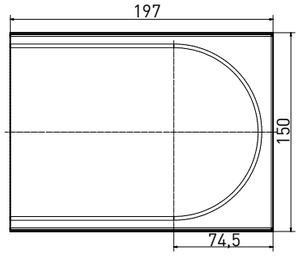


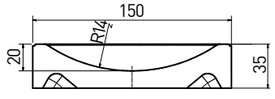




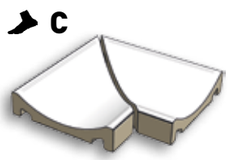
Muldenrinne Endstuck | **XPE58023** | 197×150×35 mm
open channel stop end | **XPE58023** | 197×150×35 mm

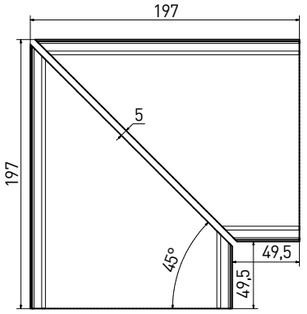


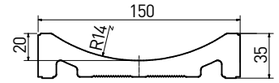




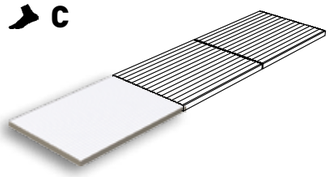
Muldenrinne Ecke (SET 2 St) | **XPC58023** | 197×150×35 mm
open channel corner (SET 2 pcs) | **XPC58023** | 197×150×35 mm

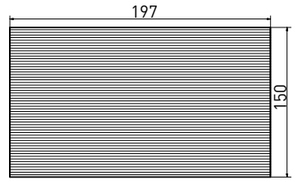


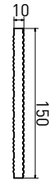




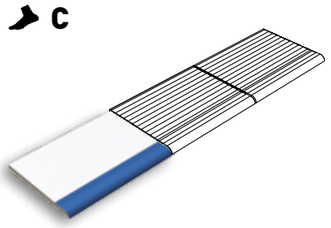
Rillenplatte | **XPP57023** | 197×150×10 mm
step tile flat | **XPP57023** | 197×150×10 mm

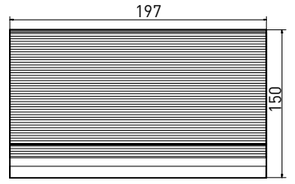


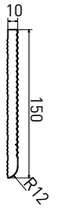




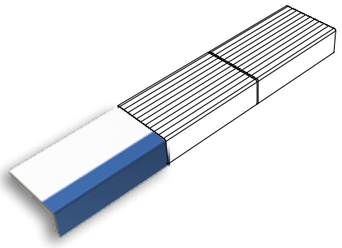
Rillenplatte - signal Längsrundung | **XPP57005** - weiß | dunkelblau | **XPP57013** - weiß | 197×150×10 mm
step tile - signal radius | **XPP57005** - white | dark blue | **XPP57013** - white | 197×150×10 mm

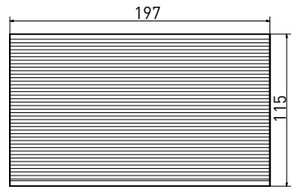


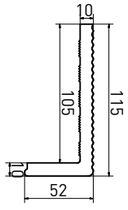




Treppenwinkel - signal Kante | **XPC55005** | 197×115×10/52 mm
step tile - signal edge | **XPC55005** | 197×115×10/52 mm



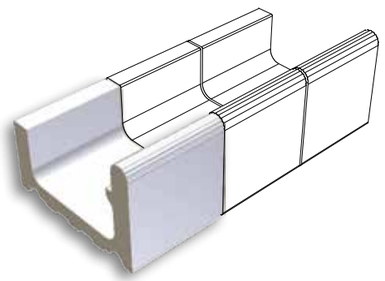


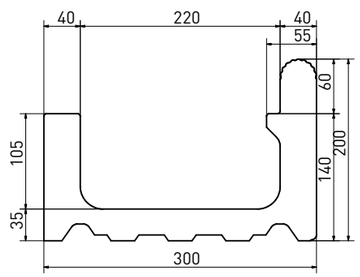


Formteile | special pieces

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

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

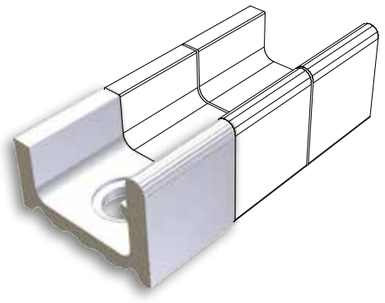


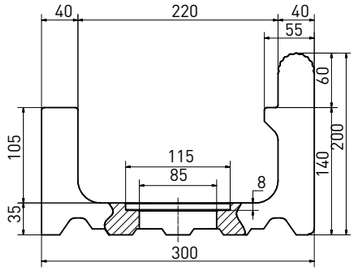


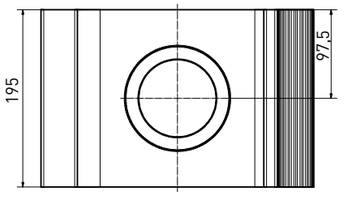


Lochstein Wiesbaden | **XPD51023** | 195×300×200/140 mm

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

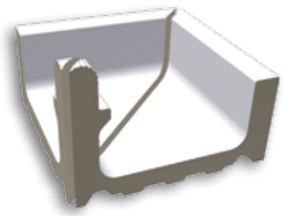


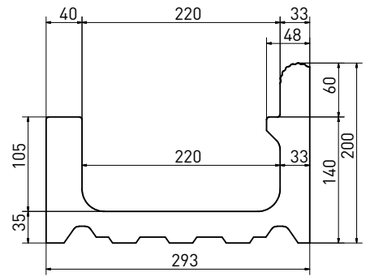


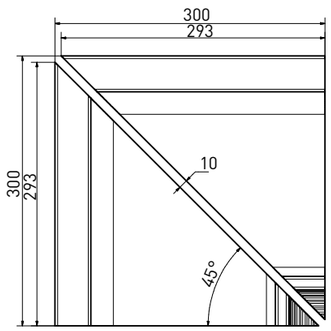


Innenecke Wiesbaden (SET 2 St) | **XPI51023** | (2x) 293×293×200/140 mm

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

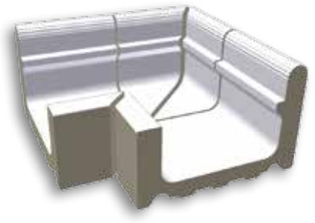


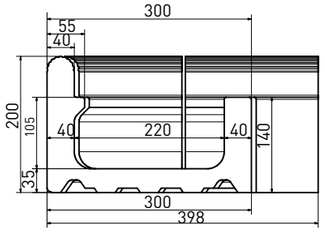


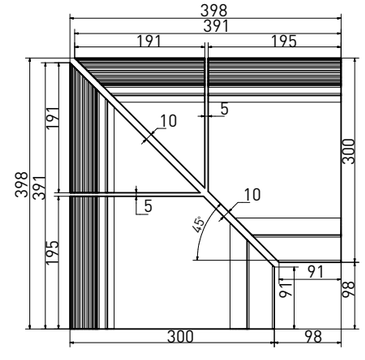


Außenecke Wiesbaden (SET 4 St) | **XPA51023** | (2x) 391×300×200/140 mm

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



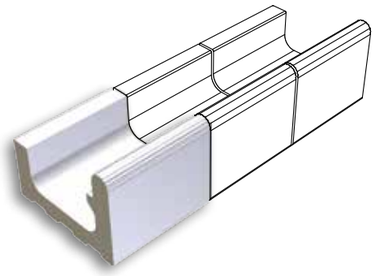


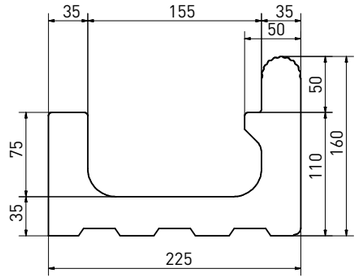


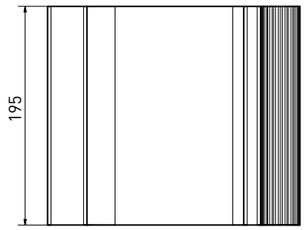
Formteile | special pieces

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

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

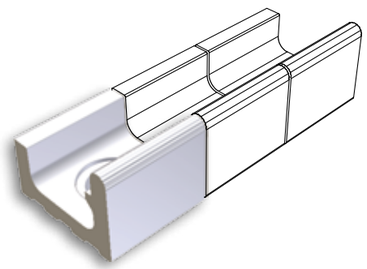


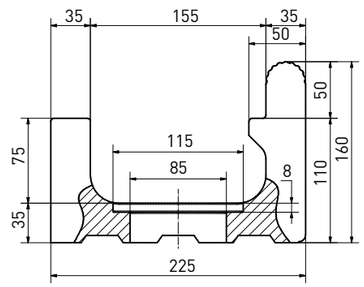


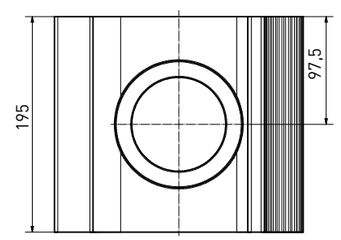


Lochstein Wiesbaden | **XPD52023** | 195×225×160/110 mm

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

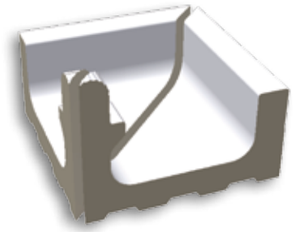


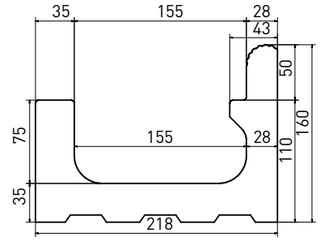


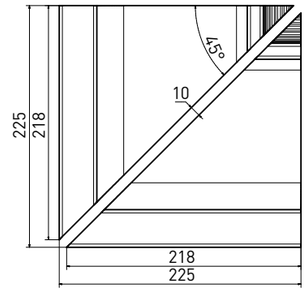


Innenecke Wiesbaden (SET 2 St) | **XPI52023** | (2x) 218×218×160/110 mm

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

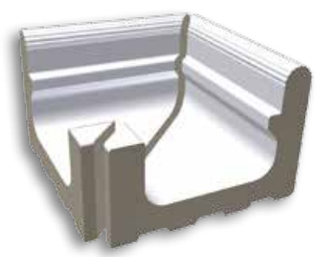


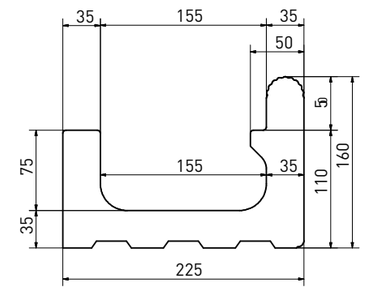


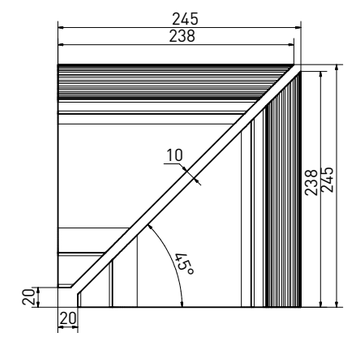


Außenecke Wiesbaden (SET 2 St) | **XPA52023** | (2x) 238×225×160/110 mm

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



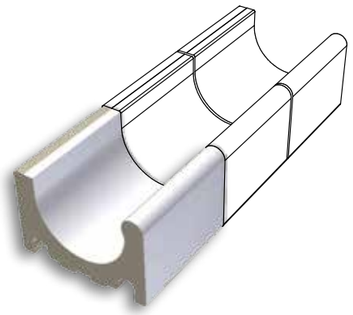


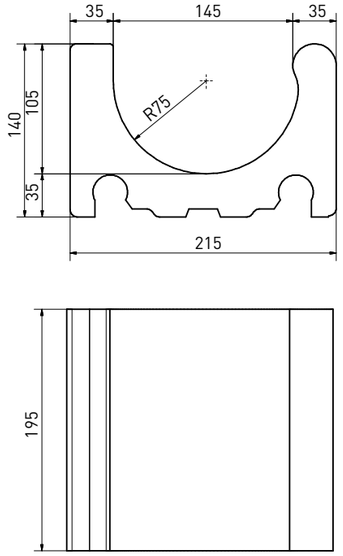


Formteile | special pieces

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

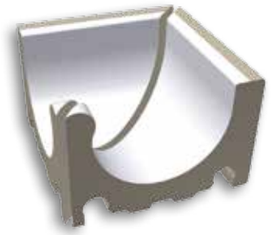
overflow groove Wiesbaden | **XPP53023** | 195×215×140 mm

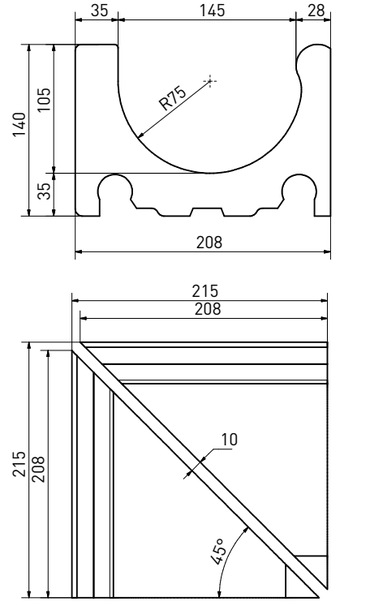




Innenecke Wiesbaden (SET 2 St) | **XPI53023** | (2x) 208×208×140 mm

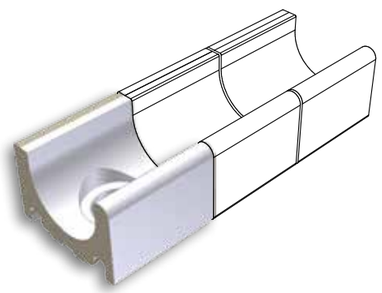
inside corner Wiesbaden (SET 2 pcs) | **XPI53023** | (2x) 208×208×140 mm

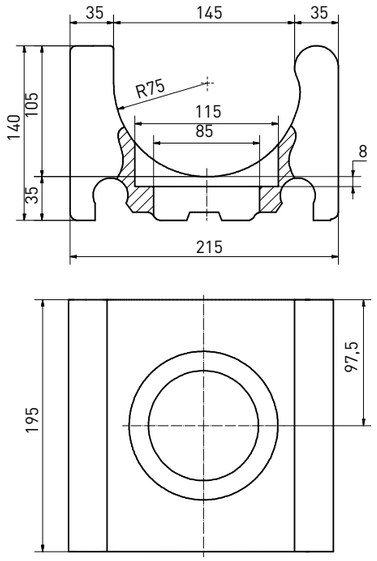




Lochstein Wiesbaden | **XPD53023** | 195×215×140 mm

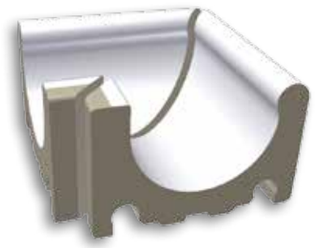
overflow groove Wiesbaden | **XPD53023** | 195×215×140 mm

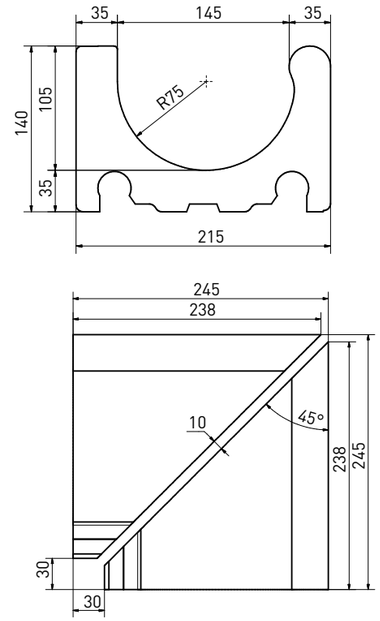




Außenecke Wiesbaden (SET 2 St) | **XPA53023** | (2x) 238×215×140 mm

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

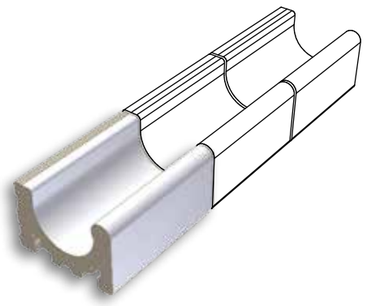


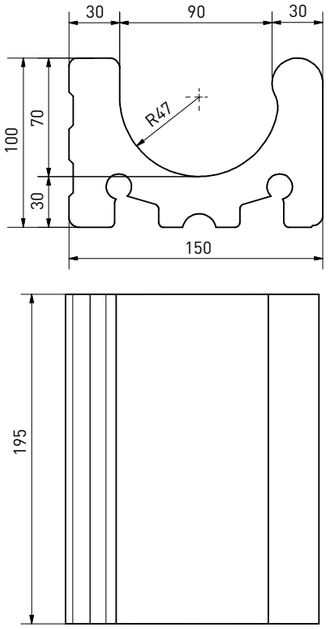


Formteile | special pieces

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

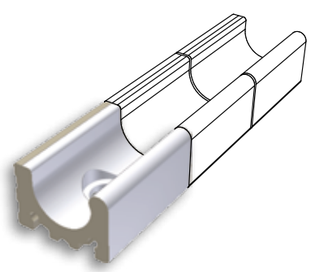
overflow groove Wiesbaden | **XPP54023** | 195×150×100 mm

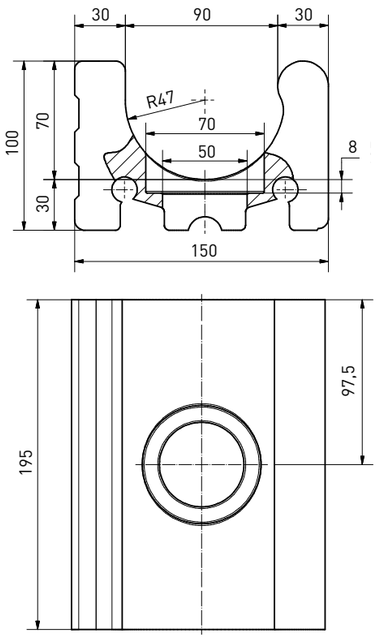




Lochstein Wiesbaden | **XPD54023** | 195×150×100 mm

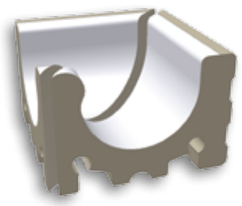
overflow groove Wiesbaden | **XPD54023** | 195×150×100 mm

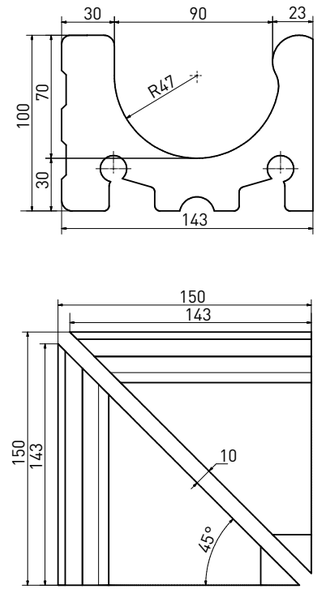




Innenecke Wiesbaden (SET 2 St) | **XPI54023** | (2x) 143×143×100 mm

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

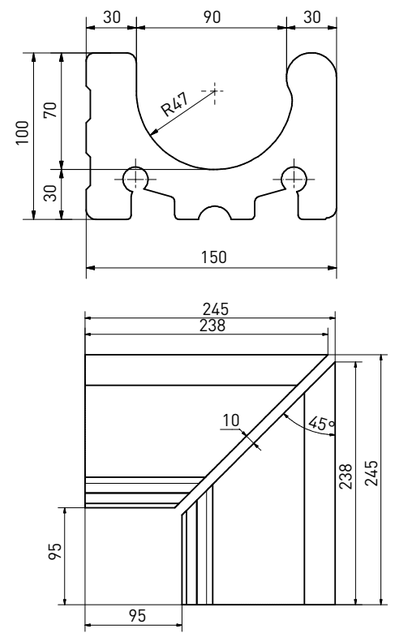




Außenecke Wiesbaden (SET 2 St) | **XPA54023** | (2x) 238×150×100 mm

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





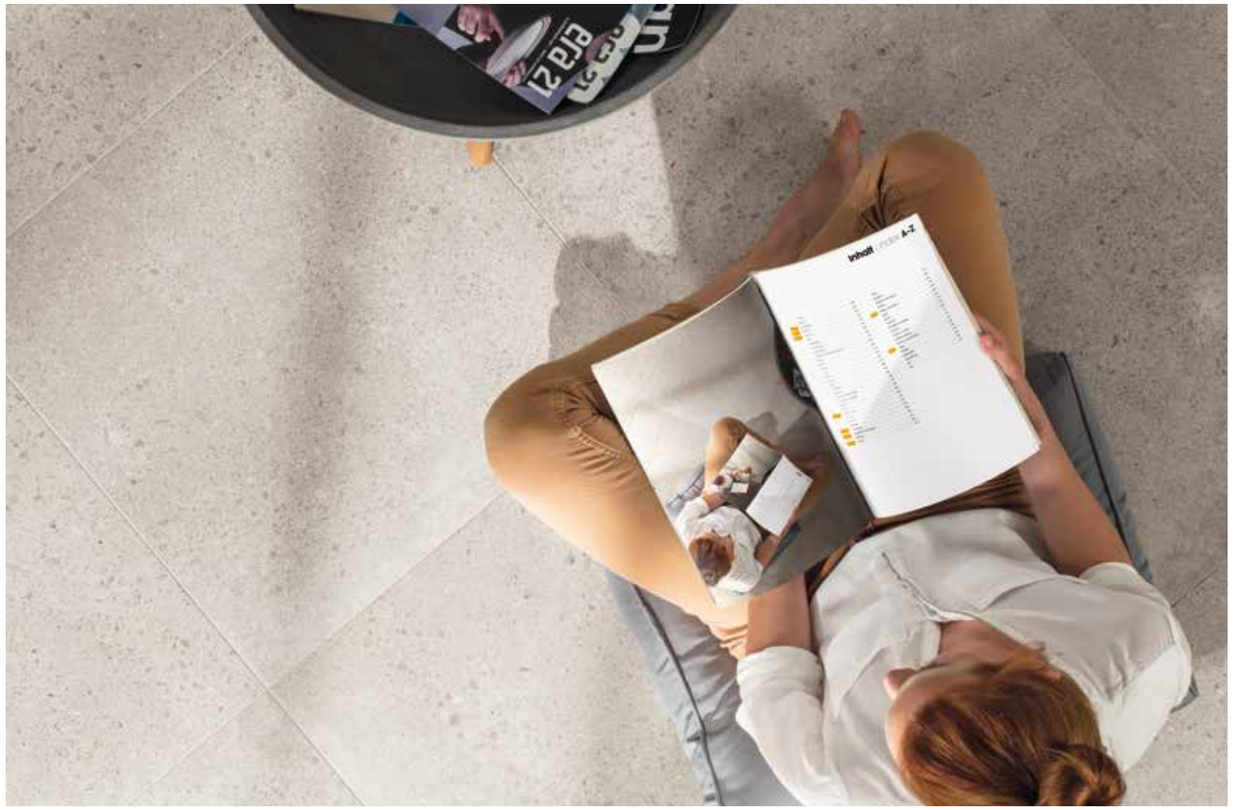
RAKO

Brand of **lasselsberger**group

Home

2020

RAKO Home



















Produkt | product	cm	mm									
		W	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
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

30×60
V2
R



WARV4260
Betonico
520 | m²
matt

hellbeige | light beige | beige clair



WARV4261
Betonico
520 | m²
matt

hellgrau | light grey | gris clair

30×60
V3
R



WARV4266
520 | m²
matt

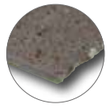
beige | beige | beige



WARV4267
520 | m²
matt

grau | grey | gris





60×60
R10
B
V3



DAK63786
560 | m²
matt



DAK63787
560 | m²
matt



DAK63788
560 | m²
matt



DAK63789
560 | m²
matt

30×60
R10
B
V3



DAKSE786
540 | m²
matt



DAKSE787
540 | m²
matt



DAKSE788
540 | m²
matt



DAKSE789
540 | m²
matt

45×45
R10
B
V3



DAA44786
510 | m²
matt

elfenbein | ivory | ivoire



DAA44787
510 | m²
matt

beige | beige | beige



DAA44788
510 | m²
matt

hellgrau | light grey | gris clair



DAA44789
510 | m²
matt

schwarz | black | noir

Produkt | product	cm	mm	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
Bodenfliese | floor tile	60×60	598×598×10	EN 14411:2016, annex G Bla UGL	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 UGL	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 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.

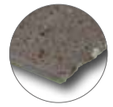
Wir empfehlen, vor der Verlegung, die Fliesen aus mehreren Paketen zu mischen. Ziel ist es, durch das Mischen der Pakete wie auch durch unterschiedliche Anordnung der Fliesen, einen unregelmäßigen und natürlichen Charakter zu erhalten. Weitere Informationen, wie Inspirationsbilder und Verlegebeispiele,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

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, 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.

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 W	EN		ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
Bodenfliese | floor tile	10×10	98×98×10	EN 14411:2016, annex G Bla 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 Bla UGL	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	-
Sockel | skirting plinth	45×8,5	448×85×10	STO No. 030 - 049916	20	26,1	0,77	-	-	15,9	20,7	-



10×10
R10
B
V3

DAK12786 (SHEET)
970 | m²
matt

DAK12787 (SHEET)
970 | m²
matt

DAK12788 (SHEET)
970 | m²
matt

DAK12789 (SHEET)
970 | m²
matt

5×5 | 30×30
R10
B
V3

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

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

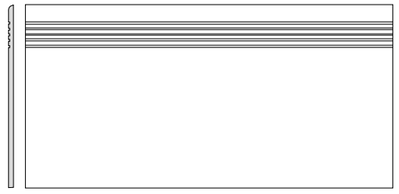
DDM06788 (SHEET)
430 | set
matt
hellgrau | light grey | gris clair

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

News

Home

30×60
R10
B
V3



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



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

60×9,5
45×8,5



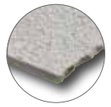
DSAPM786 elfenbein | ivory | ivoire
DSAPM787 beige | beige | beige
DSAPM788 hellgrau | light grey | gris clair
DSAPM789 schwarz | black | noir
220 | St
matt







Produkt | product	cm	mm	EN								
		W			ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
Bodenfliese | floor tile	60×60	598×598×20	EN 14411:2016, annex G Bla 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	-	-



60×60
R11
B
V3
R



DAR66787
870 | m²
matt

20mm

beige | beige | beige



DAR66788
870 | m²
matt

20mm

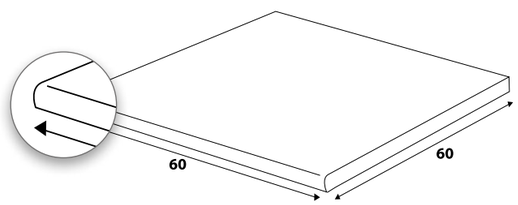
hellgrau | light grey | gris clair



DAR66789
870 | m²
matt

20mm

schwarz | black | noir



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

20mm

* 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.

















PORCELLANATO SMALTATO · GRES · KENTAUR



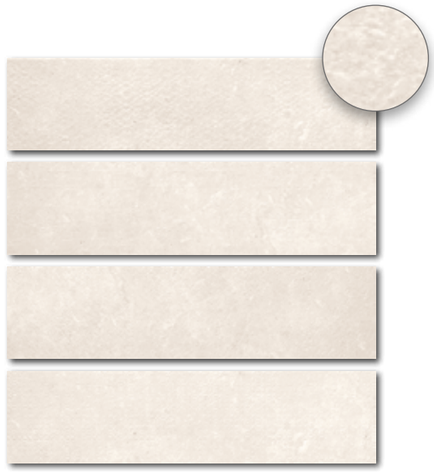
DAK63800
PEI 5 ○ 560 | m²
matt | R9 | A

DAL63800
PEI 4 ○ 710 | m²
polished



DAKSE800
PEI 5 ○ 540 | m²
matt | R9 | A

DALSE800
PEI 4 ○ 690 | m²
polished



DARSU800*
PEI 5 ○ 560 | m²
matt

elfenbein | ivory | ivoire

PORCELLANATO SMALTATO · GRES · KENTAUR



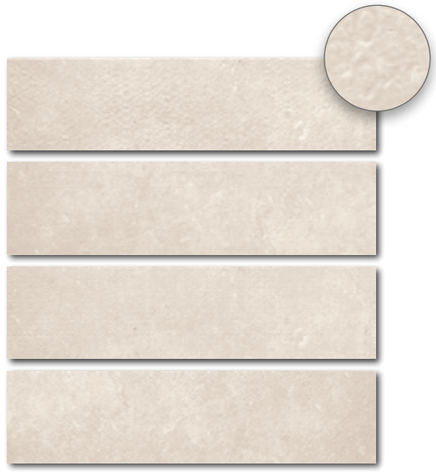
DAK63801
PEI 5 ○ 560 | m²
matt | R9 | A

DAL63801
PEI 4 ○ 710 | m²
polished



DAKSE801
PEI 5 ○ 540 | m²
matt | R9 | A

DALSE801
PEI 4 ○ 690 | m²
polished



DARSU801*
PEI 5 ○ 560 | m²
matt

beige | beige | beige

60×60
V3
R



DAK63802
PEI 4 ○ 560 | m²
matt | R9 | A

DAL63802
PEI 3 ○ 710 | m²
polished

News

30×60
V3
R

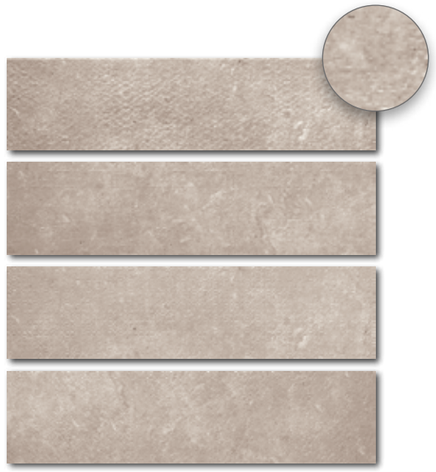


DAKSE802
PEI 4 ○ 540 | m²
matt | R9 | A

DALSE802
PEI 3 ○ 690 | m²
polished

Home

15×60
R10
A
V4
R



DARSU802*
PEI 4 ○ 560 | m²
matt

beige-grey | beige-grau | beige-gris

Produkt | product	cm	mm	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
		W									
Bodenfliese | floor tile	60×60	598×598×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	3	2,8	1,08	32	34,56	24,9	23,0	820
Bodenfliese | floor tile	30×60	298×598×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	6	5,6	1,08	40	43,20	23,2	21,5	954
Bodenfliese | floor tile	15×60	148×598×10	EN 14411:2016, annex G Bla 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

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, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 90° or 180°.

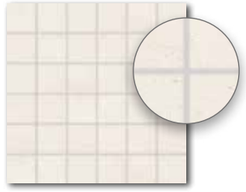
Avant de commencer la pose, il est conseillé de déballer plusieurs cartons de carreaux et de calpiner votre surface finale en vous inspirant de la documentation photographique des catalogues RAKO ou éventuellement par celle du site internet www.rako.eu.

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°.

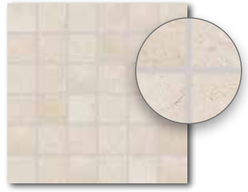
Produkt | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m³	kg	kg|m²	brutto kg
Mosaik sheet 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
Stufe | step tile	30×60	298×598×10	STO No. 030 - 049916	6	5,6	1,08	40	-	23,7	21,9	-
Sockel | skirting plinth	60×9,5	598×95×10	STO No. 030 - 049916	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-

PORCELLANATO SMALTATO · KENTAUR · GRES

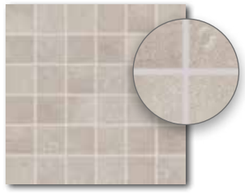
5×5 | 30×30
R10
A
V3



DDM06800 (SHEET)
PEI 5 | 430 | set
matt|polished
elfenbein | ivory | ivoire



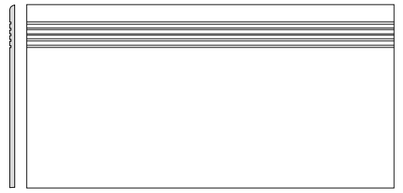
DDM06801 (SHEET)
PEI 5 | 430 | set
matt|polished
beige | beige | beige



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

News

30×60
R9
A
V3



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

60×9,5



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

Home



















Produkt | product	cm	mm				m²		m²	kg		brutto kg
		W	EN		ks/m²					kg/m²	
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

30×60
V2
R



WARV4260
520 | m²
matt

hellbeige | light beige | beige clair



WARV4261
520 | m²
matt

hellgrau | light grey | gris clair

30×60
V4
R



WARV4262*
520 | m²
matt

braun | brown | marron



WARV4263*
520 | m²
matt

grau | grey | gris

*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

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, 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.

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		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	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

60×60
R10
B
R



DAK63793
PEI 5 | 560 | m²
matt | V3

hellbeige | light beige | beige clair



DAK63794
PEI 4 | 560 | m²
matt | V3



DAK63797
PEI 5 | 560 | m²
matt | V4

beige | beige | beige

30×60
R10
B
V3
R



DAKSE793
PEI 5 | 540 | m²
matt

hellbeige | light beige | beige clair



DAKSE794
PEI 4 | 540 | m²
matt

dunkelbeige | dark beige | beige foncé

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 | m²
matt | V3



DAK63795
PEI 5 | 560 | m²
matt | V4



DAKSE790
PEI 5 | 540 | m²
matt

weiß-grau | white-grey | blanc-gris



DAK63791
PEI 4 | 560 | m²
matt | V3



DAK63796
PEI 4 | 560 | m²
matt | V4



DAKSE791
PEI 4 | 540 | m²
matt

grau | grey | gris



DAK63792
PEI 4 | 560 | m²
matt | V3



DAKSE792
PEI 4 | 540 | m²
matt

schwarz | black | noir

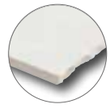
Produkt | product	cm	mm	EN		ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
Bodenfliese | floor tile	60×60	598×598×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	3	2,8	1,08	32	34,56	23,7	21,9	782
Bodenfliese | floor tile	30×60	298×598×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	6	5,6	1,08	40	43,20	23,7	21,9	971



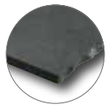


Produkt | product	cm	mm	EN		ks|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
Bodenfliese | floor tile	10×10	98×98×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	10	11	0,91	56	50,96	19,9	21,9	1 142
Mosaik sheet 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
Stufe | step tile	30×60	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	-

PORCELLANATO SMALTATO · KENTAUR · GRES



PORCELLANATO SMALTATO · KENTAUR · GRES



10×10

R10 | B | V3 | R

DAK12793 (SHEET)
PEI 5 ○ 970 | m²
matt

DAK12794 (SHEET)
PEI 4 ○ 970 | m²
matt

DAK12790 (SHEET)
PEI 5 ○ 970 | m²
matt

DAK12791 (SHEET)
PEI 4 ○ 970 | m²
matt

DAK12792 (SHEET)
PEI 4 ○ 970 | m²
matt

5×5 | 30×30

R10 | B | V3 | R

DDM06793 (SHEET)
PEI 5 ○ 430 | set
matt
hellbeige | light beige
beige clair

DDM06794 (SHEET)
PEI 4 ○ 430 | set
matt
dunkelbeige | dark beige
beige foncé

DDM06790 (SHEET)
PEI 5 ○ 430 | set
matt
weiß-grau | white-grey | blanc-gris

DDM06791 (SHEET)
PEI 4 ○ 430 | set
matt
grau | grey | gris

DDM06792 (SHEET)
PEI 4 ○ 430 | set
matt
schwarz | black | noir

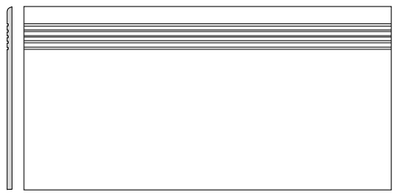
News

Home

RAKO

30×60

R10 | B | V3 | R



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 | St
matt

60×9,5

R



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 | St
matt

















WADVE805
510 | m²
matt

weiß | white | blanc



WADVE806
510 | m²
matt

beige | beige | beige



WADVE807
510 | m²
matt

grau | grey | gris



WADVE810
510 | m²
matt



WADVE811
510 | m²
matt



WITVE805
350 | St
matt

mehrfarbig | multicoloured | multicolore



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

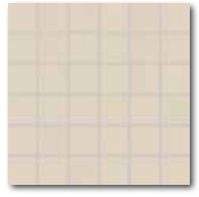
mehrfarbig | multicoloured | multicolore





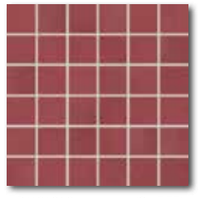
WDM06805 (SHEET)
330 | set
matt

weiß | white | blanc



WDM06806 (SHEET)
330 | set
matt

beige | beige | beige



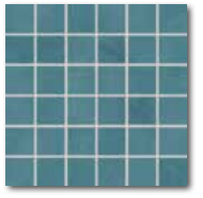
WDM06810 (SHEET)
330 | set
matt

bordó | bordeaux | bordeaux



WDM06807 (SHEET)
330 | set
matt

grau | grey | gris



WDM06811 (SHEET)
330 | set
matt

blau | blue | bleu

Produkt | product	cm	mm W	EN		ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
Wandfliese | wall tile	20×60	198×598×10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	9	8,3	1,08	42	45,36	20,0	18,5	865
Dekor | insert	20×60	198×598×10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	4	8,3	0,48	-	-	9	18,5	-
Mosaik sheet 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×10	STO No. 030 - 049913	3	11	0,27	-	-	3,5	12,9	-





DAK63805
PEI 5 | 560 | m²
matt



DAA44805
PEI 5 | 510 | m²
matt



DDM06805 (SHEET)
PEI 5 | 430 | set
matt

weiß | white | blanc

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

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, 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.

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 W	EN		ks|m²	m²		m³	kg	kg|m²	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	45×45	448×448×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	6	5	1,21	26	31,46	25,0	20,7	677
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	-
Sockel | skirting plinth	45×8,5	448×85×10	STO No. 030 - 049916	20	26,1	0,77	-	-	15,9	20,7	-

60×60
R9
A
V3
R



DAK63806
PEI 4 | 560 | m²
matt



DAK63807
PEI 4 | 560 | m²
matt

45×45
R9
A
V3



DAA44806
PEI 4 | 510 | m²
matt



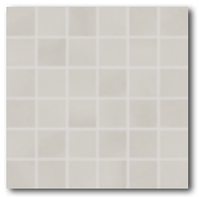
DAA44807
PEI 4 | 510 | m²
matt

5×5 | 30×30
R10
A
V3
R



DDM06806 (SHEET)
PEI 4 | 430 | set
matt

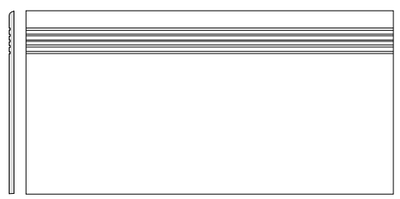
beige | beige | beige



DDM06807 (SHEET)
PEI 4 | 430 | set
matt

grau | grey | gris

30×60
R9
A
V3
R



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

60×9,5
45×8,5



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



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







Produkt | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m³	kg	kg|m²	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
Bordüre | listel	40×3	398×31×7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	12	-	0,14	-	-	-	-	-
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

20×40
V2



WADMB450
400 | m²
matt|glossy



WADMB451
400 | m²
matt|glossy



WADMB452
400 | m²
matt|glossy



WADMB456
440 | m²
matt|glossy



WADMB457
440 | m²
matt|glossy



WADMB458
440 | m²
matt|glossy



WADMB453
440 | m²
matt|glossy | V4



WADMB454
440 | m²
matt|glossy | V4



WADMB455
440 | m²
matt|glossy | V4

40×3



WLAMF453
230 | St
matt|glossy



WLAMF454
230 | St
matt|glossy



WLAMF455
230 | St
matt|glossy



WLAMF450
230 | St
matt|glossy



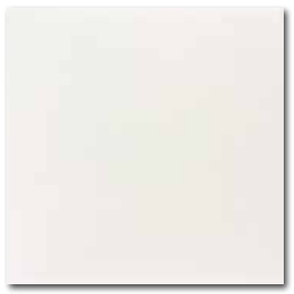
WLAMF451
230 | St
matt|glossy

rot | red | rouge



blau | blue | bleu

45×45
V2



DAA44050
PEI 4 | 510 | m²
matt

elfenbein | ivory | ivoire



















WADV4719
520 | m²
matt



WLAS4719 60×9,5
350 | St
matt

weiß-beige | white-beige | blanc-beige



WADV4722
520 | m²
matt



WLAS4722 60×9,5
350 | St
matt

weiß-grau | white-grey | blanc-gris

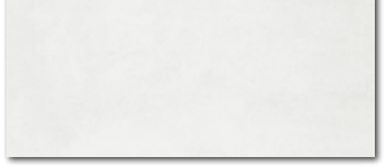


WADV4720
520 | m²
matt



WARV4720
520 | m²
matt

elfenbein | ivory | ivoire



WADV4723
520 | m²
matt



WARV4723
520 | m²
matt

hellgrau | light grey | gris clair



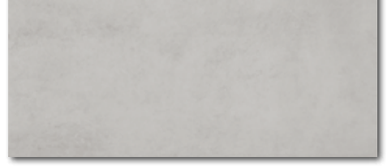
WADV4721
520 | m²
matt

braun-grau | brown-grey | brun-gris



WLASN100
330 | St
matt | glossy

kupferig | cupreous | cuivré



WADV4724
520 | m²
matt

dunkelgrau | dark grey | gris foncé



WLASN101
330 | St
matt | glossy

platin | platinum | platine

30×60
V2

60×2,3

30×60
V2

60×2,3

Produkt | product	cm	mm W	EN		Stl/m²	m²		m³	kg	kg/m²	brutto kg
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
Bordüre | listel	60×2,3	598×23×10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	72,5	0,08	-	-	1,7	20,6	-
Bordüre | listel	60×9,5	598×95×10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	17,5	0,34	-	-	6,7	18,7	-

20×40
V2



WADMB719
440 | m²
matt

weiß-beige | white-beige | blanc-beige



WADMB720
440 | m²
matt



WADMB721
440 | m²
matt



WADMB220*
440 | m²
matt | V4

elfenbein | ivory | ivoire

40×4,8



WLAMH719
270 | St
matt | glossy

40×2



WLRMG719
250 | St
matt

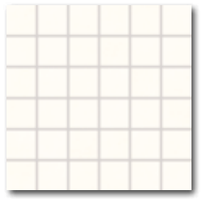


WLRMG720
250 | St
matt



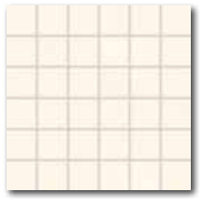
WLRMG721
250 | St
matt

5×5 | 30×30
V2

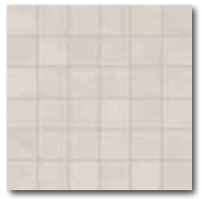


WDM05719 (SHEET)
330 | set
matt

weiß-beige | white-beige | blanc-beige



WDM05720 (SHEET)
330 | set
matt



WDM05721 (SHEET)
330 | set
matt

Produkt | product	cm	mm W	EN		St|m²	m²		m²	kg	kg|m²	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
Bordüre | listel	40×4,8	398×48×7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	7	52,1	0,13	-	-	1,8	13,6	-
Bordüre | relief listel	40×2	398×20	STO No. 030 - 054498	12	125	0,09	-	-	1,7	18,9	-
Mosaik sheet 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×7	STO No. 030 - 049913	3	11	0,27	-	-	3,5	12,9	-

20×40
V2



WADMB722
440 | m²
matt

weiß-grau | white-grey | blanc-gris



WADMB723
440 | m²
matt



WADMB724
440 | m²
matt



WADMB223*
440 | m²
matt | V4

hellgrau | light grey | gris clair

40×4,8



WLAMH722
270 | St
matt | glossy

40×2



WLRMG722
250 | St
matt

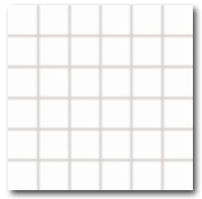


WLRMG723
250 | St
matt



WLRMG724
250 | St
matt

5×5 | 30×30
V2



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

*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.



60×120
R10
B
V3



DARV1722
PEI 5 | 820 | m²
matt

weiß | white | blanc



DARV1720
PEI 5 | 820 | m²
matt

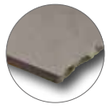
elfenbein | ivory | ivoire



DARV1721
PEI 4 | 820 | m²
matt

braun-grau | brown-grey | brun-gris

Produkt | product	cm	mm									
Bodenfliese | floor tile	60×120	598×1198×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	2	1,4	1,44	27	38,88	32,7	22,7	908



60×120
R10
B
V3



DARV1723
PEI 4 | 820 | m²
matt

hellgrau | light grey | gris clair



DARV1724
PEI 4 | 820 | m²
matt

dunkelgrau | dark grey | gris foncé



DARV1725
PEI 4 | 820 | m²
matt

schwarz | black | noir





DAR81722
PEI 5 ○ 700 | m²
matt



DAR84722
PEI 5 ○ 720 | m²
matt

weiß | white | blanc



DAR81720
PEI 5 ○ 700 | m²
matt



DAR84720
PEI 5 ○ 720 | m²
matt

elfenbein | ivory | ivoire



DAR81721
PEI 4 ○ 700 | m²
matt



DAR84721
PEI 4 ○ 720 | m²
matt

braun-grau | brown-grey | brun-gris

80×80
R10
B
V3

40×80
R10
B
V3

Home
RAKO

Produkt | product	cm	mm W	EN		Stl/m²	m²		m²	kg	kg/m²	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

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 | m²
matt



DAR81724
PEI 4 ○ 700 | m²
matt



DAR81725
PEI 4 ○ 700 | m²
matt

80×80
R10
B
V3



DAR84723
PEI 4 ○ 720 | m²
matt

hellgrau | light grey | gris clair



DAR84724
PEI 4 ○ 720 | m²
matt

dunkelgrau | dark grey | gris foncé



DAR84725
PEI 4 ○ 720 | m²
matt

schwarz | black | noir

40×80
R10
B
V3

Produkt | product	cm	mm	EN		St/m²	m²		m²	kg	kg/m²	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









DAR63722
PEI 5 ○ 560 | m²
matt



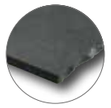
DARSE722
PEI 5 ○ 540 | m²
matt
weiß | white | blanc



DAR63723
PEI 4 ○ 560 | m²
matt



DARSE723
PEI 4 ○ 540 | m²
matt
hellgrau | light grey | gris clair





DAR63720
PEI 5 ○ 560 | m²
matt



DARSE720
PEI 5 ○ 540 | m²
matt
elfenbein | ivory | ivoire



DAR63724
PEI 4 ○ 560 | m²
matt



DARSE724
PEI 4 ○ 540 | m²
matt
dunkelgrau | dark grey | gris foncé



DAR63721
PEI 4 ○ 560 | m²
matt



DARSE721
PEI 4 ○ 540 | m²
matt
braun-grau | brown-grey | brun-gris



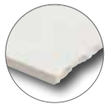
DAR63725
PEI 4 ○ 560 | m²
matt



DARSE725
PEI 4 ○ 540 | m²
matt
schwarz | black | noir

Produkt | product	cm	mm W	EN		St/m²	m²		m³	kg	kg/m²	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





5×5 | 30×30
10×10
20×20
30×30
45×45
R10
B
V3



DDM06722 (SHEET)
PEI 5 | 430 | set
matt | | R
weiß | white | blanc



DAR12722 (SHEET)
PEI 5 | 970 | m²
matt | | R



DAR26722
PEI 5 | 780 | m²
matt | R



DAR34722
PEI 5 | 390 | m²
matt



DAR44722
PEI 5 | 520 | m²
matt | R



DDM06720 (SHEET)
PEI 5 | 430 | set
matt | | R
elfenbein | ivory | ivoire



DAR12720 (SHEET)
PEI 5 | 970 | m²
matt | | R



DAR26720
PEI 5 | 780 | m²
matt | R



DAR34720
PEI 5 | 390 | m²
matt



DAR44720
PEI 5 | 520 | m²
matt | R



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



DAR12721 (SHEET)
PEI 4 | 970 | m²
matt | | R



DAR26721
PEI 4 | 780 | m²
matt | R

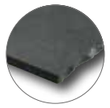


DAR34721
PEI 4 | 390 | m²
matt



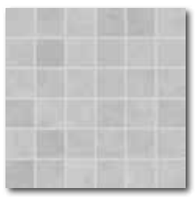
DAR44721
PEI 4 | 520 | m²
matt | R

Produkt | product	cm	mm W	EN		Stl/m²	m²		m³	kg	kg/m²	brutto kg
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
Bodenfliese | floor tile	20×20	198×198×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	23	25	0,92	57	52,44	20,1	21,9	1 174
Bodenfliese | floor tile	30×30	298×298×8	EN 14411:2016, annex G Bla GL	13	11	1,18	48	56,64	21,0	17,8	1 034
Bodenfliese | floor tile	45×45	445×445×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	6	5	1,21	26	31,46	25,0	20,7	677





5×5 | 30×30
10×10
20×20
30×30
45×45
R10
B
V3



DDM06723 (SHEET)
PEI 4 | 430 | set
matt | | R
hellgrau | light grey | gris clair



DAR12723 (SHEET)
PEI 4 | 970 | m²
matt | | R



DAR26723
PEI 4 | 780 | m²
matt | R



DAR34723
PEI 4 | 390 | m²
matt



DAR44723
PEI 4 | 520 | m²
matt | R



DDM06724 (SHEET)
PEI 4 | 430 | set
matt | | R
dunkelgrau | dark grey | gris foncé



DAR12724 (SHEET)
PEI 4 | 970 | m²
matt | | R



DAR26724
PEI 4 | 780 | m²
matt | R



DAR34724
PEI 4 | 390 | m²
matt



DAR44724
PEI 4 | 520 | m²
matt | R



DDM06725 (SHEET)
PEI 4 | 430 | set
matt | | R
schwarz | black | noir



DAR12725 (SHEET)
PEI 4 | 970 | m²
matt | | R



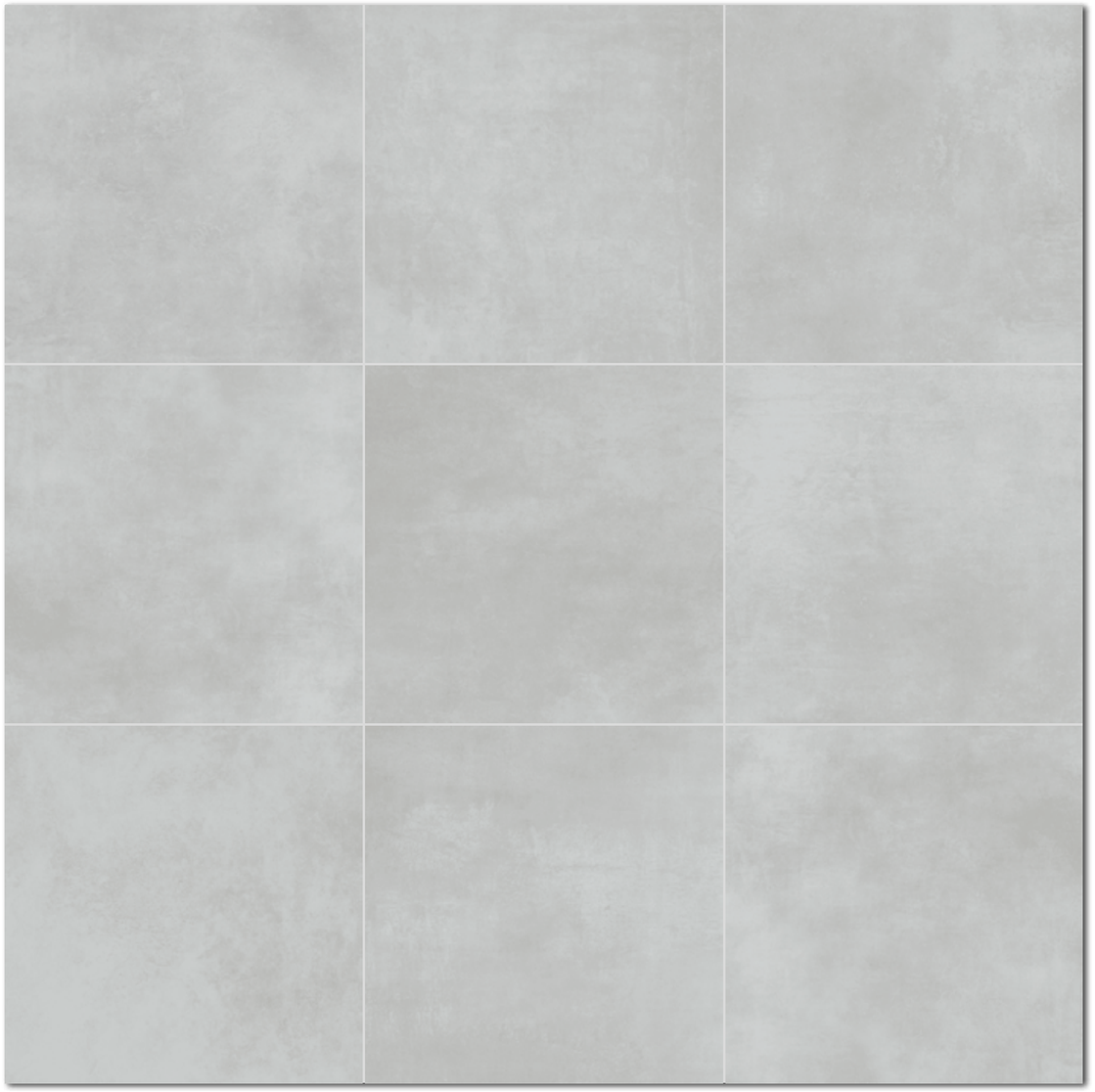
DAR26725
PEI 4 | 780 | m²
matt | R



DAR34725
PEI 4 | 390 | m²
matt



DAR44725
PEI 4 | 520 | m²
matt | 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.

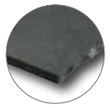
Wir empfehlen, vor der Verlegung, die Fliesen aus mehreren Paketen zu mischen. Ziel ist es, durch das Mischen der Pakete wie auch durch unterschiedliche Anordnung der Fliesen, einen unregelmäßigen und natürlichen Charakter zu erhalten. Weitere Informationen, wie Inspirationsbilder und Verlegebeispiele,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

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, 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.

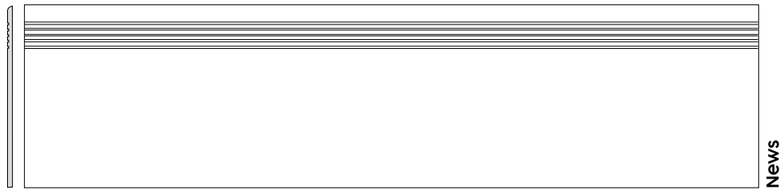
Pour obtenir un aspect visuel optimal de votre mur ou de votre sol, nous vous recommandons de combiner les différents carreaux, notamment en les tournant de 180°.

Produkt | product	cm L	mm W	EN		Stlm²	m²		m³	kg	kg|m²	brutto kg
Stufe | step tile	30×120	298×1198×10	STO No. 030 - 049916	5	2,8	1,8	-	-	40,9	22,7	-
Stufe | step tile	40×80	398×798×10	STO No. 030 - 049916	2	3,1	0,64	-	-	14,1	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	80×9,5	798×95×10	STO No. 030 - 049916	10	13,2	0,76	-	-	16,7	21,9	-
Sockel | skirting plinth	60×9,5	598×95×10	STO No. 030 - 049916	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-
Sockel | skirting plinth	45×8,5	448×85×10	STO No. 030 - 049916	20	26,1	0,77	-	-	15,9	20,7	-
Stufenformtail | special step tile	40×80	398×798×10	STO No. 030 - 049916	2	-	-	-	-	17	-	-



GRES PORCELLANATO SMALTATO • KENTAUR

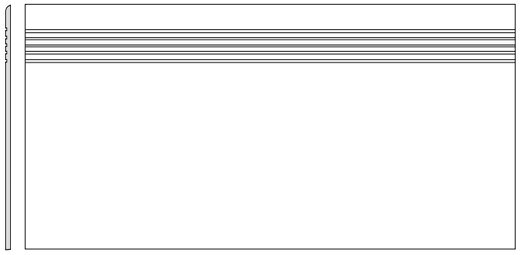
30×120
R10 B V3 R



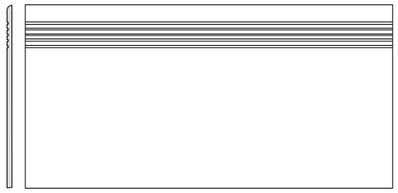
News

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

40×80
30×60
R10 B V3 R

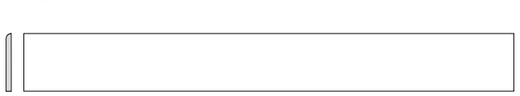


DCP84720 elfenbein | ivory | ivoire
DCP84721 braun-grau | brown-grey | brun-gris
DCP84722 weiß | white | blanc
DCP84723 hellgrau | light grey | gris clair
DCP84724 dunkelgrau | dark grey | gris foncé
DCP84725 schwarz | black | noir
PEI 4-5 ○ 480 | St
matt

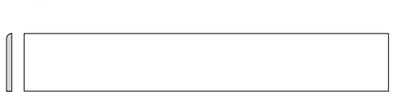


DCPSE720 elfenbein | ivory | ivoire
DCPSE721 braun-grau | brown-grey | brun-gris
DCPSE722 weiß | white | blanc
DCPSE723 hellgrau | light grey | gris clair
DCPSE724 dunkelgrau | dark grey | gris foncé
DCPSE725 schwarz | black | noir
PEI 4-5 ○ 370 | St
matt

80×9,5
60×9,5
R



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



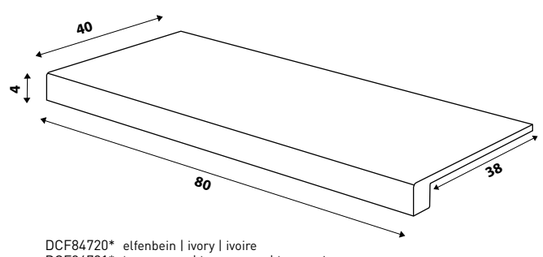
DSAS4720 elfenbein | ivory | ivoire
DSAS4721 braun-grau | brown-grey | brun-gris
DSAS4722 weiß | white | blanc
DSAS4723 hellgrau | light grey | gris clair
DSAS4724 dunkelgrau | dark grey | gris foncé
DSAS4725 schwarz | black | noir
○ 240 | St
matt | R

45×8,5
R



DSAPM720 elfenbein | ivory | ivoire
DSAPM721 braun-grau | brown-grey | brun-gris
DSAPM722 weiß | white | blanc
DSAPM723 hellgrau | light grey | gris clair
DSAPM724 dunkelgrau | dark grey | gris foncé
DSAPM725 schwarz | black | noir
○ 220 | St
matt | R

30×60
R10 B V2 R



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.

Home

RAKO





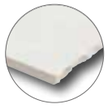




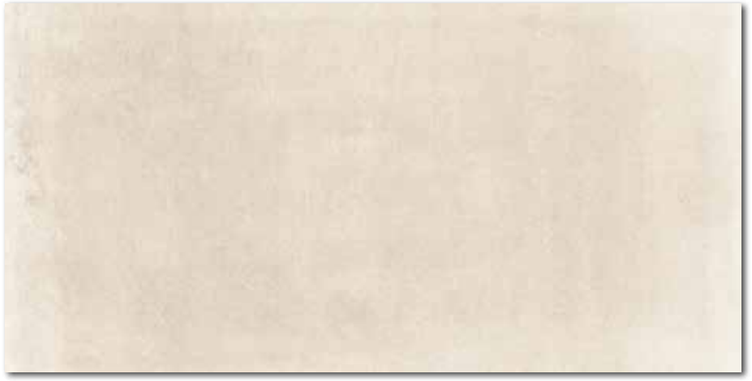








60×120
R9
A
V3



DAKV1743
PEI 5 820 | m²
matt

beige | beige | beige

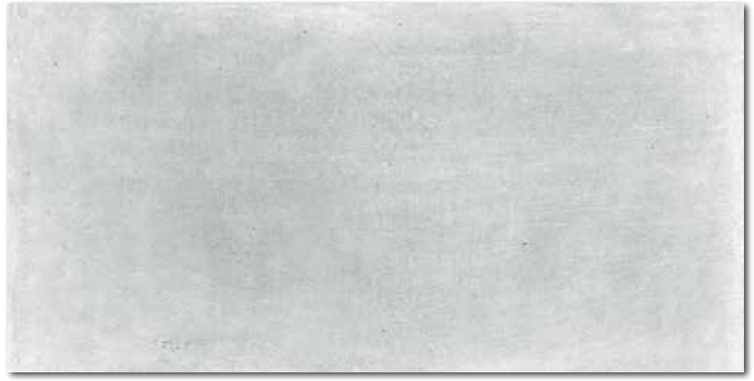


DAKV1740
PEI 5 820 | m²
matt

weiß-grau | white-grey | blanc-gris

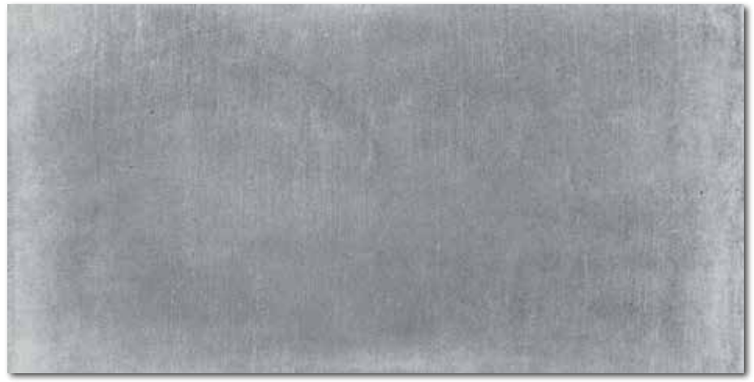






DAKV1741
PEI 5 820 | m²
matt

grau | grey | gris



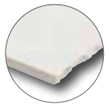
DAKV1742
PEI 4 820 | m²
matt

dunkelgrau | dark grey | gris foncé

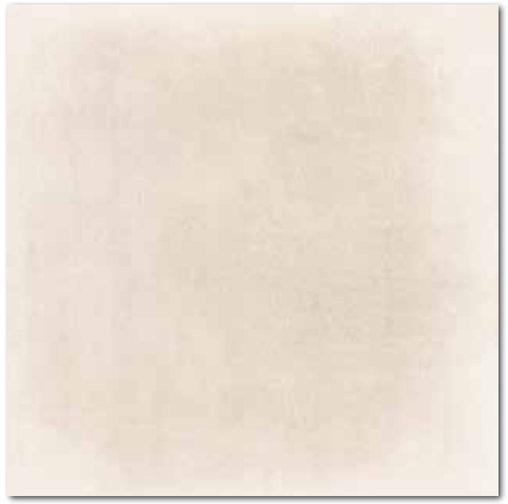
Produkt | product	cm	mm W	EN		Stl/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
Bodenfliese | floor tile	60×120	598×1198×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	2	1,4	1,44	27	38,88	32,7	22,7	908

60×120
R9
A
V3

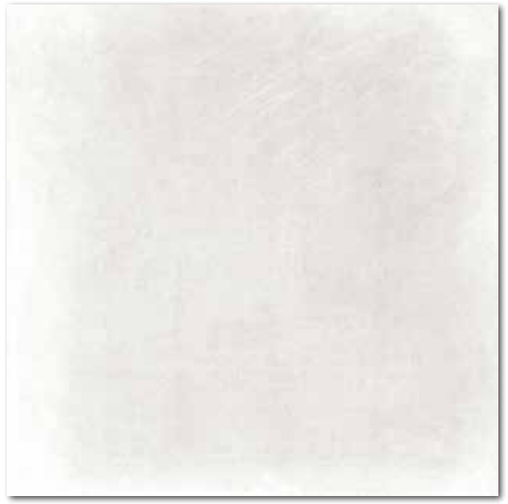




80×80
R9
A
V3
R



DAK81743
PEI 5 ○ 700 | m²
matt



DAK81740
PEI 5 ○ 700 | m²
matt

40×80
R9
A
V3
R



DAK84743
PEI 5 ○ 720 | m²
matt

beige | beige | beige



DAK84740
PEI 5 ○ 720 | m²
matt

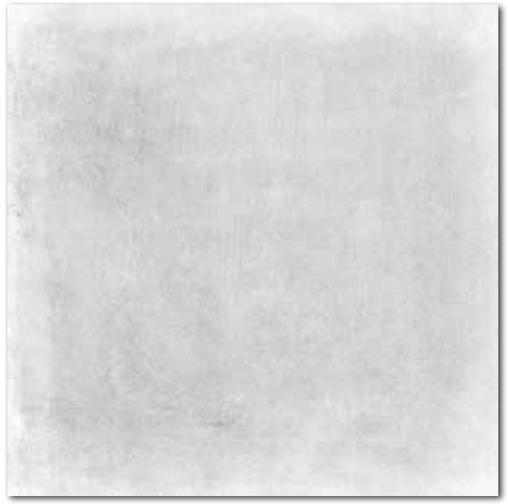
weiß-grau | white-grey | blanc-gris

Produkt | product	cm	mm W	EN		Stl/m²	m²		m²	kg	kg/m²	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





80×80
R9
A
V3
R



DAK81741
PEI 5 ○ 700 | m²
matt



DAK81742
PEI 4 ○ 700 | m²
matt

40×80
R9
A
V3
R



DAK84741
PEI 5 ○ 720 | m²
matt

grau | grey | gris

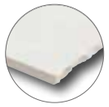


DAK84742
PEI 4 ○ 720 | m²
matt

dunkelgrau | dark grey | gris foncé

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





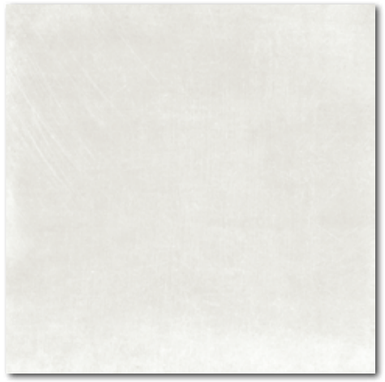




60×60
R9
A
V3
R



DAK63743
PEI 5 | 560 | m²
matt



DAK63740
PEI 5 | 560 | m²
matt



DAK63741
PEI 5 | 560 | m²
matt



DAK63742
PEI 4 | 560 | m²
matt

60×60
R9
A
V3
R

30×60
R9
A
V3
R



DAKSE743
PEI 5 | 540 | m²
matt



DAKSE740
PEI 5 | 540 | m²
matt



DAKSE741
PEI 5 | 540 | m²
matt



DAKSE742
PEI 4 | 540 | m²
matt

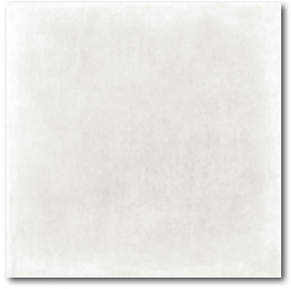
30×60
R9
A
V3
R

45×45
R9
A
V3



DAA44743
PEI 5 | 510 | m²
matt | R9 | A

beige | beige | beige



DAA44740
PEI 5 | 510 | m²
matt | R9 | A

weiß-grau | white-grey | blanc-gris



DAA44741
PEI 5 | 510 | m²
matt | R9 | A

grau | grey | gris



DAA44742
PEI 4 | 510 | m²
matt | R9 | A

dunkelgrau | dark grey | gris foncé

45×45
R9
A
V3

Produkt | product	cm	mm	EN		Stl/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
		W									
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







Produkt | product	cm	mm W	EN		Stl/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
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
Bodenfliese | floor tile	20×20	198×198×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	23	25	0,92	57	52,44	20,1	21,9	1 174
Dekor | decor	20×20	198×198×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	3	25	0,12	-	-	2,6	21,9	-



GRES PORCELLANATO SMALTATO · KENTAUR

5×5 | 30×30
10×10
20×20
V3



DDM06743 (SHEET)
PEI 5 | 430 | set
matt | R10 | B | | R |
beige | beige | beige



DAK12743 (SHEET)
PEI 5 | 970 | m²
matt | R10 | B | | R |



DAK26743
PEI 5 | 780 | m²
matt | R9 | A | R |



DDT26743*
210 | St
matt |

5×5 | 30×30
10×10
20×20
V3



DDM06740 (SHEET)
PEI 5 | 430 | set
matt | R10 | B | | R |
weiß-grau | white-grey | blanc-gris



DAK12740 (SHEET)
PEI 5 | 970 | m²
matt | R10 | B | | R |



DAK26740
PEI 5 | 780 | m²
matt | R9 | A | R |



DDT26740*
210 | St
matt |

5×5 | 30×30
10×10
20×20
V3



DDM06741 (SHEET)
PEI 5 | 430 | set
matt | R10 | B | | R |
grau | grey | gris



DAK12741 (SHEET)
PEI 5 | 970 | m²
matt | R10 | B | | R |



DAK26741
PEI 5 | 780 | m²
matt | R9 | A | R |



DDT26741*
210 | St
matt |

5×5 | 30×30
10×10
20×20
V3



DDM06742 (SHEET)
PEI 4 | 430 | set
matt | R10 | B | | R |
dunkelgrau | dark grey | gris foncé



DAK12742 (SHEET)
PEI 4 | 970 | m²
matt | R10 | B | | R |

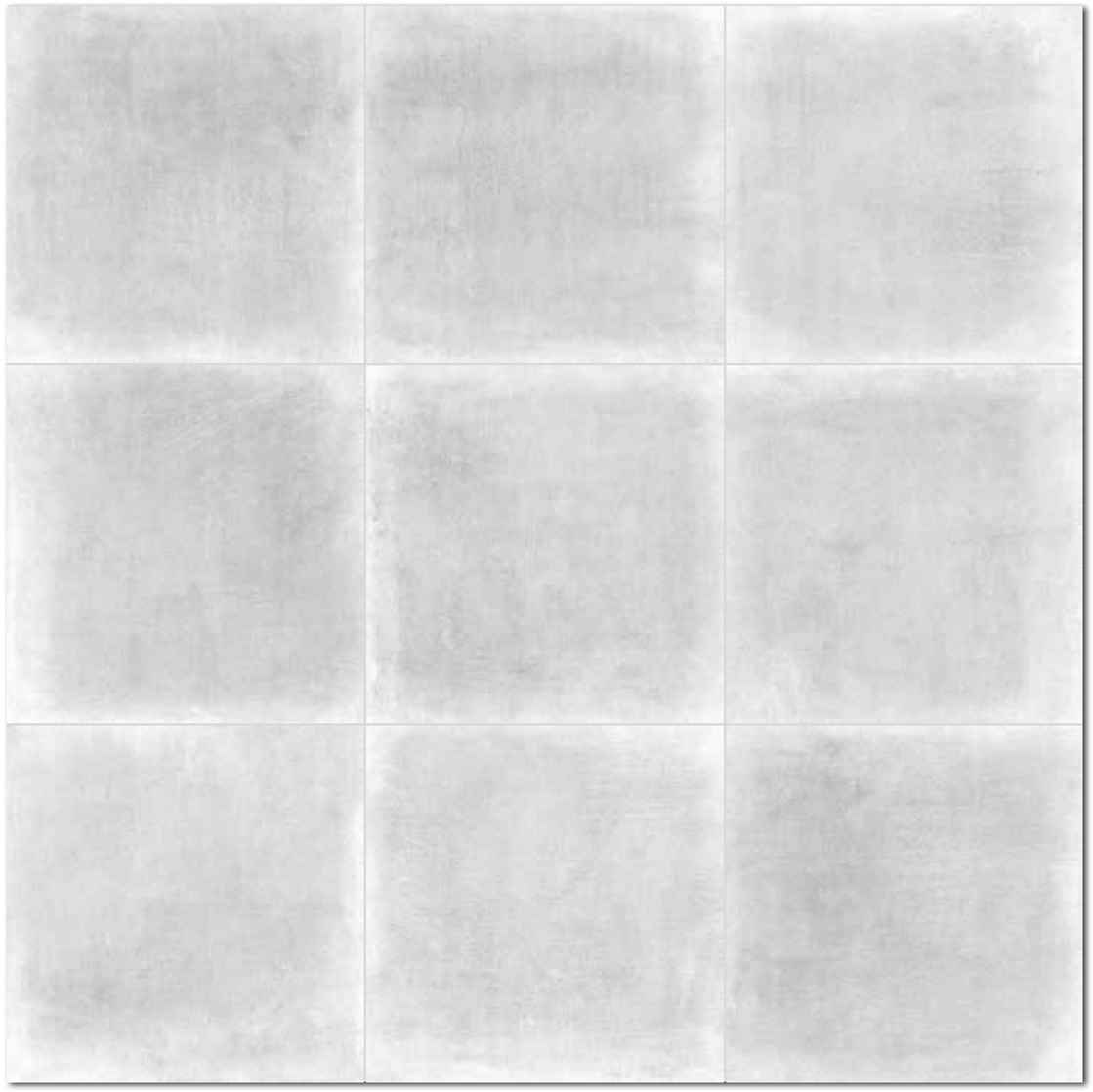


DAK26742
PEI 4 | 780 | m²
matt | R9 | A | R |



DDT26742*
210 | St
matt |

*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

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, 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.

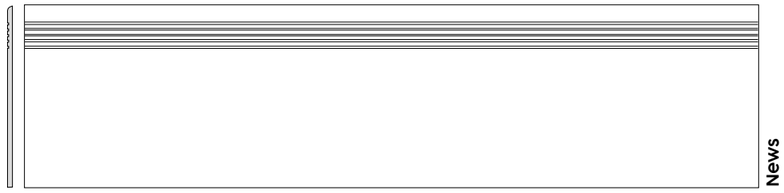
Pour obtenir un aspect visuel optimal de votre mur ou de votre sol, nous vous recommandons de combiner les différents carreaux, notamment en les tournant de 90° ou de 180°.

Produkt | product	cm	mm W	EN		St/m²	m²		m³	kg	kg/m²	brutto kg
Stufe | step tile	30×120	298×1198×10	STO No. 030 - 049916	5	2,8	1,8	-	-	40,9	22,7	-
Stufe | step tile	40×80	398×798×10	STO No. 030 - 049916	2	3,1	0,64	-	-	14,1	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	80×9,5	798×95×10	STO No. 030 - 049916	10	13,2	0,76	-	-	16,7	21,9	-
Sockel | skirting plinth	60×9,5	598×95×10	STO No. 030 - 049916	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-
Sockel | skirting plinth	45×9,5	448×95×10	STO No. 030 - 049916	20	26,1	0,77	-	-	15,9	20,7	-
Stufenformtail | special step tile	40×80	398×798×10	STO No. 030 - 049916	2	-	-	-	-	-	-	-



GRES PORCELLANATO SMALTATO · KENTAUR

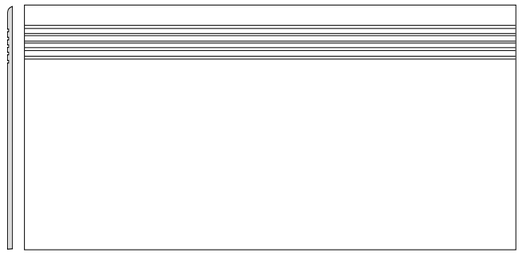
30×120
R9 A V3 R



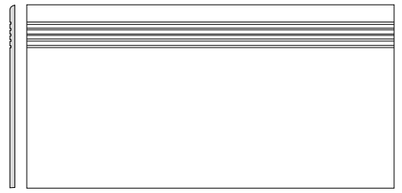
News

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

40×80
30×60
R9 A V3 R



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

80×9,5
60×9,5
R



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



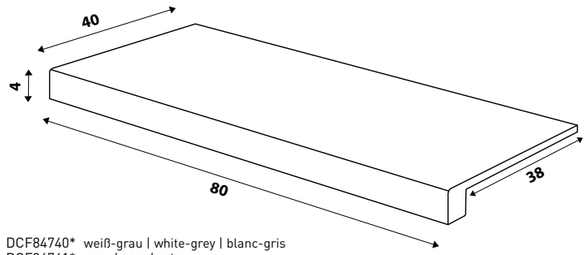
DSAS4740 weiß-grau | white-grey | blanc-gris
DSAS4741 grau | grey | gris
DSAS4742 dunkelgrau | dark grey | gris foncé
DSAS4743 beige | beige | beige
○ 240 | St
matt

45×9,5



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

40×80
R9 A V3 R



DCF84740* weiß-grau | white-grey | blanc-gris
DCF84741* grau | grey | gris
DCF84742* dunkelgrau | dark grey | gris foncé
DCF84743* beige | beige | beige
PEI 4-5 ○ 1 210 | St
matt

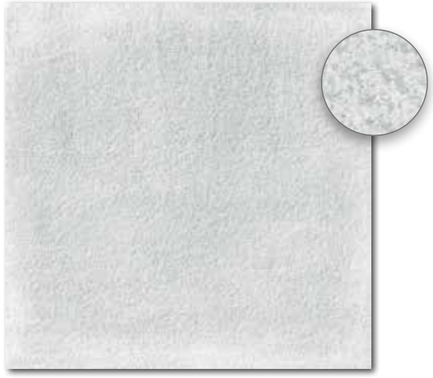
* Produktion auf Anfrage. | Production by order. | Production par accord.

Home RAKO



PORCELLANATO SMALTATO · GRES · KENTAUR

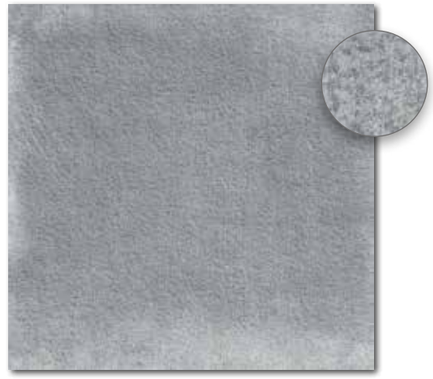
60×60
R11
B
V3



DAR66741
PEI 5 ○ 870 | m²
matt

20mm

grau | grey | gris



DAR66742
PEI 4 ○ 870 | m²
matt

20mm

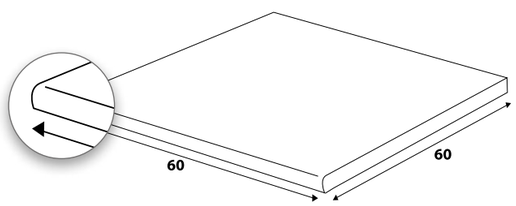
dunkelgrau | dark grey | gris foncé



DAR66743
PEI 5 ○ 870 | m²
matt

20mm

beige | beige | beige



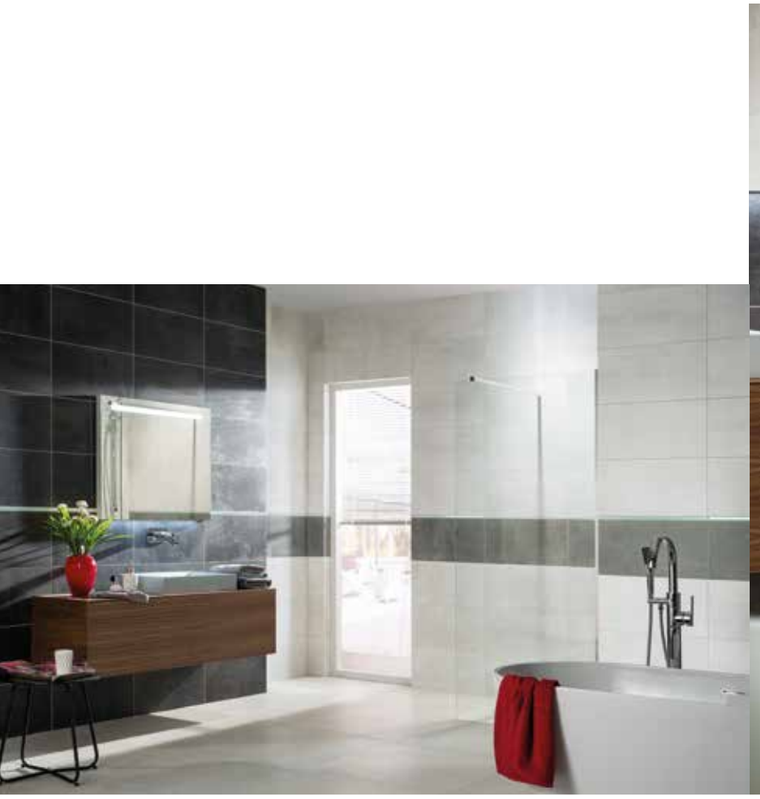
DCH66741* grau | grey | gris
DCH66742* dunkelgrau | dark grey | gris foncé
DCH66743* beige | beige | beige
○ 850 | St
matt

20mm

Produkt | product	cm	mm W	EN		St/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
Bodenfliese | floor tile	60×60	598×598×20	EN 14411:2016, annex G Bla GL	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.

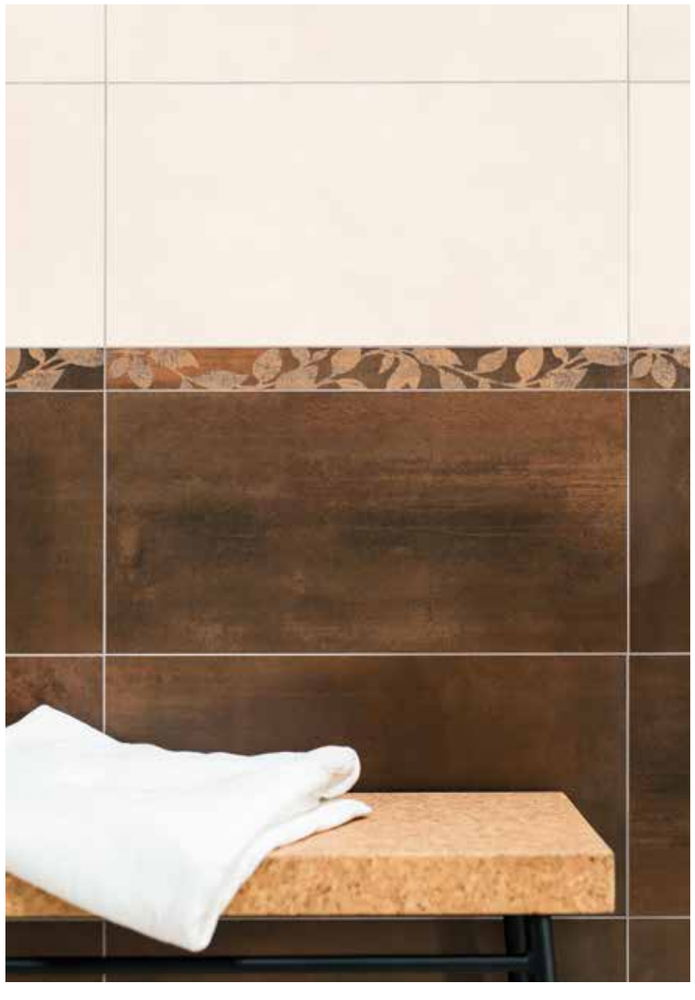
Empfehlung und mehr Informationen über die Verlegung finden Sie auf der Seite 358. | More information and recommendations about the laying of tiles can be found at page 358. | Plus des informations concernant la pose des carreaux vous trouvez sur la page 358.



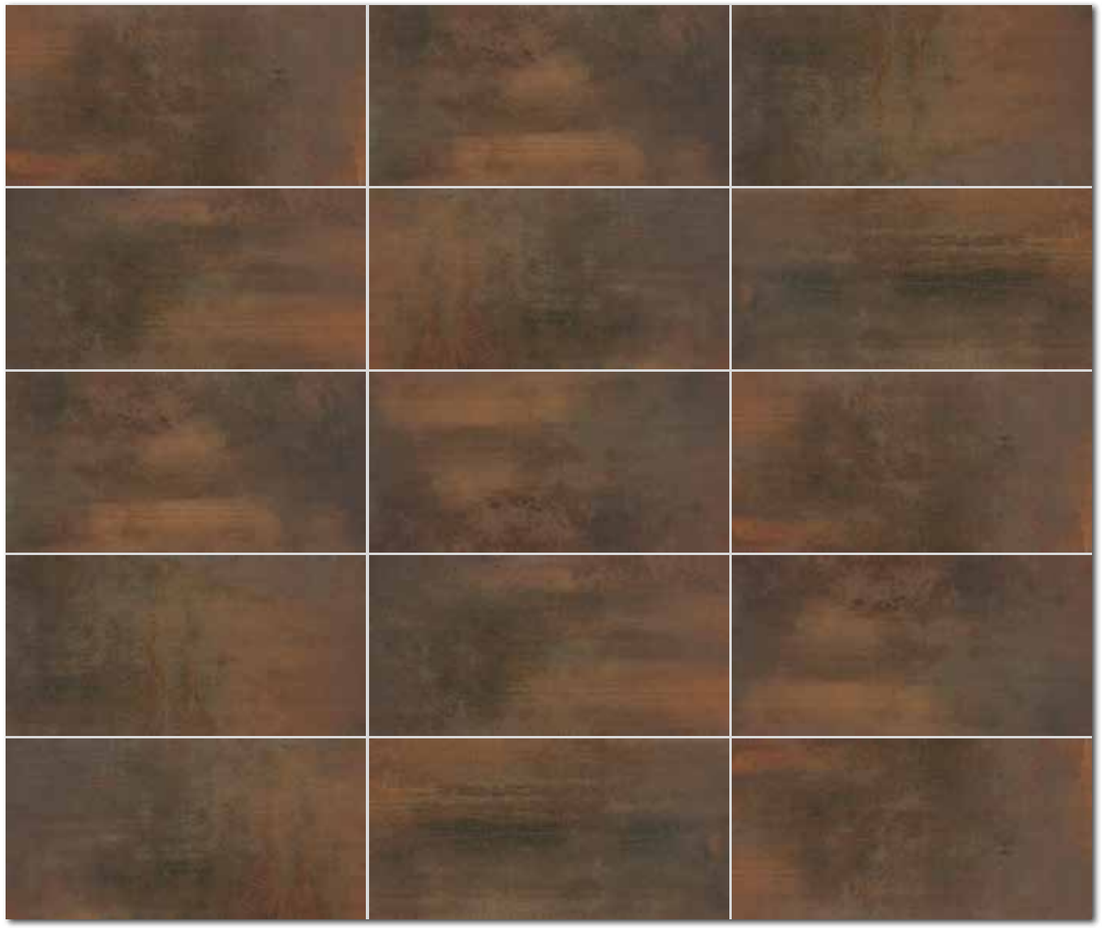












Die Fliesen der Serie zeichnen sich durch ein breites Farbspiel (V3|V4) aus. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3|V4.

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

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, 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.
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 W	EN		St|m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
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
Bordüre | listel	60×2	598×20×10	EN 14411:2016, annex G BIa GL	6	83,3	0,07	-	-	1,3	18,5	-
Bordüre | listel	60×4,8	598×48×10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	34,7	0,17	-	-	3,7	18,5	-
Mosaik sheet 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×10	STO No. 030 - 049913	3	11	0,27	-	-	5,0	18,5	-

30×60



WAKV4518
480 | m²
matt|glossy | V3

hellbeige | light beige | beige clair



WAKV4519
480 | m²
matt|glossy | V4

kupferig | cupreous | cuivré



WAKV4520
480 | m²
matt|glossy | V3

60×2
60×4,8



DDRSN970
590 | St
glossy

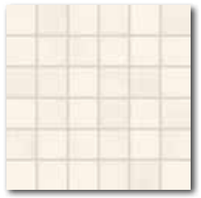
orange | orange | orange



WLAVD520
350 | St
matt|glossy

dunkelbraun | dark brown | brun foncé

5×5 | 30×30



WDM06518 (SHEET)
330 | set
matt|glossy | V3

hellbeige | light beige | beige clair



WDM06519 (SHEET)
330 | set
matt|glossy | V4

kupferig | cupreous | cuivré



WDM06520 (SHEET)
330 | set
matt|glossy | V3

dunkelbraun | dark brown | brun foncé

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.





Produkt | product	cm	mm W	EN		Stlm²	m²		m³	kg	kglm²	brutto kg
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
Bordüre | listel	60×2	598×20×10	EN 14411:2016, annex G BIa GL	6	83,3	0,07	-	-	1,3	18,5	-
Bordüre | listel	60×5,5	598×55×10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	30,3	0,20	-	-	3,7	18,5	-
Mosaik sheet 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×10	STO No. 030 - 049913	3	11	0,27	-	-	5,0	18,5	-

30×60
V3
R



WAKV4521
480 | m²
matt|glossy

hellgrau | light grey | gris clair



WAKV4522
480 | m²
matt|glossy

dunkelgrau | dark grey | gris foncé



WAKV4523
480 | m²
matt|glossy



DDRSN972
590 | St
glossy

hell blau | light blue | bleu clair

60×2
60×4,8
R



WLAVD523
350 | St
matt|glossy

schwarz | black | noir

Home

RAKO

5×5 | 30×30
V3
R



WDM06521 (SHEET)
330 | set
matt|glossy

hellgrau | light grey | gris clair



WDM06522 (SHEET)
330 | set
matt|glossy

dunkelgrau | dark grey | gris foncé



WDM06523 (SHEET)
330 | set
matt|glossy

schwarz | black | noir

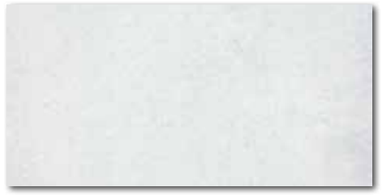
Wir empfehlen die Kombination mit den Fliesen der Serie Extra. | We recommend to combine it with Extra series tiles. | Nous vous conseillons de le coordonner avec la série de sol Extra.



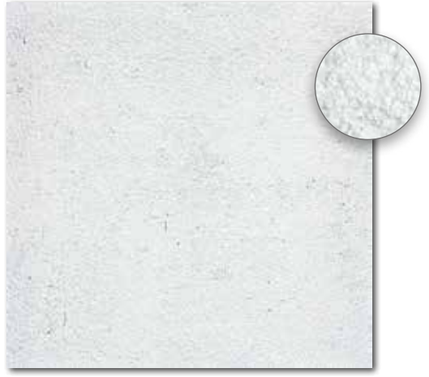
KENTAUR GRES PORCELLANATO SMALTATO



DAK63660
PEI 5 ○ 560 | m²
matt



DAKSE660
PEI 5 ○ 540 | m²
matt



DAR63660
PEI 5 ○ 560 | m²
matt



DARSE660
PEI 5 ○ 540 | m²
matt | R10 | B

DAGSE660*
PEI 5 ○ 720 | m²
matt | R11 | C

hellgrau | light grey | gris clair



KENTAUR GRES PORCELLANATO SMALTATO



DAK63661
PEI 5 ○ 560 | m²
matt



DAK63662
PEI 5 ○ 560 | m²
matt



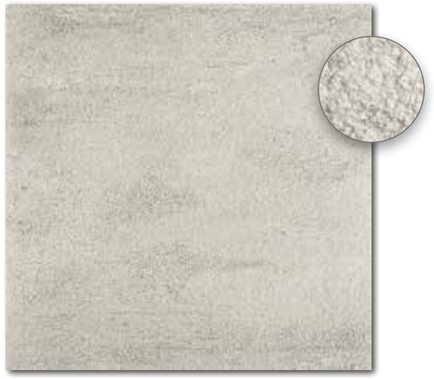
DAKSE661
PEI 5 ○ 540 | m²
matt



DAKSE662
PEI 5 ○ 540 | m²
matt



DAR63661
PEI 5 ○ 560 | m²
matt



DAR63662
PEI 5 ○ 560 | m²
matt



DARSE661
PEI 5 ○ 540 | m²
matt | R10 | B

DAGSE661*
PEI 5 ○ 720 | m²
matt | R11 | C

grau | grey | gris



DARSE662
PEI 5 ○ 540 | m²
matt | R10 | B

DAGSE662*
PEI 5 ○ 720 | m²
matt | R11 | C

grau-beige | grey-beige | gris-beige

60×60
R9
V2
R

30×60
R9
V2
R

60×60
R10
B
V2
R

30×60
V2
R

Home

RAKO

Produkt | product	cm	mm	EN		Stl/m²	m²		m²	kg	kg/m²	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

* 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.







Produkt | product	cm	mm	EN		Stl/m²	m²		m³	kg	kg/m²	brutto kg
Dekor | decor	30×60	298×598×10	EN 14411:2016, annex G Bla 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 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	-



PORCELLANATO SMALTATO · KENTAUR · GRES

30×60

R10
A
V2

DDPSE660
PEI 5 | 510 | St
matt



DDPSE661
PEI 5 | 510 | St
matt



DDPSE662
PEI 5 | 510 | St
matt

5×5 | 30×30

R10
B
V2



DDM06660 (SHEET)
PEI 5 | 430 | set
matt

hellgrau | light grey | gris clair



DDM06661 (SHEET)
PEI 5 | 430 | set
matt

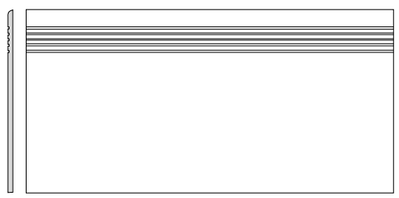
grau | grey | gris



DDM06662 (SHEET)
PEI 5 | 430 | set
matt

grau-beige | grey-beige | gris-beige

30×60
60×9,5



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

Home
RAKO

















33×33

R9

A

V3



DAA3B695
PEI 5 ○ 390 | m²
matt



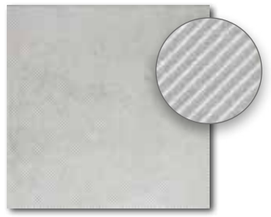
DAA3B696
PEI 4 ○ 390 | m²
matt



DAA3B697
PEI 4 ○ 390 | m²
matt



DAR3B695
PEI 5 ○ 390 | m²
matt



DAR3B696
PEI 4 ○ 390 | m²
matt



DAR3B697
PEI 4 ○ 390 | m²
matt

5×5 | 30×30

R10

A

V3

R



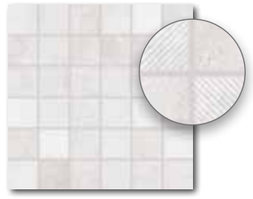
DDM05695 (SHEET)
PEI 5 ○ 430 | set
matt



DDM05696 (SHEET)
PEI 4 ○ 430 | set
matt

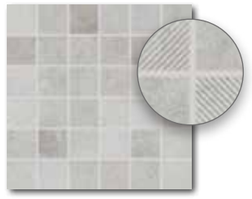


DDM05697 (SHEET)
PEI 4 ○ 430 | set
matt



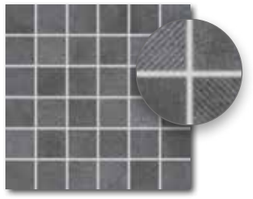
DDR05695 (SHEET)
PEI 5 ○ 430 | set
matt

hellgrau | light grey | gris clair



DDR05696 (SHEET)
PEI 4 ○ 430 | set
matt

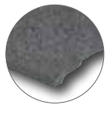
grau | grey | gris



DDR05697 (SHEET)
PEI 4 ○ 430 | set
matt

dunkelgrau | dark grey | gris foncé

Produkt | product	cm	mm	EN		St | m²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
		W									
Bodenfliese | floor tile	33×33	333×333×8	EN 14411:2016, annex G Bla GL	12	9	1,33	44	58,52	23,6	17,7	1 061
Mosaik sheet 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×8	EN 14411:2016, annex G Bla GL	3	11	0,27	-	-	4,8	17,7	-
Dekor (set) | decor (set)	33×33	333×333×8	EN 14411:2016, annex G Bla GL	1	2,3	0,44	-	-	7,6	17,7	-
Stufe | step tile	33×33	333×333×8	STO No. 030 - 049916	12	9	1,33	44	-	23,6	17,7	-
Sockel | skirting plinth	33×8	333×80×8	STO No. 030 - 049916	30	37,5	0,80	-	-	14,2	17,7	-





33×33

R9

A

V3



DDP3B695
PEI 5 ○ 580 | set
matt

hellgrau | light grey | gris clair

(SET)



DDP3B696
PEI 4 ○ 580 | set
matt

grau | grey | gris

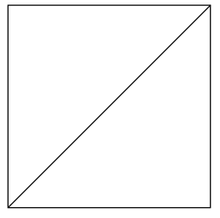
(SET)



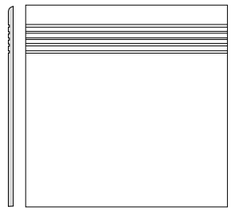
DDP3B697
PEI 4 ○ 580 | set
matt

dunkelgrau | dark grey | gris foncé

(SET)



(SET)



DCP3B695 hellgrau | light grey | gris clair
DCP3B696 grau | grey | gris
DCP3B697 dunkelgrau | dark grey | gris foncé
PEI 4–5 ○ 180 | St
matt | R9 | A | V3



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

33×33
33×8

















60×120

V3



DARV1730
PEI 5 | 820 | m²
matt | R10 | A

DAPV1730
PEI 5 | 870 | m²
lappato | R9

elfenbein | ivory | ivoire



DARV1732
PEI 5 | 820 | m²
matt | R10 | A

DAPV1732
PEI 5 | 870 | m²
lappato | R9

braun-grau | brown-grey | brun-gris

Produkt | product	cm	mm	EN		Stl m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
Bodenfliese | floor tile	60×120	598×1198×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	2	1,4	1,44	27	38,88	32,7	22,7	908





60×120

V3



DARV1731
PEI 5 | 820 | m²
matt | R10 | A

DAPV1731
PEI 5 | 870 | m²
lappato | R9

beige | beige | beige



DARV1733
PEI 4 | 820 | m²
matt | R10 | A

DAPV1733
PEI 4 | 870 | m²
lappato | R9

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

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, 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 calpiner votre surface finale en vous inspirant de la documentation photographique des catalogues RAKO ou éventuellement par celle du site internet 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 W	EN								
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



60×60
V3
R



DAR63730
PEI 5 | 560 | m²
matt | R10 | A

DAP63730
PEI 5 | 610 | m²
lappato | R9



DAR63731
PEI 5 | 560 | m²
matt | R10 | A

DAP63731
PEI 5 | 610 | m²
lappato | R9

30×60
V3
R



DARSE730
PEI 5 | 540 | m²
matt | R10 | A

DAPSE730
PEI 5 | 600 | m²
lappato | R9

elfenbein | ivory | ivoire



DARSE731
PEI 5 | 540 | m²
matt | R10 | A

DAPSE731
PEI 5 | 600 | m²
lappato | R9

beige | beige | beige

60×60
V3
R



DAR63732
PEI 5 | 560 | m²
matt | R10 | A

DAP63732
PEI 5 | 610 | m²
lappato | R9



DAR63733
PEI 4 | 560 | m²
matt | R10 | A

DAP63733
PEI 4 | 610 | m²
lappato | R9

30×60
V3
R



DARSE732
PEI 5 | 540 | m²
matt | R10 | A

DAPSE732
PEI 5 | 600 | m²
lappato | R9

braun-grau | brown-grey | brun-gris



DARSE733
PEI 4 | 540 | m²
matt | R10 | A

DAPSE733
PEI 4 | 600 | m²
lappato | R9

grau | grey | gris

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

30×60

R9

V3



DDPSE730 (SHEET)
PEI 5 ○ 490 | set
mattllappato



DDPSE731 (SHEET)
PEI 5 ○ 490 | set
mattllappato

5×5 | 30×30

R10

B

V3



DDM06730 (SHEET)
PEI 5 ○ 430 | set
mattllappato

elfenbein | ivory | ivoire



DDM06731 (SHEET)
PEI 5 ○ 430 | set
mattllappato

beige | beige | beige

30×60

R9

V3



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



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

5×5 | 30×30

R10

B

V3



DDM06732 (SHEET)
PEI 5 ○ 430 | set
matt|lappato

braun-grau | brown-grey | brun-gris



DDM06733 (SHEET)
PEI 4 ○ 430 | set
matt|lappato

grau | grey | gris

Produkt | product	cm	mm W	EN		St/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg	
Dekor | decor	30×60	298×598×10	EN 14411:2016, annex G Bla 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 Bla GL	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
Stufe | step tile	30×120	298×1198×10	STO No. 030 - 049916	5	2,8	1,8	-	-	40,9	22,7	-
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	-
Stufenformtail | special step tile	60×53	598×530×10	STO No. 030 - 049916	2	-	-	-	-	-	-	-



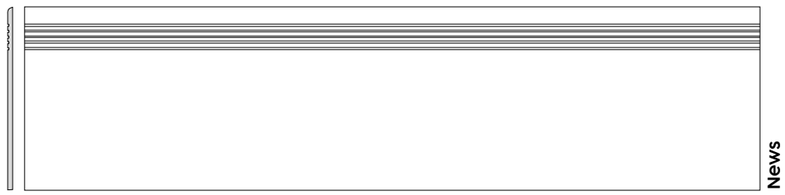


30×120

R10

A

V3



News

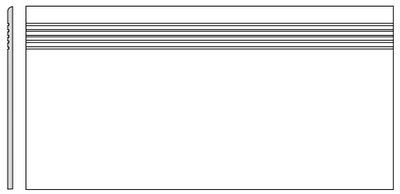
DCPVF730* elfenbein | ivory | ivoire
DCPVF731* beige | beige | beige
DCPVF732* braun-grau | brown-grey | brun-gris
DCPVF733* grau | grey | gris
PEI 4-5 ○ 810 | St
matt

30×60

R10

A

V3



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

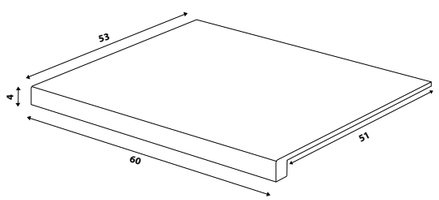
60×9,5



DSAS4730 elfenbein | ivory | ivoire DSKS4730
DSAS4731 beige | beige | beige DSKS4731
DSAS4732 braun-grau | brown-grey | brun-gris DSKS4732
DSAS4733 grau | grey | gris DSKS4733
○ 240 | St ○ 280 | St
matt lappato

60×53

V3



DCF65730* elfenbein | ivory | ivoire DCG65730*
DCF65731* beige | beige | beige DCG65731*
DCF65732* braun-grau | brown-grey | brun-gris DCG65732*
DCF65733* grau | grey | gris DCG65733*
PEI 4-5 ○ 1 310 | St PEI 4-5 ○ 1 310 | St
mattl R10 | A lappato | R9

RAKO Home

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



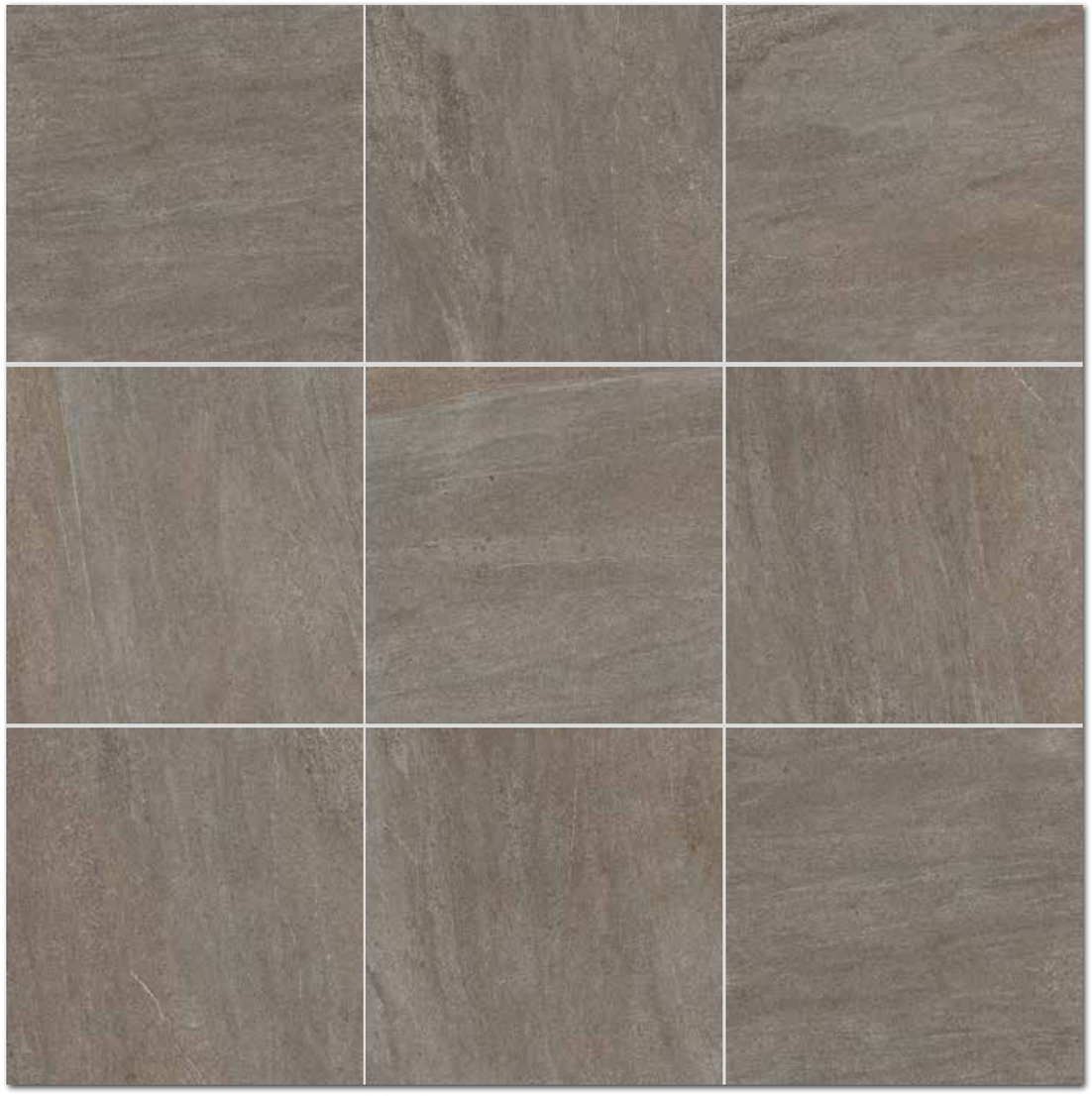












Die Fliesen der Serie zeichnen sich durch ein breites Farbspiel (V3) aus. | All products of the entire batch show big deviations in shade difference V3.

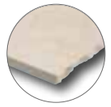
Wir empfehlen, vor der Verlegung, die Fliesen aus mehreren Paketen zu mischen. Ziel ist es, durch das Mischen der Pakete wie auch durch unterschiedliche Anordnung der Fliesen, einen unregelmäßigen und natürlichen Charakter zu erhalten. Weitere Informationen, wie Inspirationsbilder und Verlegebeispiele,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

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, 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.

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 W	EN		St/m²	m²		m²	kg	kg/m²	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



GRES PORCELLANATO SMALTATO · KENTAUR

80×80
R9
A
V3
R



DAK81735
PEI 5 ○ 700 | m²
matt



DAK81736
PEI 4 ○ 700 | m²
matt

40×80
R9
A
V3
R



DAK84735
PEI 5 ○ 720 | m²
matt

beige | beige | beige



DAK84736
PEI 4 ○ 720 | m²
matt

braun | brown | brun

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





80×80
R9
A
V3
R



DAK81737
PEI 5 | 720 | m²
matt



DAK81738
PEI 4 | 720 | m²
matt

40×80
R9
A
V3
R



DAK84737
PEI 5 | 720 | m²
matt

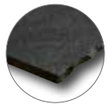
grau | grey | gris



DAK84738
PEI 4 | 720 | m²
matt

dunkelgrau | dark grey | gris foncé

Produkt | product	cm	mm W	EN		Stk/m²	m²		m²	kg	kg/m²	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





80×80
60×60
V3
R



DAK81739
PEI 4 | 700 | m²
matt | R9 | A



DAK63739
PEI 4 | 560 | m²
matt | R9 | A



DAR63739
PEI 4 | 560 | m²
matt | R10 | B

40×80
30×60
V3
R



DAK84739
PEI 4 | 720 | m²
matt | R9 | A

schwarz | black | noir



DAKSE739
PEI 4 | 540 | m²
matt | R9 | A



DARSE739
PEI 4 | 540 | m²
matt | R10 | B

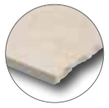
45×45
R9
A
V3



DAA44739
PEI 4 | 510 | m²
matt

Home
RAKO





60×60
V3
R



DAK63735
PEI 5 | 560 | m²
matt | R9 | A



DAR63735
PEI 5 | 560 | m²
matt | R10 | B



DAK63736
PEI 4 | 560 | m²
matt | R9 | A



DAR63736
PEI 4 | 560 | m²
matt | R10 | B

30×60
V3
R



DAKSE735
PEI 5 | 540 | m²
matt | R9 | A



DARSE735
PEI 5 | 540 | m²
matt | R10 | B



DAKSE736
PEI 4 | 540 | m²
matt | R9 | A



DARSE736
PEI 4 | 540 | m²
matt | R10 | B

45×45
R9
A
V3



DAA44735
PEI 5 | 510 | m²
matt



DAA44736
PEI 4 | 510 | m²
matt

braun | brown | brun

30×60
R



DDTSE735
480 | St
mattlglossy

beige | beige | beige

Produkt | product	cm	mm W	EN		St|m²	m²		m³	kg	kg|m²	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
Dekor | decor	30×60	298×598×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	4	5,6	0,72	-	-	15,8	21,9	-
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





60×60
V3
R



DAK63737
PEI 5 | 560 | m²
matt | R9 | A



DAR63737
PEI 5 | 560 | m²
matt | R10 | B



DAK63738
PEI 4 | 560 | m²
matt | R9 | A



DAR63738
PEI 4 | 560 | m²
matt | R10 | B

30×60
V3
R



DAKSE737
PEI 5 | 540 | m²
matt | R9 | A



DARSE737
PEI 5 | 540 | m²
matt | R10 | B



DAKSE738
PEI 4 | 540 | m²
matt | R9 | A



DARSE738
PEI 4 | 540 | m²
matt | R10 | B

45×45
R9
A
V3



DAA44737
PEI 5 | 510 | m²
matt



DAA44738
PEI 4 | 510 | m²
matt

dunkelgrau | dark grey | gris foncé

30×60
R

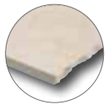


DDTSE737
480 | St
mattlglossy

grau | grey | gris

Home
RAKO





5×5 | 30×30
10×10
20×20
R10
B
V3



DDM06735 (SHEET)
PEI 5 ○ 430 | set
matt

beige | beige | beige



DAR12735 (SHEET)
PEI 5 ○ 970 | m²
matt



DAR26735
PEI 5 ○ 780 | m²
matt



DDM06736 (SHEET)
PEI 4 ○ 430 | set
matt

braun | brown | brun



DAR12736 (SHEET)
PEI 4 ○ 970 | m²
matt



DAR26736
PEI 4 ○ 780 | m²
matt



DDM06737 (SHEET)
PEI 5 ○ 430 | set
matt

grau | grey | gris



DAR12737 (SHEET)
PEI 5 ○ 970 | m²
matt



DAR26737
PEI 5 ○ 780 | m²
matt



DDM06738 (SHEET)
PEI 4 ○ 430 | set
matt

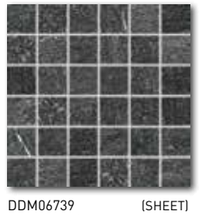
dunkelgrau | dark grey | gris foncé



DAR12738 (SHEET)
PEI 4 ○ 970 | m²
matt

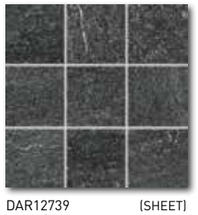


DAR26738
PEI 4 ○ 780 | m²
matt



DDM06739 (SHEET)
PEI 4 ○ 430 | set
matt

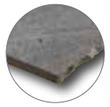
schwarz | black | noir



DAR12739 (SHEET)
PEI 4 ○ 970 | m²
matt

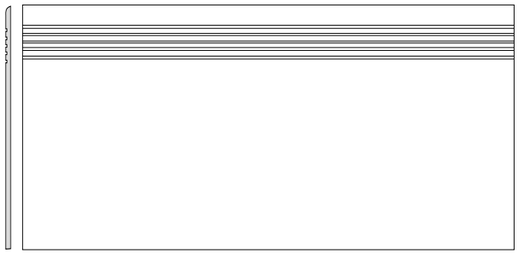


DAR26739
PEI 4 ○ 780 | m²
matt

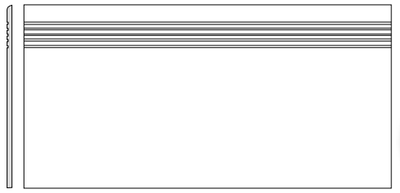




40×80
30×60
V3
R



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
DCVSE738
PEI 4-5 ○ 370 | St
matt | R10 | B

80×9,5
60×9,5
R



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

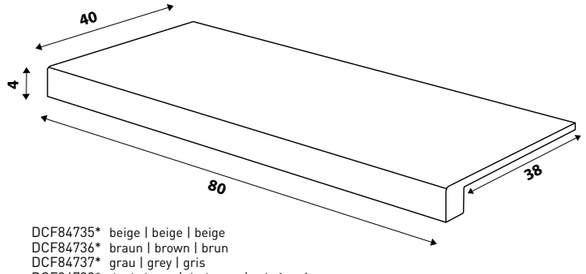


DSAS4735 beige | beige | beige
DSAS4736 braun | brown | brun
DSAS4737 grau | grey | gris
DSAS4738 dunkelgrau | dark grey | gris foncé
DSAS4739 schwarz | black | noir
○ 240 | St
matt

45×8,5



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.

Produkt | product	cm	mm W	EN		St/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
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
Bodenfliese | floor tile	20×20	198×198×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	23	25	0,92	57	52,44	20,1	21,9	1 174
Stufe | step tile	40×80	398×798×10	STO No. 030 - 049916	2	3,1	0,64	-	-	14,1	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	80×9,5	798×95×10	STO No. 030 - 049916	10	13,2	0,76	-	-	16,7	21,9	-
Sockel | skirting plinth	60×9,5	598×95×10	STO No. 030 - 049916	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-
Sockel | skirting plinth	45×8,5	448×85×10	STO No. 030 - 049916	20	26,1	0,77	-	-	15,9	20,7	-
Stufenformtail | special step tile	40×80	398×798×10	STO No. 030 - 049916	2	-	-	-	-	-	-	-

RAKO Home

40×80
R9
A
V2
R

quarzit outdoor







Produkt | product	cm L	mm W	EN		Stlm²	m²		m³	kg	kg|m²	brutto kg
Bodenfliese | floor tile	60×60	598×598×20	EN 14411:2016, annex G Bla GL	2	2,8	0,72	30	21,60	32,0	44,4	985
Bodenfliese | floor tile	60×60	595×595×30	EN 14411:2016, annex G Bla GL	2	2,8	0,72	22	15,84	48,4	67,2	1 065
Stufe | step tile	60×60	598×598×20	STO No. 030 - 049916	2	-	-	-	-	32,0	-	-



PORCELLANATO SMALTATO · KENTAUR · GRES

60×60
R11
B
V3



DAR66735
PEI 5 | 870 | m² | 20mm
matt

DAR69735
PEI 5 | 1370 | m² | 30mm
matt

beige | beige | beige



DAR66736
PEI 4 | 870 | m² | 20mm
matt

braun | brown | brun



DAR66737
PEI 5 | 870 | m² | 20mm
matt

DAR69737
PEI 5 | 1370 | m² | 30mm
matt

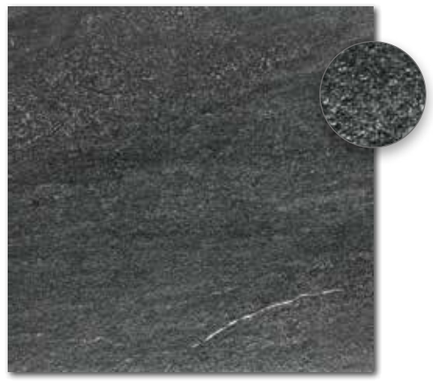
grau | grey | gris



DAR66738
PEI 4 | 870 | m² | 20mm
matt

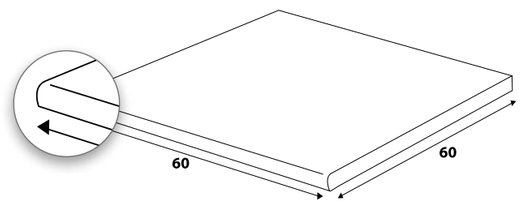
DAR69738
PEI 4 | 1370 | m² | 30mm
matt

dunkelgrau | dark grey | gris foncé



DAR66739
PEI 4 | 870 | m² | 20mm
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.













30×90
V3
R



WARV5430
750 | m²
matt



WARV5431
750 | m²
matt



WR1V5430
750 | m²
matt

elfenbein | ivory | ivoire



WR1V5431
750 | m²
matt

hellbeige | light beige | beige clair

30×90
V4
R



WR1V5435
750 | m²
matt

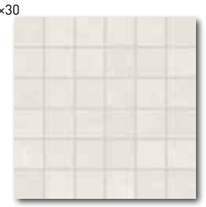
hellbeige | light beige | beige clair



WR1V5434
750 | m²
matt

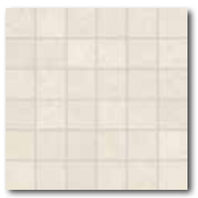
braun | brown | brun

5×5 | 30×30
V3
R



WDM06430 (SHEET)
330 | set
matt

elfenbein | ivory | ivoire



WDM06431 (SHEET)
330 | set
matt

hellbeige | light beige | beige clair

Produkt | product	cm	mm W	EN		Stl/m²	m²		m²	kg	kg/m²	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
Bordüre | relief listel	60×7	598×70×10	STO No. 030 - 054498	4	23,8	0,17	-	-	3,4	20,1	-
Mosaik sheet 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×10	STO No. 030 - 049913	3	11	0,27	-	-	5,0	18,5	-

30×60
V3
R



WARV4430
600 | m²
matt



WARV4431
600 | m²
matt



WR1V4430
600 | m²
matt

elfenbein | ivory | ivoire



WR1V4431
600 | m²
matt

hellbeige | light beige | beige clair

30×60
V4
R



WR1V4435
600 | m²
matt

hellbeige | light beige | beige clair



WR1V4434
600 | m²
matt

braun | brown | brun

60×7
R



WLRSP430
580 | St
matt



WLRSP431
580 | St
matt





60×60
V3
R



DAK63430
PEI 5 | 560 | m²
matt | R9 | A

DAR63430
PEI 5 | 560 | m²
matt | R10 | B



DAK63431
PEI 5 | 560 | m²
matt | R9 | A

DAR63431
PEI 5 | 560 | m²
matt | R10 | B

30×60
V3
R



DAKSE430
PEI 5 | 540 | m²
matt | R9 | A

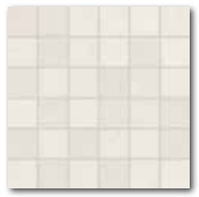
DARSE430
PEI 5 | 540 | m²
matt | R10 | B



DAKSE431
PEI 5 | 540 | m²
matt | R9 | A

DARSE431
PEI 5 | 540 | m²
matt | R10 | B

5×5 | 30×30
10×10
R10
B
V3
R



DDM06430 (SHEET)
PEI 5 | 430 | set
matt

elfenbein | ivory | ivoire



DAR12430 (SHEET)
PEI 5 | 970 | m²
matt



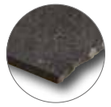
DDM06431 (SHEET)
PEI 5 | 430 | set
matt

hellbeige | light beige | beige clair



DAR12431 (SHEET)
PEI 5 | 970 | m²
matt

Produkt | product	cm	mm W	EN		St/m²	m²		m²	kg	kg/m²	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	-





60×60
V3
R



DAK63432
PEI 5 | 560 | m²
matt | R9 | A

DAR63432
PEI 5 | 560 | m²
matt | R10 | B



DAK63433
PEI 4 | 560 | m²
matt | R9 | A

DAR63433
PEI 4 | 560 | m²
matt | R10 | B

30×60
V3
R



DAKSE432
PEI 5 | 540 | m²
matt | R9 | A

DARSE432
PEI 5 | 540 | m²
matt | R10 | B



DAKSE433
PEI 4 | 540 | m²
matt | R9 | A

DARSE433
PEI 4 | 540 | m²
matt | R10 | B

5×5 | 30×30
10×10
R10
B
V3
R

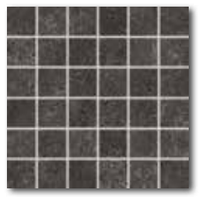


DDM06432 (SHEET)
PEI 5 | 430 | set
matt

hellgrau | light grey | gris clair

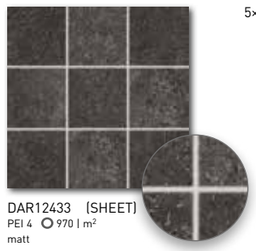


DAR12432 (SHEET)
PEI 5 | 970 | m²
matt

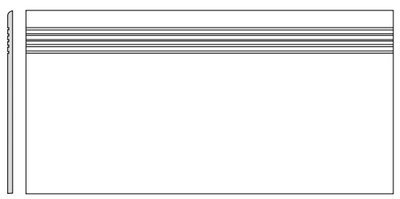


DDM06433 (SHEET)
PEI 4 | 430 | set
matt

schwarz | black | noir



DAR12433 (SHEET)
PEI 4 | 970 | m²
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 | St
matt | R9 | A | V3

30×60
60×9,5
R



DSAS4430 elfenbein | ivory | ivoire
DSAS4431 hellbeige | light beige | beige clair
DSAS4432 hellgrau | light grey | gris clair
DSAS4433 schwarz | black | noir
240 | St
matt

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

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, 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.
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 W	EN		St/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
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	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
Mosaik sheet 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	2,5×2,5	23×23×10	STO No. 030 - 049913	3	11	0,27	-	-	5,0	18,5	-
Mosaik sheet 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×10	STO No. 030 - 049913	3	11	0,27	-	-	5,0	18,5	-

30×60
30×90
V3
R



WAKV5525
750 | m²
matt

weiß | white | blanc



WAKV4525
600 | m²
matt



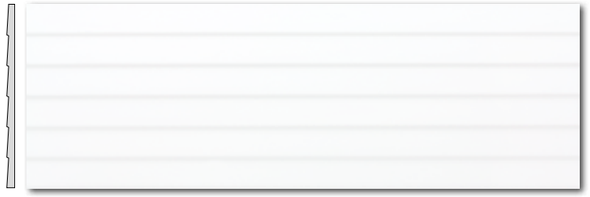
WAKV5526
750 | m²
matt

hellgrau | light grey | gris clair



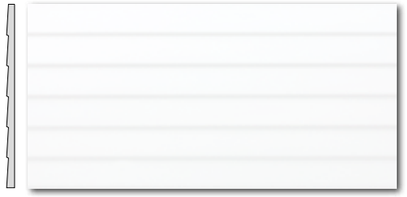
WAKV4526
600 | m²
matt

30×60
30×90
V2
R



WR1V5104
750 | m²
matt

WR1V5000
750 | m²
glossy



WR1V4104
570 | m²
matt

WR1V4000
570 | m²
glossy

Home
RAKO

2,5×2,5 | 30×30
5×5 | 30×30
V3
R



WDM02525 (SHEET)
730 | set
matt



WDM06525 (SHEET)
330 | set
matt

weiß | white | blanc



WDM02526 (SHEET)
730 | set
matt



WDM06526 (SHEET)
330 | set
matt

hellgrau | light grey | gris clair

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.













20×60



WADVE565
510 | m²
matt | V2

hellbeige | light beige | beige clair



WADVE566
510 | m²
matt | V2



WARVE566
510 | m²
matt | V3

60×2,3



WLRSN566
390 | St
matt

60×9,5



WLAS4566
350 | St
matt

33×33
R9
A
V2



DAA3B569
PEI 4 | 390 | m²
matt

braun-grau | brown-grey | brun-gris

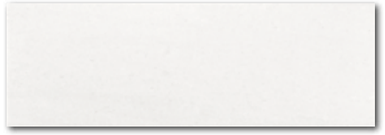


DAA3B566
PEI 5 | 390 | m²
matt

beige | beige | beige

Produkt | product	cm	mm W	EN		St|m²	m²	m²	m²	kg	kg|m²	brutto kg
Wandfliese | wall tile	20×60	198×598×10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	9	8,3	1,08	42	45,36	20,0	18,5	865
Bordüre | relief listel	60×2,3	598×23	STO No. 030 - 054498	6	72,5	0,08	-	-	1,4	17,5	-
Bordüre | listel	60×9,5	598×95×10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	17,5	0,34	-	-	6,7	18,7	-
Bodenfliese | floor tile	33×33	333×333×8	EN 14411:2016, annex G Bla GL	12	9	1,33	44	58,52	23,6	17,7	1 061

20×60



WADVE567
510 | m²
matt | V2

hellgrau | light grey | gris clair



WADVE568
510 | m²
matt | V2



WARVE568
510 | m²
matt | V3

60×2,3



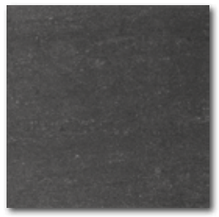
WLRSN568
390 | St
matt

60×9,5



WLAS4568
350 | St
matt

33×33
R9
A
V2



DAA3B570
PEI 3 | 390 | m²
matt

dunkelgrau | dark grey | gris foncé



DAA3B568
PEI 5 | 390 | m²
matt

grau | grey | gris







Produkt | product	cm	mm	EN		Stlm²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
		W									
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
Bordüre | listel	40×6	398×60×7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	41,7	0,14	-	-	1,9	13,6	-
Bordüre | relief listel	40×2,3	398×23	STO No. 030 - 054498	12	108,7	0,11	-	-	1,8	16,4	-
Bordüre | listel	30×2,5	298×25×7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	48	133,3	0,36	-	-	5,8	16,0	-

20×40



WADMB565
400 | m²
matt | V2

hellbeige | light beige | beige clair



WADMB567
400 | m²
matt | V2

hellgrau | light grey | gris clair



WADMB566
400 | m²
matt | V2



WADMB568
400 | m²
matt | V2



WADMB569
440 | m²
matt | V3



WADMB571
440 | m²
matt | V3



WADMB570
440 | m²
matt | V3



WADMB572
440 | m²
matt | V3

Home

RAKO

40×6



WLAMI566
280 | St
matt



WLAMI568
280 | St
matt

40×2,3



WLRMG566
280 | St
matt



WLRMG568
280 | St
matt

grau | grey | gris

30×2,5



GLLJV100
180 | St
glossy

beige | beige | beige



GLLJV101
180 | St
glossy

weiß-grau | white-grey | blanc-gris



30×90
V2
R



WADV5001
710 | m²
matt



WADV5003
710 | m²
matt

30×60
V2



WADV4001
480 | m²
matt



WADV4003
480 | m²
matt

20×40
V2



WADMB001
410 | m²
matt



WADMB003
410 | m²
matt

25×33
V2



WADKB001
350 | m²
matt

hellbeige | light beige
beige clair



WADKB003
350 | m²
matt

hellgrau | light grey
gris clair

30×3,7



SDMJ2003
190 | St
matt

elfenbein | ivory | ivoire

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 W	EN		Stl/m²	m²		m²	kg	kg/m²	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 Bla 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 Bla 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



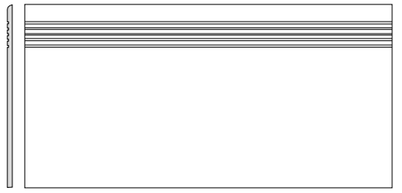
DARSE314
PEI 5 | 540 | m²
matt

60×7,2
V3
R



DDVSP314
PEI 5 | 370 | St
matt

30×60
R10
A
V3



DCPSE314
PEI 5 | 370 | St
matt

60×9,5



DSAS4314
240 | St
matt

schwarz | black | noir

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.

PORCELLANATO SMALTATO · KENTAUR · GRES

60×60
R10
A
V3
R



DAR63630
PEI 5 ○ 560 | m²
matt



DAR63631
PEI 5 ○ 560 | m²
matt

30×60
R10
A
V3
R



DARSE630
PEI 5 ○ 540 | m²
matt



DARSE631
PEI 5 ○ 540 | m²
matt

30×51
R10
B
V3
R



DDPSE630 (SHEET)
PEI 5 ○ 580 | set
matt

hellgrau | light grey | gris clair



DDPSE631 (SHEET)
PEI 5 ○ 580 | set
matt

grau | grey | gris

Produkt | product	cm	mm W	EN		Stl/m²	m²		m²	kg	kg/m²	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
Dekor | decor	30×51	298×510×10	EN 14411:2016, annex G Bla 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	-

PORCELLANATO SMALTATO · KENTAUR · GRES

60×60
R10
A
V3
R



DAR63628
PEI 5 ○ 560 | m²
matt



DAR63629
PEI 5 ○ 560 | m²
matt

30×60
R10
A
V3
R



DARSE628
PEI 5 ○ 540 | m²
matt



DARSE629
PEI 5 ○ 540 | m²
matt

30×51
R10
B
V3
R



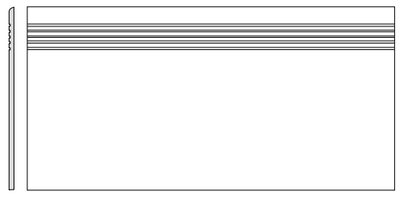
DDPSE628 (SHEET)
PEI 5 ○ 580 | set
matt

hellbeige | light beige | beige clair



DDPSE629 (SHEET)
PEI 5 ○ 580 | set
matt

beige | beige | beige



DCPSE628 hellbeige | light beige | beige clair
DCPSE629 beige | beige | beige
DCPSE630 hellgrau | light grey | gris clair
DCPSE631 grau | grey | gris
PEI 5 ○ 370 | 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 | St
matt

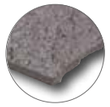
30×60
60×9,5
R

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.

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







60×60 V2 R

DAK63633 — 560 | m² — matt | R10 | A
DAP63633 — 610 | m² — lappato | R9

DAK63632 — 560 | m² — matt | R10 | A
DAP63632 — 610 | m² — lappato | R9

DAK63637 — 560 | m² — matt | R10 | A
DAP63637 — 610 | m² — lappato | R9

30×60 V2 R

DAKSE633 — 540 | m² — matt | R10 | A
DAPSE633 — 600 | m² — lappato | R9
elfenbein | ivory | ivoire

DAKSE632 — 540 | m² — matt | R10 | A
DAPSE632 — 600 | m² — lappato | R9
weiß | white | blanc

DAKSE637 — 540 | m² — matt | R10 | A
DAPSE637 — 600 | m² — lappato | R9
braun | brown | marron

60×60 V2 R

DAK63634 — 560 | m² — matt | R10 | A
DAP63634 — 610 | m² — lappato | R9

DAK63636 — 560 | m² — matt | R10 | A
DAP63636 — 610 | m² — lappato | R9

DAK63635 — 560 | m² — matt | R10 | A
DAP63635 — 610 | m² — lappato | R9

30×60 V2 R

DAKSE634 — 540 | m² — matt | R10 | A
DAPSE634 — 600 | m² — lappato | R9
hellgrau | light grey | gris clair

DAKSE636 — 540 | m² — matt | R10 | A
DAPSE636 — 600 | m² — lappato | R9
dunkelgrau | dark grey | gris foncé

DAKSE635 — 540 | m² — matt | R10 | A
DAPSE635 — 600 | m² — lappato | R9
schwarz | black | noir

Produkt | product	cm	mm	EN		ks/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
		W									
Bodenfliese | floor tile	60×60	598×598×10	EN 14411:2016, annex G Bla UGL	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 UGL	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.



10×10
15×15
20×20
30×30
V2

DAK12632 (SHEET)
970 | m²
matt | R10 | B | | R
weiß | white | blanc

DAK1D632
690 | m²
matt | R10 | B | R

DAK26632
780 | m²
matt | R10 | A | R

DAA34632
390 | m²
matt | R10 | A

DAK12633 (SHEET)
970 | m²
matt | R10 | B | | R
elfenbein | ivory | ivoire

DAK1D633
690 | m²
matt | R10 | B | R

DAK26633
780 | m²
matt | R10 | A | R

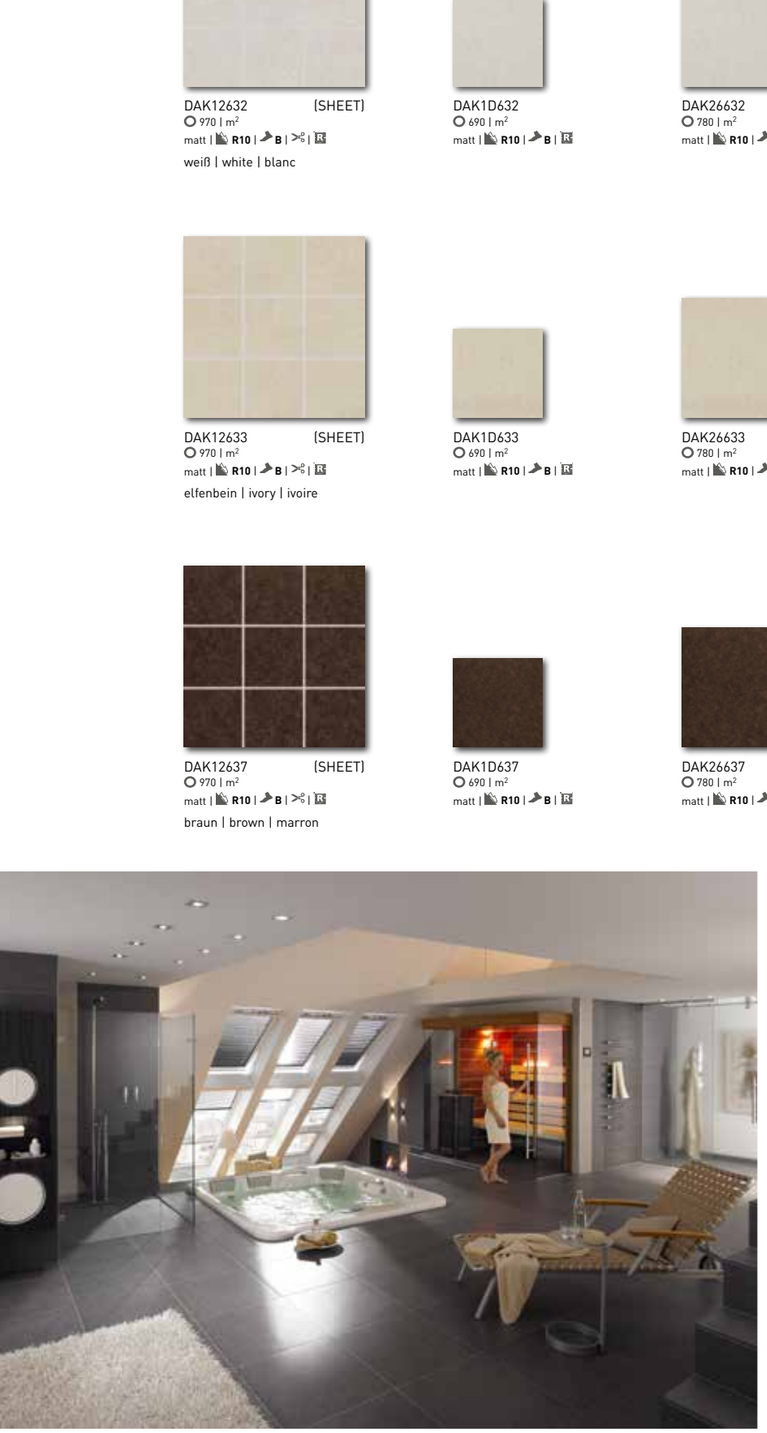
DAA34633
390 | m²
matt | R10 | A

DAK12637 (SHEET)
970 | m²
matt | R10 | B | | R
braun | brown | marron

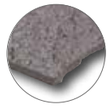
DAK1D637
690 | m²
matt | R10 | B | R

DAK26637
780 | m²
matt | R10 | A | R

DAA34637
390 | m²
matt | R10 | A



rock



10×10
15×15
20×20
30×30
V2

DAK12634 (SHEET)
970 | m²
matt | R10 | B | | R
hellgrau | light grey | gris clair

DAK1D634
690 | m²
matt | R10 | B | R

DAK26634
780 | m²
matt | R10 | A | R

DAA34634
390 | m²
matt | R10 | A

DAK12636 (SHEET)
970 | m²
matt | R10 | B | | R
dunkelgrau | dark grey | gris foncé

DAK1D636
690 | m²
matt | R10 | B | R

DAK26636
780 | m²
matt | R10 | A | R

DAA34636
390 | m²
matt | R10 | A

DAK12635 (SHEET)
970 | m²
matt | R10 | B | | R
schwarz | black | noir

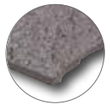
DAK1D635
690 | m²
matt | R10 | B | R

DAK26635
780 | m²
matt | R10 | A | R

DAA34635
390 | m²
matt | R10 | A







30×60
5×5 | 30×30
30×30

V2

R



DDVSE632
490 | St
matt | R10 | A
weiß | white | blanc



DDM06632 (SHEET)
430 | set
matt | R10 | B



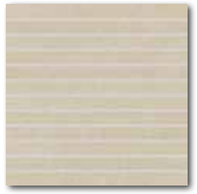
DDP34632 (SHEET)
430 | set
matt | R10 | B



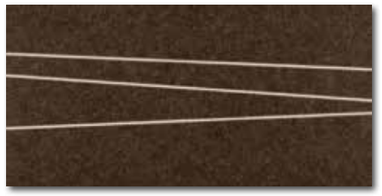
DDVSE633
490 | St
matt | R10 | A
elfenbein | ivory | ivoire



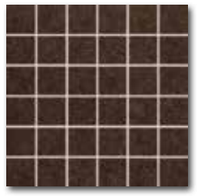
DDM06633 (SHEET)
430 | set
matt | R10 | B



DDP34633 (SHEET)
430 | set
matt | R10 | B



DDVSE637
490 | St
matt | R10 | A
braun | brown | marron



DDM06637 (SHEET)
430 | set
matt | R10 | B



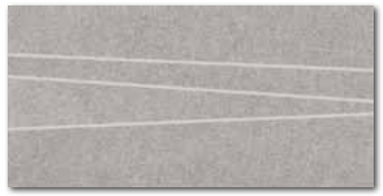
DDP34637 (SHEET)
430 | set
matt | R10 | B

Produkt | product	cm	mm	EN		ks|m²	m²	m²	kg	kg|m²	brutto kg
Bodenfliese | floor tile	10×10	98×98×10	EN 14411:2016, annex Bla UGL	10	11	0,91	56	50,96	19,9	21,9	1142
Bodenfliese | floor tile	15×15	148×148×10	EN 14411:2016, annex Bla UGL	25	44	0,56	86	48,16	12	21,5	1061
Bodenfliese | floor tile	20×20	198×198×10	EN 14411:2016, annex Bla UGL	23	25	0,92	57	52,44	20,1	21,9	1174
Bodenfliese | floor tile	30×30	298×298×8	EN 14411:2016, annex Bla UGL	13	11	1,18	48	56,64	21	17,8	1034
Dekor | decor	30×30	298×298×10	EN 14411:2016, annex Bla UGL	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
Dekor | decor	30×60	298×598×10	EN 14411:2016, annex Bla UGL	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 Bla UGL	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	-
Stufe | step tile	60×30	298×598×10	STO No. 030 - 049916	2	-	-	-	-	-	-	-
Sockel | skirting plinth	60×9,5	598×95×10	STO No. 030 - 049916	13	17,5	0,74	-	-	16,2	21,9	-

30×60
5×5 | 30×30
30×30

V2

R



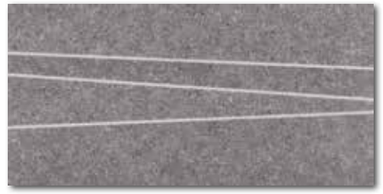
DDVSE634
490 | St
matt | R10 | A
hellgrau | light grey | gris clair



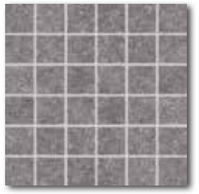
DDM06634 (SHEET)
430 | set
matt | R10 | B



DDP34634 (SHEET)
430 | set
matt | R10 | B



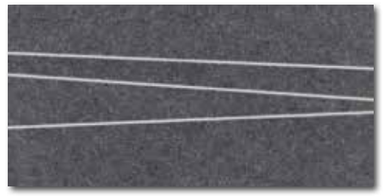
DDVSE636
490 | St
matt | R10 | A
dunkelgrau | dark grey | gris foncé



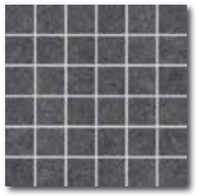
DDM06636 (SHEET)
430 | set
matt | R10 | B



DDP34636 (SHEET)
430 | set
matt | R10 | B



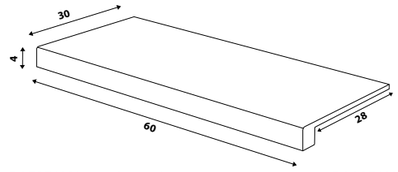
DDVSE635
490 | St
matt | R10 | A
schwarz | black | noir



DDM06635 (SHEET)
430 | set
matt | R10 | B



DDP34635 (SHEET)
430 | set
matt | R10 | B



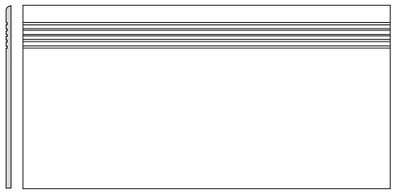
DCFSE632* weiß | white | blanc
DCFSE633* elfenbein | ivory | ivoire
DCFSE634* hellgrau | light grey | gris clair
DCFSE635* schwarz | black | noir
DCFSE636* dunkelgrau | dark grey | gris foncé
DCFSE637* braun | brown | marron
1 310 | St
matt | R10 | A

DCGSE632*
DCGSE633*
DCGSE634*
DCGSE635*
DCGSE636*
DCGSE637*
PEI 4 | 1 310 | St
lappato | R9

30×60

V2

R



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

60×9,5

R

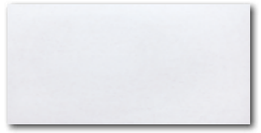


DSAS4632 weiß | white | blanc
DSAS4633 elfenbein | ivory | ivoire
DSAS4634 hellgrau | light grey | gris clair
DSAS4635 schwarz | black | noir
DSAS4636 dunkelgrau | dark grey | gris foncé
DSAS4637 braun | brown | marron
240 | St
matt

DSKS4632
DSKS4633
DSKS4634
DSKS4635
DSKS4636
DSKS4637
300 | St
lappato

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

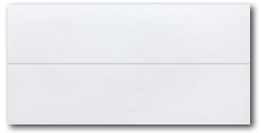




WATMB609
400 | m²
matt



WATMB610
400 | m²
matt



WIFMB609
350 | St
matt



WIFMB610
350 | St
matt



WITMB046
330 | St
matt



WLAMG609
230 | St
matt



WLAMG610
230 | St
matt



DAA3B609
PEI 5 | 390 | m²
matt

weiß | white | blanc



DAA3B610
PEI 5 | 390 | m²
matt

beige | beige | beige



WATMB612
400 | m²
matt



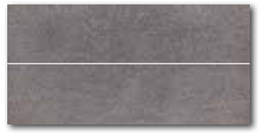
WATMB611
400 | m²
matt



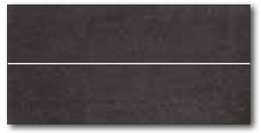
WATMB613
400 | m²
matt



WIFMB612
350 | St
matt



WIFMB611
350 | St
matt



WIFMB613
350 | St
matt



WITMB045
330 | ks
matt



WLAMG612
230 | St
matt



WLAMG611
230 | St
matt



WLAMG613
230 | St
matt



DAA3B612
PEI 5 | 390 | m²
matt

hellbraun | light brown | marron clair



DAA3B611
PEI 5 | 390 | m²
matt

grau | grey | gris



DAA3B613
PEI 5 | 390 | m²
matt

schwarz | black | noir

20×40
V2

40×2

33×33
R9
A
V2

Produkt | product	cm	mm W	EN		St/m²	m²		m²	kg	kg/m²	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
Dekor | insert	20×40	198×398×7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	4	12,5	0,32	-	-	4,1	12,9	-
Bordüre | listel	40×2	398×20×7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	113,6	0,05	-	-	0,9	17,1	-
Bodenfliese | floor tile	33×33	333×333×8	EN 14411:2016, annex G Bla GL	12	9	1,33	44	58,52	23,6	17,7	1 061













saloon







Produkt | product	cm	mm	EN								
		W			St/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
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
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	20×20	198×198×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	23	25	0,92	57	52,44	20,9	22,7	1 216

30×60
V2
R

WAKV4160
520 | m²
matt

elfenbein | ivory | ivoire



WAKV4161
520 | m²
matt

hellbeige | light beige | beige clair



WAKV4162
520 | m²
matt

hellgrau | light grey | gris clair



5×5 | 30×30
R10
B
V3
R

DDM06746 (SHEET)
PEI 4 | 430 | set
matt



DDM06747 (SHEET)
PEI 4 | 430 | set
matt



DDM06745 (SHEET)
PEI 5 | 430 | set
matt



DDM06748 (SHEET)
PEI 4 | 430 | set
matt



20×20
R9
A
V3
R

DAK26746
PEI 4 | 780 | m²
matt

beige | beige | beige



DAK26747
PEI 4 | 780 | m²
matt

hellbraun | light brown | brun clair



DAK26745
PEI 5 | 780 | m²
matt

weiß-grau | white-grey | blanc-gris



DAK26748
PEI 4 | 780 | m²
matt

dunkelbraun | dark brown | brun foncé



Home

RAKO

30×120
R9 A V3 R



DAKVF745
PEI 5 ○ 770 | m²
matt

20×120
R9 A V3 R



DAKVG745
PEI 5 ○ 770 | m²
matt

20×80
R9 A V3 R



DAK82745
PEI 5 ○ 610 | m²
matt

weiß-grau | white-grey | blanc-gris

30×120
R9 A V3 R



DAKVF746
PEI 4 ○ 770 | m²
matt

20×120
R9 A V3 R



DAKVG746
PEI 4 ○ 770 | m²
matt

20×80
R9 A V3 R



DAK82746
PEI 4 ○ 610 | m²
matt

beige | beige | beige

Produkt | product	cm	mm W	EN		Stl/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
Bodenfliese | floor tile	30×120	298×1198×10	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	20×120	198×1198×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	4	4,2	0,96	32	30,72	21,8	22,7	723
Bodenfliese | floor tile	20×80	197×798×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	4	6,25	0,64	72	46,08	14,0	21,9	1 034

30×120
R9 A V3 R



DAKVF747
PEI 4 ○ 770 | m²
matt

20×120
R9 A V3 R



DAKVG747
PEI 4 ○ 770 | m²
matt

20×80
R9 A V3 R



DAK82747
PEI 4 ○ 610 | m²
matt

hellbraun | light brown | brun clair

30×120
R9 A V3 R



DAKVF748
PEI 4 ○ 770 | m²
matt

20×120
R9 A V3 R



DAKVG748
PEI 4 ○ 770 | m²
matt

20×80
R9 A V3 R



DAK82748
PEI 4 ○ 610 | m²
matt

dunkelbraun | dark brown | brun foncé

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

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, and mix the tiles to achieve the required result including turning them by 180°.

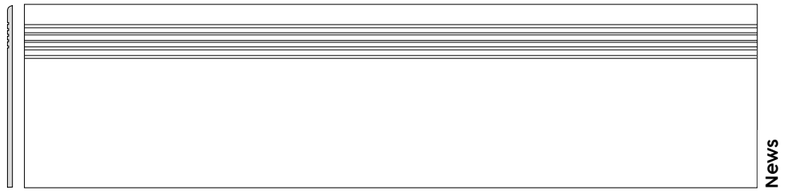
Avant de commencer la pose, il est conseillé de déballer plusieurs cartons de carreaux et de calpiner votre surface finale en vous inspirant de la documentation photographique des catalogues RAKO ou éventuellement par celle du site internet www.rako.eu.

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 W	EN		Stl/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
Stufe | step tile	30×120	298×1198×10	STO No. 030 - 049916	5	2,8	1,8	-	-	40,9	22,7	-
Stufenformtail | special step tile	30×120	298×1198×10	STO No. 030 - 049916	2	-	-	-	-	-	-	-
Sockel | skirting plinth	60×7,2	598×72×10	STO No. 030 - 049916	13	23,2	0,56	-	-	12,6	21,5	-

PORCELLANATO SMALTATO · GRES · KENTAUR

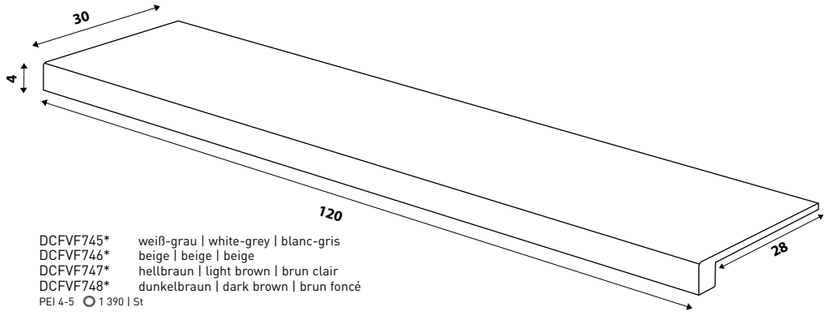
30×120
R9
A
V3
R



News

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

30×120
R9
A
V3
R



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 ○ 1 390 | St
matt

60×7,2
R



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

Home
RAKO

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







saloon outdoor

PORCELLANATO SMALTATO · KENTAUR · GRES

60×60
R11
B
V3



DAR66746
PEI 4 | 870 | m²
matt

20mm

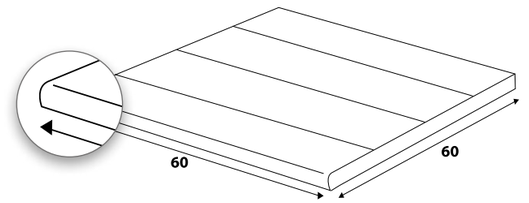
beige | beige | beige



DAR66747
PEI 4 | 870 | m²
matt

20mm

hellbraun | light brown | brun clair



DCH66746* beige | beige | beige
DCH66747* hellbraun | light brown | brun clair
850 | St
matt

20mm

News

Home

RAKO

Produkt | product	cm	mm W	EN		Stl/m²	m²		m³	kg	kg/m²	brutto kg
Bodenfliese | floor tile	60×60	598×598×20	EN 14411:2016, annex G Bla GL	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.













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

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, 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.
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.

Produkt | product	cm	mm W	EN		St/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
Bodenfliese | floor tile	15×60	148×598×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	10	11,1	0,90	48	43,2	19,7	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	-
Sockel | skirting plinth	60×7,2	598×72×10	STO No. 030 - 049916	13	23,2	0,56	-	-	12,3	21,9	-

GRES PORCELLANATO SMALTATO · KENTAUR

15×60
R9 | A | V4 | R



DARSU719
PEI 5 | 560 | m²
matt
grau-weiß | grey-white | gris-blanc



DARSU715
PEI 5 | 560 | m²
matt
beige-grau | beige-grey | beige-gris



DARSU716
PEI 4 | 560 | m²
matt
beige | beige | beige



DARSU717
PEI 4 | 560 | m²
matt
hellbraun | light brown | brun clair



DARSU718
PEI 4 | 560 | m²
matt
braun | brown | brun

5×5 | 30×30
R10 | B | V4 | R



DDM06719 (SHEET)
PEI 5 | 430 | set
matt
grau-weiß | grey-white | gris-blanc



DDM06715 (SHEET)
PEI 5 | 430 | set
matt
beige-grau | beige-grey | beige-gris



DDM06716 (SHEET)
PEI 4 | 430 | set
matt
beige | beige | beige



DDM06717 (SHEET)
PEI 4 | 430 | set
matt
hellbraun | light brown | brun clair



DDM06718 (SHEET)
PEI 4 | 430 | set
matt
braun | brown | brun

60×7,2
R



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 | St
matt

RAKO Home













20×60



WADVE033
510 | m²
matt | V3 |



WADVE034
510 | m²
matt | V3 |



WADVE035
510 | m²
matt | V4 |



WITVE033 (SET)
800 | set
matt
beige | beige | beige

60×8,7



WLASP035
530 | St
mattlglossy
hellbeige | light beige | beige clair

60×1,5



WLASW001
320 | St
matt
orange | orange | orange



WLASW002
320 | St
matt
winerot | wine | bordeaux

5×5 | 30×30



WDM06035 (SHEET)
330 | set
matt
beige | beige | beige

Produkt | product	cm	mm	EN		St/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
Wandfliese | wall tile	20×60	198×598×10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	9	8,3	1,08	42	45,36	20,0	18,5	865
Dekor | insert (set)	20×60	198×598×10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	3	8,3	0,72	-	-	13,3	18,5	-
Bordüre | listel	60×8,7	598×87×10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	5	19,2	0,26	-	-	5,1	19,3	-
Bordüre | listel	60×1,5	598×15×10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	10	111,1	0,09	-	-	1,6	17,8	-
Mosaik sheet 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×10	STO No. 030 - 049913	3	11	0,27	-	-	5,0	18,5	-

20×60



WADVE036
510 | m²
matt | V3 |



WADVE037
510 | m²
matt | V3 |



WADVE038
510 | m²
matt | V4 |



WITVE036 (SET)
800 | set
matt
grau | grey | gris

60×8,7



WLASP038
530 | St
mattlglossy
hellgrau | light grey | gris clair

60×1,5



WLASW003
320 | St
matt
rot | red | rouge



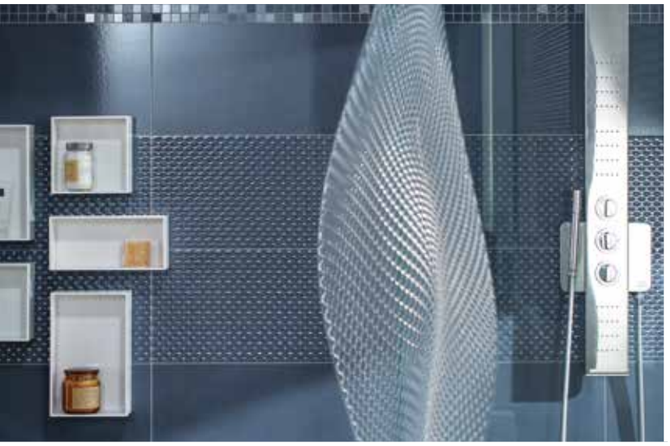
WLASW004
320 | St
matt
lila | violet | violet

5×5 | 30×30



WDM06038 (SHEET)
330 | set
matt
grau | grey | gris

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.















30×60

WAKV4000
480 | m²
glossy | V1

WAKV4508
570 | m²
glossy | V2 |

WAKV4509
570 | m²
glossy | V2 |

WR3V4000*
570 | m²
glossy | V2

WR3V4508*
570 | m²
glossy | V2 |

WR3V4509*
570 | m²
glossy | V2 |

60×2,3

WLASN000
310 | St
glossy

WLASN508
310 | St
glossy

WLASN509
310 | St
glossy

5×5 | 30×30

V3

WDM02000 (SHEET)
730 | set
glossy

weiß | white | blanc

WDM02508 (SHEET)
730 | set
glossy

hellbeige | light beige | beige clair

WDM02509 (SHEET)
730 | set
glossy

grau-braun | grey-brown | gris-brun

Produkt | product	cm	mm										
		W	EN		St/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg	
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
Bordüre | listel	60×2,3	598×23×10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	72,5	0,08	-	-	1,5	18,5	-
Mosaik sheet 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	2,5×2,5	23×23×10	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.





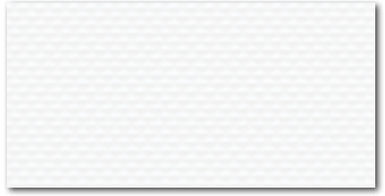
WAKV4000
480 | m²
glossy | V1



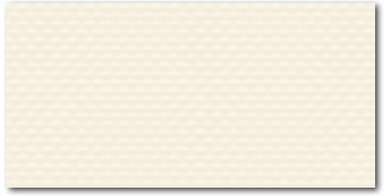
WAKV4510
570 | m²
glossy | V2 |



WAKV4511
570 | m²
glossy | V2 |



WR3V4000*
570 | m²
glossy | V2



WR3V4510*
570 | m²
glossy | V2 |



WR3V4511*
570 | m²
glossy | V2 |



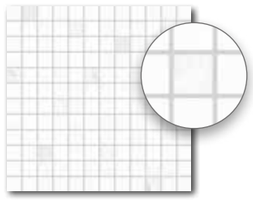
WLASN000
310 | St
glossy



WLASN510
310 | St
glossy

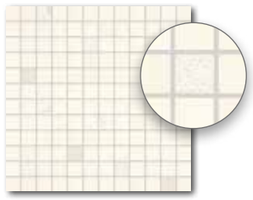


WLASN511
310 | St
glossy



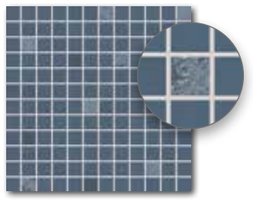
WDM02000 (SHEET)
730 | set
glossy

weiß | white | blanc



WDM02510 (SHEET)
730 | set
glossy

elfenbein | ivory | ivoire



WDM02511 (SHEET)
730 | set
glossy

dunkelblau | dark blue | bleu foncé

30×60
R

60×2,3
R

5×5 | 30×30
V3
R

Produkt | product	cm	mm W	EN		Stl/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
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
Bordüre | listel	60×2,3	598×23×10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	72,5	0,08	-	-	1,5	18,5	-
Mosaik sheet 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	2,5×2,5	23×23×10	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.

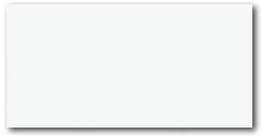






Produkt | product	cm	mm W	EN		Stlm²	m²		m²	kg	kg|m²	brutto kg
Wandfliese | wall tile	20×40	198×398×7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	20	12,5	1,60	48	76,80	20,6	12,9	1 016
Dekor | insert (WITMB...)	20×40	198×398×7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	8	12,5	0,64	-	-	8,3	12,9	-
Bordüre | listel	40×4,5	398×45×7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	10	55,6	0,18	-	-	2,3	12,9	-
Bordüre | relief listel	40×2	398×20	STO No. 030 - 054498	12	125	0,10	-	-	1,8	18,8	-
Mosaik sheet 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×7	STO No. 030 - 049913	3	11	0,27	-	-	3,5	12,9	-

20×40



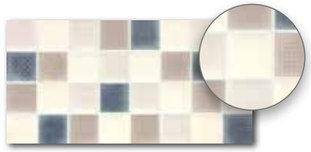
WAAMB000
390 | m²
glossy | **V1**



WADMB508
440 | m²
glossy | **V2** |



WADMB509
440 | m²
glossy | **V2** |



WADMB513
580 | m²
glossy



WITMB000
310 | St
mattlglossy



WITMB508
310 | St
mattlglossy



WITMB509
310 | St
mattlglossy

RAKO Home

40×4,5



WLAMH000
230 | St
mattlglossy



WLAMH508
230 | St
mattlglossy



WLAMH509
230 | St
mattlglossy

40×2



WLRMG000
230 | St
glossy



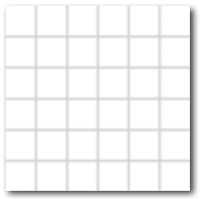
WLRMG508
230 | St
glossy



WLRMG509
230 | St
glossy

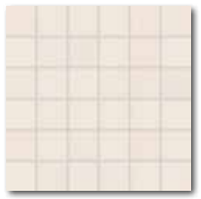
5×5 | 30×30

V2



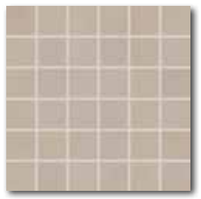
WDM05000 (SHEET)
330 | set
glossy

weiß | white | blanc



WDM05508 (SHEET)
330 | set
glossy |

hellbeige | light beige | beige clair



WDM05509 (SHEET)
330 | set
glossy |

grau-braun | grey-brown | gris-brun

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.

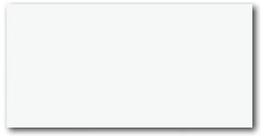






Produkt | product	cm H	mm W	EN								
Wandfliese | wall tile	20×40	198×398×7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	20	12,5	1,60	48	76,80	20,6	12,9	1 016
Dekor | insert (WITMB...)	20×40	198×398×7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	8	12,5	0,64	-	-	8,3	12,9	-
Bordüre | listel	40×4,5	398×45×7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	10	55,6	0,18	-	-	2,3	12,9	-
Bordüre | relief listel	40×2	398×20	STO No. 030 - 054498	12	125	0,10	-	-	1,8	18,8	-
Mosaik sheet 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×7	STO No. 030 - 049913	3	11	0,27	-	-	3,5	12,9	-

20×40



WAAMB000
390 | m²
glossy | V1



WADMB510
440 | m²
glossy | V2 |



WADMB511
440 | m²
glossy | V2 |



WADMB512*
580 | m²
glossy | V4 |



WITMB000
310 | St
matt|glossy



WITMB510
310 | St
matt|glossy



WITMB511
310 | St
matt|glossy

Home

40×4,5



WLAMH000
230 | St
matt|glossy



WLAMH510
230 | St
matt|glossy



WLAMH511
230 | St
matt|glossy

40×2



WLRMG500
230 | St
glossy



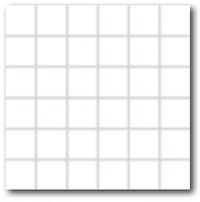
WLRMG510
230 | St
glossy



WLRMG511
230 | St
glossy

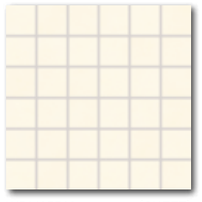
5×5 | 30×30

V2



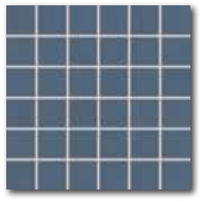
WDM05000 (SHEET)
330 | set
glossy

weiß | white | blanc



WDM05510 (SHEET)
330 | set
glossy |

elfenbein | ivory | ivoire



WDM05511 (SHEET)
330 | set
glossy |

dunkelblau | dark blue | bleu foncé

*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.

30×90
30×60



WAKV5104
660 | m²
matt | V1

WAKV5000
660 | m²
glossy | V1



WAKV4104
480 | m²
matt | V1

WAKV4000
480 | m²
glossy | V1



WR2V5104
750 | m²
matt | V2

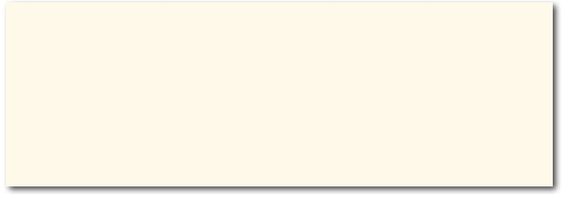
WR2V5000
750 | m²
glossy | V2



WR2V4104
570 | m²
matt | V2

WR2V4000
570 | m²
glossy | V2

weiß | white | blanc



WAKV5107
710 | m²
matt | V1

WAKV5007
710 | m²
glossy | V1



WAKV4107
570 | m²
matt | V1

WAKV4007
570 | m²
glossy | V1

hellbeige | light beige | beige clair



WAKV5108
710 | m²
matt | V1

WAKV5008
710 | m²
glossy | V1

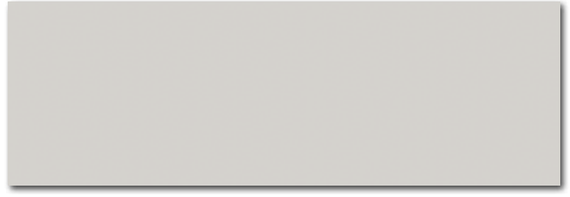


WAKV4108
570 | m²
matt | V1

WAKV4008
570 | m²
glossy | V1

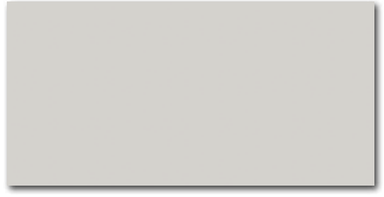
beige | beige | beige

30×90
30×60



WAKV5112
710 | m²
matt | V1

WAKV5012
710 | m²
glossy | V1



WAKV4112
570 | m²
matt | V1

WAKV4012
570 | m²
glossy | V1

hellgrau | light grey | gris clair



WAKV5110
710 | m²
matt | V1

WAKV5010
710 | m²
glossy | V1



WAKV4110
570 | m²
matt | V1

WAKV4010
570 | m²
glossy | V1

grau | grey | gris

Produkt | product	cm	mm W	EN		Stl/m²	m²		m²	kg	kg/m²	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

30×60
20×60
V1



WAAV4104
430 | m²
matt

WAAV4000
430 | m²
glossy

weiß | white | blanc



WAAVE104
430 | m²
matt

WAAVE000
430 | m²
glossy

weiß | white | blanc



WAAV4107
520 | m²
matt

WAAV4007
520 | m²
glossy

hellbeige | light beige | beige clair



WAAVE107
520 | m²
matt

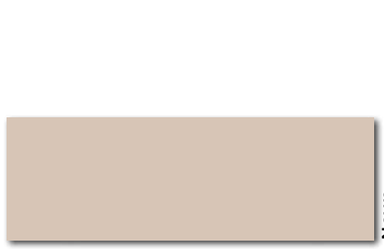
WAAVE007
520 | m²
glossy



WAAV4108
520 | m²
matt

WAAV4008
520 | m²
glossy

beige | beige | beige

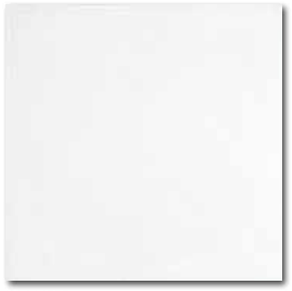


WAAVE108
520 | m²
matt

WAAVE008
520 | m²
glossy

News

45×45
R9
V2



DAA44599
PEI 4 | 510 | m²
matt

weiß | white | blanc



DAA44600
PEI 4 | 510 | m²
matt

beige | beige | beige



DAA44601
PEI 3 | 510 | m²
matt

braun | brown | brun

Produkt | product	cm	mm				m²		m²	kg		brutto kg
		W	EN		Stl/m²					kg/m²	
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	20×60	198×598×10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	9	8,3	1,08	42	45,36	20,0	18,5	865
Bodenfliese | floor tile	45×45	445×445×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	6	5	1,21	26	31,46	25,0	20,7	677

30×60
20×60
V1



WAAV4112
520 | m²
matt

WAAV4012
520 | m²
glossy

hellgrau | light grey | gris clair



WAAVE112
520 | m²
matt

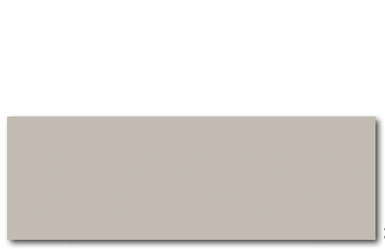
WAAVE012
520 | m²
glossy



WAAV4110
520 | m²
matt

WAAV4010
520 | m²
glossy

grau | grey | gris



WAAVE110
520 | m²
matt

WAAVE010
520 | m²
glossy

News

45×45
R9
V2



DAA44602
PEI 4 | 510 | m²
matt

grau | grey | gris

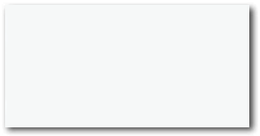


DAA44603
PEI 3 | 510 | m²
matt

schwarz | black | noir

concept | concept plus

20×40
V1



WAAMB104 — 390 | m² — matt
WAAMB000 — 390 | m² — glossy

weiß | white | blanc



WAAMB107 — 440 | m² — matt
WAAMB007 — 440 | m² — glossy



WAAMB108 — 440 | m² — matt
WAAMB008 — 440 | m² — glossy

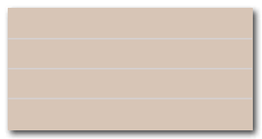


WAAMB109 — 500 | m² — matt
WAAMB009 — 500 | m² — glossy

20×40



WIFMB007 — 230 | St — glossy



WIFMB008 — 230 | St — glossy



WIFMB009 — 230 | St — glossy

20×40

WITMB029 — Interia — 350 | St — matt

WITMB021 — Monopoli — 240 | St — matt

40×4,3
40×4,5



WLAMH004 — Interia — 230 | St — matt

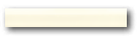


WLAMH010 — Monopoli — 190 | St — glossy



WLAMH011 — Monopoli — 190 | St — glossy

20×3



WLRDH030 — 160 | St — matt

hellbeige | light beige | beige clair



WLRDH031 — 160 | St — matt

beige | beige | beige



WLRDH032 — 160 | St — matt

braun | brown | marron

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



WARDT001 — 170 | St — glossy

orange | orange | orange



WAAMB112 — 440 | m² — matt
WAAMB012 — 440 | m² — glossy



WAAMB110 — 440 | m² — matt
WAAMB010 — 440 | m² — glossy



WAAMB111 — 500 | m² — matt
WAAMB011 — 500 | m² — glossy

20×40
V1

20×40



WIFMB012 — 230 | St — glossy



WIFMB010 — 230 | St — glossy



WIFMB011 — 230 | St — glossy

20×40

WITMB030 — Interia — 350 | St — matt

WITMB022 — Monopoli — 240 | St — matt

40×4,3
40×4,5



WLAMH008 — Interia — 230 | St — matt



WLAMH012 — Monopoli — 190 | St — glossy



WLAMH013 — Monopoli — 190 | St — glossy

20×3



WLRDH035 — 160 | St — matt



WLRDH033 — 160 | St — matt



WLRDH034 — 160 | St — matt

20x6



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



WARDT002 — 170 | St — glossy

rot | red | rouge

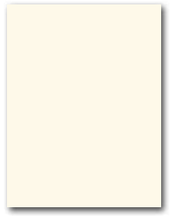
RAKO Home

concept | concept plus

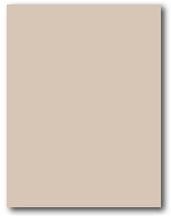
25×33
V1



WAAKB104 WAAKB000
350 | m² 350 | m²
matt glossy



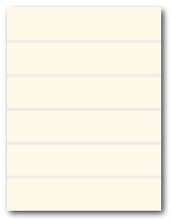
WAAKB107 WAAKB007
430 | m² 430 | m²
matt glossy



WAAKB108 WAAKB008
430 | m² 430 | m²
matt glossy



WAAKB109 WAAKB009
490 | m² 490 | m²
matt glossy



WIFKB107
Akcent
230 | St
matt

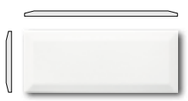


WIFKB108
Akcent
230 | St
matt



WIFKB109
Akcent
230 | St
matt

25×10
25×4,5
25×1,5



WARGT104
170 | St
matt

weiß | white | blanc



WARGT107
170 | St
matt

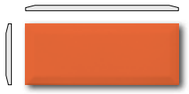
hellbeige | light beige
beige clair



WARGT108
170 | St
matt



WARGT109
170 | St
matt



WARGT001
170 | St
lesk | glossy

orange | orange | orange



WLAH5010
Monopoli
180 | St
glossy

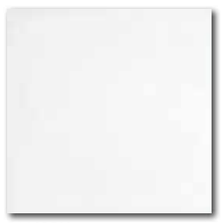


WLAH5011
Monopoli
180 | St
glossy



VLAG8001
Akcent
160 | St
glossy

33×33
R9
V2



DAA3B599
PEI 4 390 | m²
matt

weiß | white | blanc



DAA3B600
PEI 4 390 | m²
matt

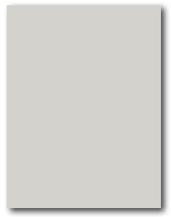
beige | beige | beige



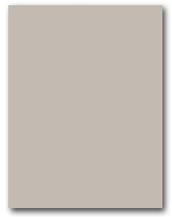
DAA3B601
PEI 3 390 | m²
matt

braun | brown | marron

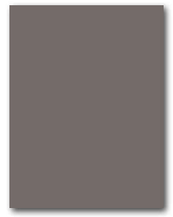
25×33
V1



WAAKB112 WAAKB012
430 | m² 430 | m²
matt glossy



WAAKB110 WAAKB010
430 | m² 430 | m²
matt glossy



WAAKB111 WAAKB011
490 | m² 490 | m²
mat glossy



WIFKB112
Akcent
230 | St
matt



WIFKB110
Akcent
230 | St
matt



WIFKB111
Akcent
230 | St
matt

25×10
25×4,5
25×1,5



WARGT112
170 | St
matt

hellgrau | light grey | gris clair

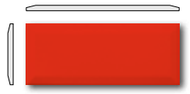


WARGT110
170 | St
matt



WARGT111
170 | St
matt

dunkelgrau | dark grey
gris foncé



WARGT002
170 | St
glossy

rot | red | rouge



WLAH5012
Monopoli
180 | St
glossy



WLAH5013
Monopoli
180 | St
glossy



VLAG8002
Akcent
160 | St
glossy

33×33
R9
V2



DAA3B602
PEI 4 390 | m²
matt

grau | grey | gris



DAA3B603
PEI 3 390 | m²
matt

schwarz | black | noir









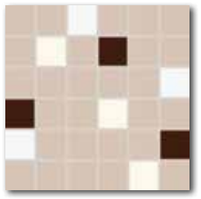
WDM05010 (SHEET)
290 | set
glossy

grau | grey | gris



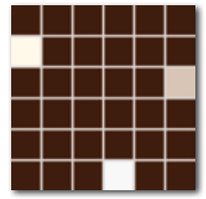
WDM05011 (SHEET)
290 | set
glossy

schwarz | black | noir



WDM05008 (SHEET)
290 | set
glossy

beige | beige | beige



WDM05009 (SHEET)
290 | set
glossy

braun | brown | marron

5×5 | 30×30

V4

45×8,5



DSAPM599 weiß | white | blanc
DSAPM600 beige | beige | beige
DSAPM601 braun | brown | marron
DSAPM602 grau | grey | gris
DSAPM603 schwarz | black | noir
170 | St
matt

33×8

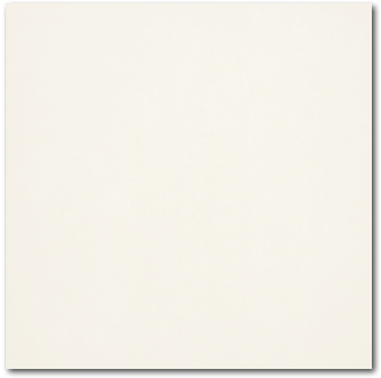


DSAL3599 weiß | white | blanc
DSAL3600 beige | beige | beige
DSAL3601 braun | brown | marron
DSAL3602 grau | grey | gris
DSAL3603 schwarz | black | noir
150 | St
matt

Produkt | product	cm	mm W	EN		ks|m²	m²		m³	kg	kg|m²	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
Dekor | insert	20×40	198×398×7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	4	12,5	0,32	-	-	4,1	12,9	-
Dekor | insert	20×6	198×60×7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	18	83,3	0,22	-	-	2,8	12,9	-
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
Dekor | insert	25×10	250×100×7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	20	40	0,50	-	-	6,3	12,6	-
Bordüre | listel	25×4,5	250×45×7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	12	88,9	0,14	-	-	2,0	14,7	-
Bordüre | listel	25×1,5	250×15×6	STO No. 030 - 049913	30	266,7	0,11	-	-	2,7	24,5	-
Bodenfliese | floor tile	33×33	333×333×8	EN 14411:2016, annex G Bla GL	12	9	1,33	44	58,52	23,6	17,7	1 061
Mosaik sheet 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×7	STO No. 030 - 049913	3	11	0,27	-	-	3,5	12,9	-
Sockel | skirting plinth	45×8,5	448×85×10	STO No. 030 - 049916	20	26,1	0,77	-	-	15,9	20,7	-
Sockel | skirting plinth	33×8	333×80×8	STO No. 030 - 049916	30	37,5	0,80	-	-	14,2	17,7	-

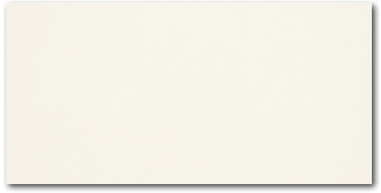


60×60
R9
A
V2
R



DAK63652
PEI 5 | 560 | m²
matt

30×60
R9
A
V2
R



DAKSE652
PEI 5 | 540 | m²
matt
elfenbein | ivory | ivoire



DAK63653
PEI 5 | 560 | m²
matt



DAKSE653
PEI 5 | 540 | m²
matt
hellgrau | light grey | gris clair

60×60
R9
A
V2
R



DAK63658
PEI 5 | 560 | m²
matt

30×60
R9
A
V2
R



DAKSE658
PEI 5 | 540 | m²
matt
hellbeige | light beige | beige clair



DAK63656
PEI 4 | 560 | m²
matt



DAKSE656
PEI 4 | 540 | m²
matt
beige-grau | beige-grey | beige-gris

Produkt | product	cm	mm	EN		Stk/m²	m²		m²	kg	kg/m²	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



60×60
R9
A
V2
R



DAK63654
PEI 5 | 560 | m²
matt

30×60
R9
A
V2
R



DAKSE654
PEI 5 | 540 | m²
matt
grau | grey | gris



DAK63655
PEI 4 | 560 | m²
matt



DAKSE655
PEI 4 | 540 | m²
matt
dunkelgrau | dark grey | gris foncé

60×60
R9
A
V2
R



DAK63657
PEI 4 | 560 | m²
matt

30×60
R9
A
V2
R



DAKSE657
PEI 4 | 540 | m²
matt
braun-grau | brown-grey | brun-gris



DAK63685
PEI 4 | 560 | m²
matt



DAKSE685
PEI 4 | 540 | m²
matt
schwarz | black | noir

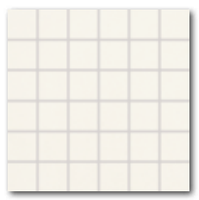
Empfohlene Formatkombinationen siehe Seite 334. | Recommended combinations of modular sizes see page 334. | Les combinaisons des formats conseillées voir la page nr. 334.



5×5 | 30×30
10×10
45×45

V2

R9

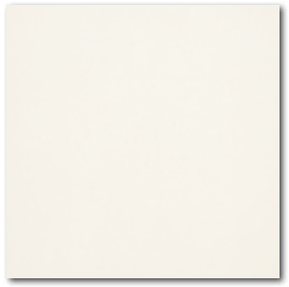


DDM06652 (SHEET)
PEI 5 | 430 | set
matt | R10 | B

elfenbein | ivory | ivoire



DAK12652 (SHEET)
PEI 5 | 970 | m²
matt | R10 | B



DAK44652
PEI 5 | 520 | m²
matt | R9 | A



DDM06653 (SHEET)
PEI 5 | 430 | set
matt | R10 | B

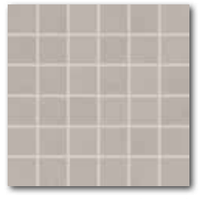
hellgrau | light grey | gris clair



DAK12653 (SHEET)
PEI 5 | 970 | m²
matt | R10 | B



DAK44653
PEI 5 | 520 | m²
matt | R9 | A



DDM06654 (SHEET)
PEI 5 | 430 | set
matt | R10 | B

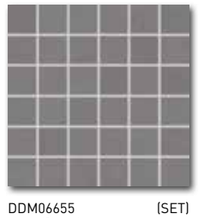
grau | grey | gris



DAK12654 (SHEET)
PEI 5 | 970 | m²
matt | R10 | B

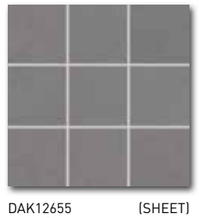


DAK44654
PEI 5 | 520 | m²
matt | R9 | A



DDM06655 (SET)
PEI 4 | 430 | set
matt | R10 | B

dunkelgrau | dark grey | gris foncé



DAK12655 (SHEET)
PEI 4 | 970 | m²
matt | R10 | B



DAK44655
PEI 4 | 520 | m²
matt | R9 | A

Produkt | product	cm	mm W	EN		Stl/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
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
Bodenfliese | floor tile	45×45	445×445×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	6	5	1,21	26	31,46	25,0	20,7	677



5×5 | 30×30
10×10
45×45

V2

R9



DDM06658 (SHEET)
PEI 5 | 430 | set
matt | R10 | B

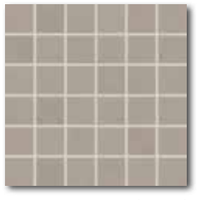
hellbeige | light beige | beige clair



DAK12658 (SHEET)
PEI 5 | 970 | m²
matt | R10 | B

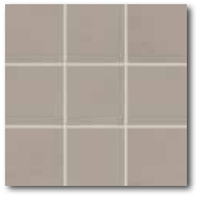


DAK44658
PEI 5 | 520 | m²
matt | R9 | A



DDM06656 (SHEET)
PEI 4 | 430 | set
matt | R10 | B

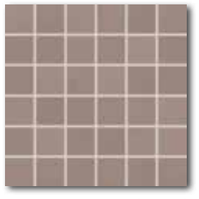
beige-grau | beige-grey | beige-gris



DAK12656 (SHEET)
PEI 4 | 970 | m²
matt | R10 | B



DAK44656
PEI 4 | 520 | m²
matt | R9 | A



DDM06657 (SHEET)
PEI 4 | 430 | set
matt | R10 | B

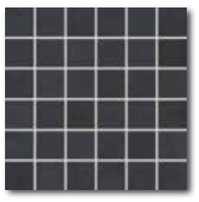
braun-grau | brown-grey | brun-gris



DAK12657 (SHEET)
PEI 4 | 970 | m²
matt | R10 | B



DAK44657
PEI 4 | 520 | m²
matt | R9 | A



DDM06685 (SHEET)
PEI 4 | 430 | set
matt | R10 | B

schwarz | black | noir



DAK12685 (SHEET)
PEI 4 | 970 | m²
matt | R10 | B10 | B



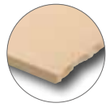
DAK44685
PEI 4 | 520 | m²
matt | R9 | A







Produkt | product	cm	mm	EN		Stl/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
Mosaik sheet 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	2,5×2,5	23×23×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	3	11	0,27	-	-	5,9	21,9	-
Dekor | decor	30×60	298×598×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	4	5,6	0,72	-	-	15,8	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	-
Sockel | skirting plinth	45×8,5	445×85×10	STO No. 030 - 049916	20	26,1	0,77	-	-	15,9	20,7	-

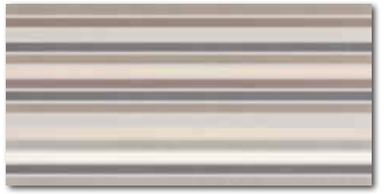


PORCELLANATO SMALTATO · KENTAUR · GRES

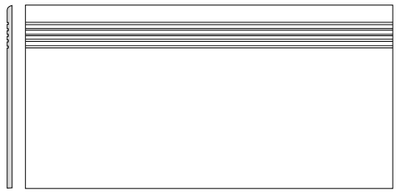


DDM0U001 (SHEET)
PEI 4 | 650 | set
matt | R10 | B

mehrfarbig | multicoloured | multicolore



DDPSE001 (SHEET)
PEI 4 | 610 | set
matt | R10 | 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 | 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
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
220 | St
matt

2,5×2,5 | 30×30
30×60
V4
R

30×60
R9
A
V2
R

60×9,5
R

45×8,5
R

Home
RAKO







Produkt | product	cm	mm W	EN		St/m²	m²		m²	kg	kg/m²	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
Dekor | insert	20×40	198×398×7	EN 14411:2016, annex L BIII GL	4	12,5	0,32	-	-	4,1	12,9	-
Bordüre | relief listel	40×2	398×20×7	STO No. 030 - 054498	12	125	0,10	-	-	1,2	12,9	-
Mosaik sheet 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×7	STO No. 030 - 049913	3	11	0,27	-	-	3,5	12,9	-

20×40

WATMB060
400 | m²
matt | V2
weiß | white | blanc

WATMB061
400 | m²
matt | V2
grau | grey | gris

WATMB062
400 | m²
matt | V2
beige | beige | beige

WATMB063
400 | m²
matt | V2

WATMB064
400 | m²
matt | V2

WATMB065
400 | m²
matt | V2

WILMB063
310 | set
matt |

WILMB064
310 | set
matt |

WILMB065
310 | set
matt |

40×2

WLRMG063
230 | St
matt
gelb | yellow | jaune

WLRMG064
230 | St
matt
lila | violet | violet

WLRMG065
230 | St
matt
orange | orange | orange

20×40

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

5×5 | 30×30

WITMB047 20×40
310 | St
matt
weiß | white | blanc

WDM05060 (SHEET)
330 | set
matt | R
weiß | white | blanc

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.







Produkt | product	cm	mm W	EN		Stlm²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
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
Dekor | decor	30×7,5	298×75×10	EN 14411:2016, annex G BIa GL	20	44,4	0,45	72	32,40	44,1	19,9	669

30×60
V2



WARV4560
520 | m²
matt

30×7,5
V3



DARJ9560
890 | m²
glossy

weiß | white | blanc

30×60
V2



WARV4561
520 | m²
matt



WARV4562
520 | m²
matt

30×7,5
V3



DARJ9561
890 | m²
glossy



DARJ9562
890 | m²
glossy

Home
RAKO

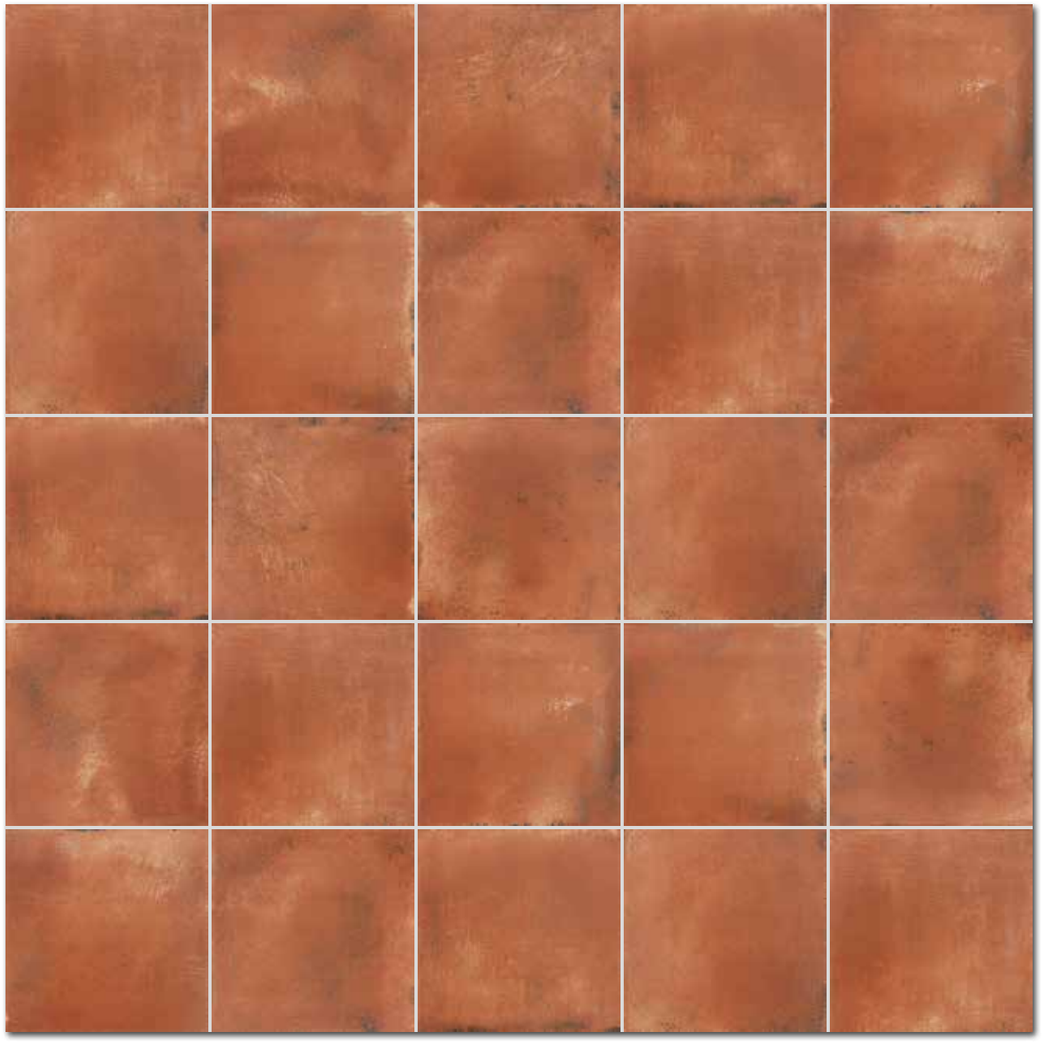
Wir empfehlen die Kombination mit den Fliesen der Serien Base und Faro. | We recommend to combine it with Base and Faro series tiles. | Nous vous conseillons de le coordonner avec les séries de sol Base et Faro.











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

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, 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
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.

Produkt | product	cm	mm W	EN		Stl/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
Bodenfliese | floor tile	30×30	298×298×8	EN 14411:2016, annex G Bla GL	13	11	1,18	48	56,64	21,0	17,8	1 034
Bodenfliese | floor tile	30×15	148×298×8	EN 14411:2016, annex G Bla GL	16	22	0,72	72	51,84	12,8	17,8	948
Mosaik sheet 30×30 cm | mosaic sheet 30×30 cm	5×5	48×48×8	EN 14411:2016, annex G Bla GL	3	11	0,27	-	-	4,8	17,8	-
Dekor sheet 21×37 cm | decor sheet 21×37 cm	12|7	120|70×8	EN 14411:2016, annex G Bla GL	5	13,1	0,38	-	-	6,8	17,8	-

GRES PORCELLANATO SMALTATO · KENTAUR

30×30
R9 A V4



DAR34710
PEI 5 | 390 | m²
matt



DAR34711
PEI 4 | 390 | m²
matt



DAR34712
PEI 4 | 390 | m²
matt



DAR34713
PEI 4 | 390 | m²
matt

15×30
R9 A V4



DARJH710
PEI 5 | 630 | m²
matt



DARJH711
PEI 4 | 630 | m²
matt



DARJH712
PEI 4 | 630 | m²
matt



DARJH713
PEI 4 | 630 | m²
matt

5×5 | 30×30
R10 B V4 R



DDM05710 (SHEET)
PEI 5 | 430 | set
matt
hellbeige | light beige | beige clair



DDM05711 (SHEET)
PEI 4 | 430 | set
matt
grau | grey | gris



DDM05712 (SHEET)
PEI 4 | 430 | set
matt
rot-braun | red-brown | rouge et brun



DDM05713 (SHEET)
PEI 4 | 430 | set
matt
braun | brown | brun

RAKO Home

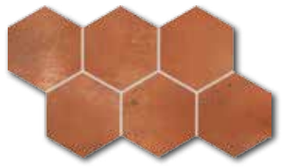
21×37
R9 A V4 R



DDVT8710 (SHEET)
PEI 5 | 450 | set
matt
hellbeige | light beige | beige clair



DDVT8711 (SHEET)
PEI 4 | 450 | set
matt
grau | grey | gris



DDVT8712 (SHEET)
PEI 4 | 450 | set
matt
rot-braun | red-brown | rouge et brun



DDVT8713 (SHEET)
PEI 4 | 450 | set
matt
braun | brown | brun





DAK63659
PEI 4 ○ 520 | St
matt



DDPSU659
PEI 4 ○ 360 | St
matt



DAK44659
PEI 4 ○ 450 | St
matt



DDPPD659
PEI 4 ○ 310 | St
matt

mehrfarbig | multicoloured | multicolore

Produkt | product	cm	mm	EN		St/m²	m²		m²	kg	kg/m²	brutto kg
Bodenfliese | floor tile	60×60	598×598×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	3	2,8	1,08	-	-	23,7	21,9	-
Bodenfliese | floor tile	15×60	148×598×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	10	11,1	0,90	-	-	19,7	21,9	-
Bodenfliese | floor tile	45×45	445×445×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	6	5	1,21	-	-	25,0	20,7	-
Bodenfliese | floor tile	15×45	147×445×10	EN 14411:2016, annex G Bla GL	15	15,1	0,99	-	-	20,5	20,7	-





60×60
R9
V4





45×45
R9
V4

15×60
R9
V4

15×45
R9
V4

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

20×25
V2



WAAGX105 WAAGX103
300 | m² 300 | m²
matt glossy



WAAGX106 WAAGX104
300 | m² 300 | m²
matt glossy

20×20
30×30
V2



GAT24739
PEI 4 440 | m²
matt
beige | beige | beige



GAT2J739
PEI 4 390 | m²
matt



GAT24740
PEI 4 440 | m²
matt
grau | grey | gris



GAT2J740
PEI 4 390 | m²
matt

marmo

20×25
V2



WATG6039 WATG6038
300 | m² 300 | m²
matt glossy



WATG6041 WATG6040
300 | m² 300 | m²
matt glossy

25×33
V2



WATKB178 WATKB177
350 | m² 350 | m²
matt glossy
beige | beige | beige



WATKB180 WATKB179
350 | m² 350 | m²
matt glossy
grau | grey | gris

Produkt | product	cm	mm W	EN		Stl/m²	m³		m³	kg	kg/m²	brutto kg
Wandfliese | wall tile	20×25	198×248×6,8	EN 14411:2016, annex L BIII G	30	20	1,5	60	90,00	17,6	11,7	1078
Bodenfliese | floor tile	20×20	198×198×7	EN 14411:2016, annex G Bla GL	25	25	1,0	72	72,00	15,5	15,5	1141
Bodenfliese | floor tile	30×30	298×298×8	EN 14411:2016, annex G Bla GL	13	11	1,18	48	56,64	21	17,8	1034
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	1030
Wandfliese | wall tile	30×60	298×598×10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	6	5,56	1,08	40	43,2	20	18,5	825
Wandfliese | wall tile	15×20	148×198×6	EN 14411:2012, annex K BIII GL	33	33	1,0	100	100,00	10	10	1045
Bodenfliese | floor tile	20×20	198×198×7	EN 14411:2012, annex H BIb GL	25	25	1,0	72	72,00	15,5	15,5	1141

universal

30×60
V2



WADV4150 WADV4050
480 | m² 480 | m²
matt glossy



WADV4151 WADV4051
480 | m² 480 | m²
matt glossy

25×33
20×25
V2



WATKB101 WATKB099
350 | m² 350 | m²
matt glossy
beige | beige | beige



WATG6025 WATG6023
300 | m² 300 | m²
matt glossy



WATKB100 WATKB098
350 | m² 350 | m²
matt glossy
grau | grey | gris



WATG6024 WATG6022
300 | m² 300 | m²
matt glossy

komet

15×20



WATDP259 WATDP258
380 | m² 380 | m²
matt glossy



WATDP257 WATDP256
380 | m² 380 | m²
matt glossy

20×20



GAT1K259
PEI 4 440 | m²
matt
beige | beige | beige



GAT1K257
PEI 4 440 | m²
matt
grau | grey | gris

Home
RAKO





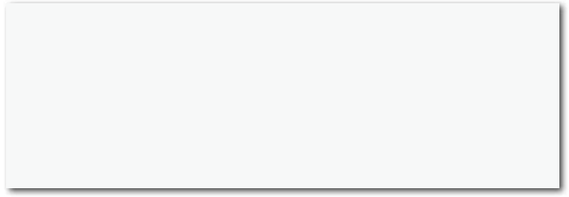






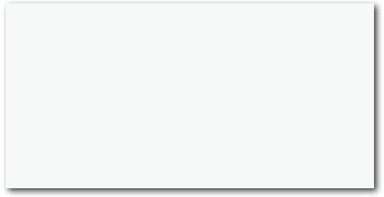


30×90
30×60
R



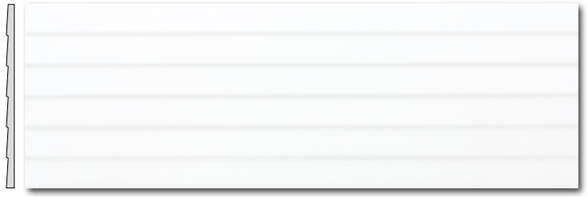
WAKV5104
660 | m²
matt | V1

WAKV5000
660 | m²
glossy | V1



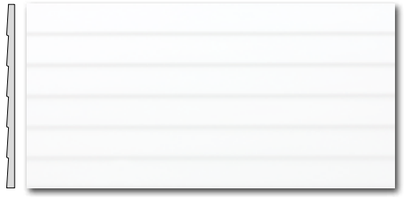
WAKV4104
480 | m²
matt | V1

WAKV4000
480 | m²
glossy | V1



WR1V5104
750 | m²
matt | V2

WR1V5000
750 | m²
glossy | V2



WR1V4104
570 | m²
matt | V2

WR1V4000
570 | m²
glossy | V2



WR2V5104
750 | m²
matt | V2

WR2V5000
750 | m²
glossy | V2



WR2V4104
570 | m²
matt | V2

WR2V4000
570 | m²
glossy | V2

30×60



WAAV4104
430 | m²
matt | V1

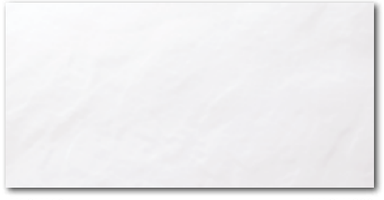
WAAV4000
430 | m²
glossy | V1



WARV4104
520 | m²
matt | V2

WARV4000
520 | m²
glossy | V2

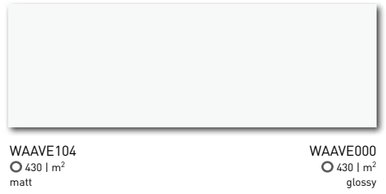
weiß | white | blanc



WAGV4104
520 | m²
matt | V2

WAGV4000
520 | m²
glossy | V2

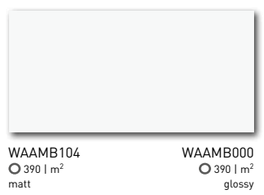
20×60
V1



WAAVE104
430 | m²
matt

WAAVE000
430 | m²
glossy

20×40
V1



WAAMB104
390 | m²
matt

WAAMB000
390 | m²
glossy

25×33



WAAKB104
350 | m²
matt | V1

WAAKB000
350 | m²
glossy | V1



WARKB104
350 | m²
matt | V2

WARKB000
350 | m²
glossy | V2

20×25



WAAG6104
340 | m²
matt | V1

WAAG6000
340 | m²
glossy | V1

weiß | white | blanc



WARG6104
370 | m²
matt | V2

WARG6000
370 | m²
glossy | V2

Produkt | product	cm	mm W	EN		St/m²	m²		m²	kg	kg/m²	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	20×60	198×598×10	EN 14411:2016, annex L BIII GL	9	8,3	1,08	42	45,36	20,0	18,5	865
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
Wandfliese | wall tile	20×25	198×248×6,8	EN 14411:2016, annex L BIII GL	30	20	1,50	60	90,00	17,6	11,7	1 078

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 harmoniert 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 Formaten30 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 BIII 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 Steingutfliese der direkten Wassereinwirkung ausgesetzt wird, in der Duschecke 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 Schwimmbecken im Innen- und Außenbereich geeignet.

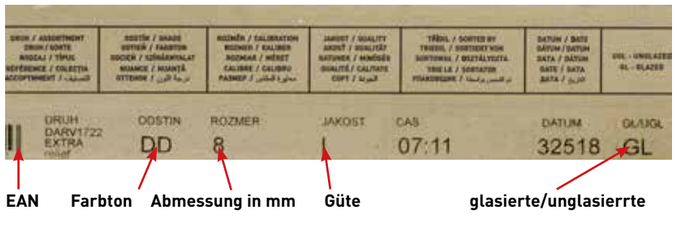
Kennzeichnung und Einsatz | RAKO ceramic tiles and accessories – identification system and application recommendations | Système de désignation et utilisation recommandée des éléments de revętement céramiques RAKO

Produktbezeichnung - Produktionscharge

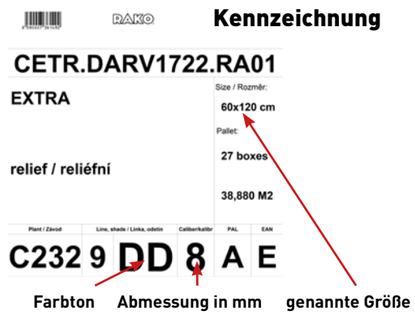
Alle keramischen Belagselemente entstehen in einzelnen Chargen, die sich durch Farbton und Abmessungen unterscheiden können. Deshalb sind sie in der Begleitdokumentation, auf Paletten und Lieferscheinen extra ausgewiesen. Die Kennzeichnung der Verpackung beinhaltet außer der Katalognummer, des Namens 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 Nummernkode gekennzeichnet, siehe Bild 1.

Bild. 1 **Karton**



Kennzeichnung



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

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 R 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 palettes, 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.

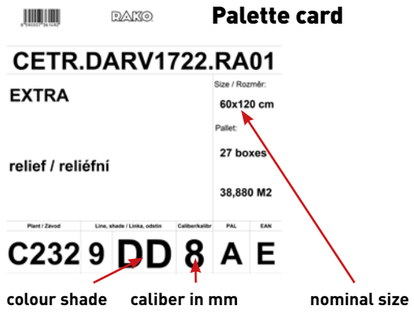
Tiles from individual batches with different identification of the colour shade or declared size shall not be used on the same surface. The colour shade on the cardboard packaging is marked with a combination of two or three characters, and the size is indicated as a code number in mm (e.g. 8 refers 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**



Palette card



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 od 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

Kennzeichnung und Einsatz | RAKO ceramic tiles and accessories – identification system and application recommendations | Système de désignation et utilisation recommandée des éléments de revętement céramiques RAKO

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 résistant au gel avec une très basse absorptivité inférieure ou égale à 0,5 %, fabriqués selon EN 14411:2016 Bla 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 Bla 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 extérieurs qui sont exposées aux climats. Les sols et les murs des salles de bain, des cuisines, des couloirs, des bureaux, les 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´ambience 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.

Marquage des produits - lots de production

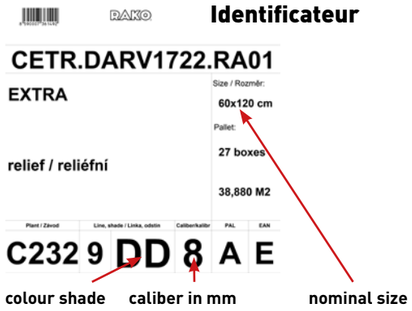
Tous les éléments de revêtement céramiques sont fabriqués dans les dosages – les lots qui peuvent différer les uns des autres en fonction d'une nuance et/ou d'une dimension. Les différents lots sont désignés dans la documentation ci-jointe, sur les palettes et les bordereaux de livraison. Sur les emballages 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**



Identificateur



Avant le commencement des travaux de revêtement, il faut vérifier les données sur les emballages.

Certification et déclaration des caractéristiques

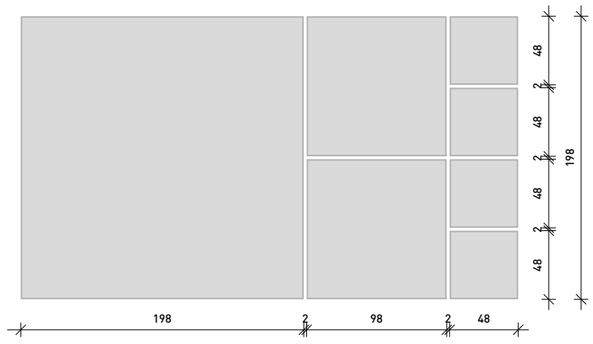
La vérification de la stabilité des caractéristiques des éléments de revêtement céramiques réalisée selon le Règlement du Parlement européen et du Conseil de l'UE n0 305/2011 du 9. 3. 2011, système de l'évaluation 4.
Les déclarations du fabricant sont disponibles en plusieurs langues sur www.rako.eu

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 20, 30 x 30, 33 x 33, 45 x 45 und 30 x 60 cm 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 Verfugung auch auf einer Fläche aus verschiedenen Formaten zu schaffen.



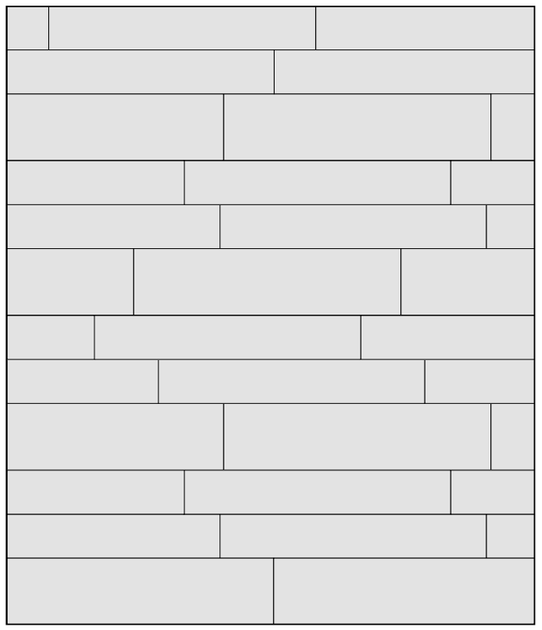
Mosaike, Dekoren
Diese werden beispielsweise in den Nennabmessungen 2,5 x 2,5, 5 x 5, 5 x 10 cm u. ä. angeboten. **Die Abmessungen einzelner Arten von Mosaiken, Dekors und Ergänzungselementen werden von den Abmessungen der Grundformate abgeleitet, in Bezug auf welche sie in den Abmessungen abgestimmt 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 – STO, siehe die Webseite 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.

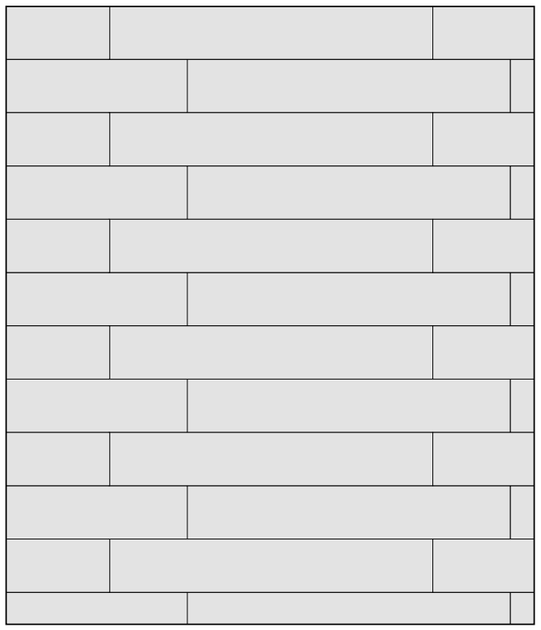
Rectified Tiles
Low-absorption floor tiles of sizes 10 x 10, 20 x 20, 22.5 x 45, 22.5 x 22.5, 15 x 45, 45 x 45, 15 x 60, 30 x 60, 60 x 60, 20 x 80, 40 x 80, 80 x 80, 20 x 120, 30 x 120 and 60 x 120 cm and wall tiles of sizes 30 x 60 and 30 x 90 cm are mainly offered with rectified edges, which are ground 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.

Empfohlene Formatkombinationen I Recommended combinations of modular sizes I Les combinaisons des formats conseillées



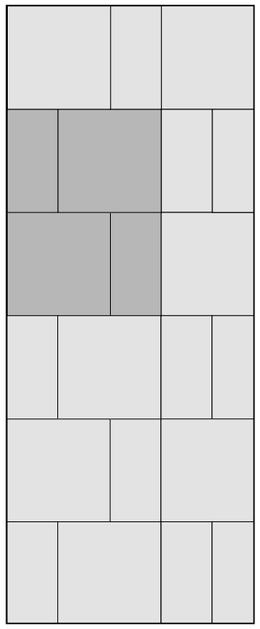


20×120=57%, 30×120=43%

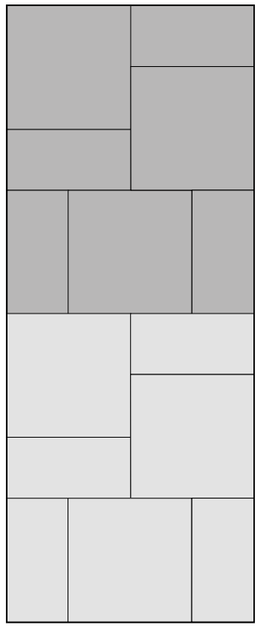


20×120 20×80 15×60

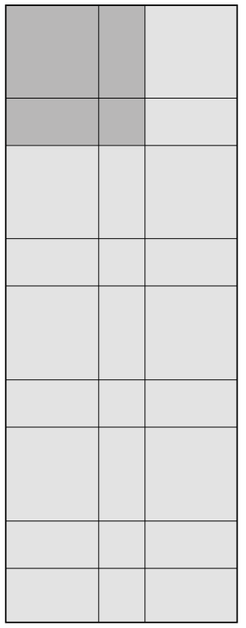
Empfohlene Formatkombinationen I Recommended combinations of modular sizes I Les combinaisons des formats conseillées



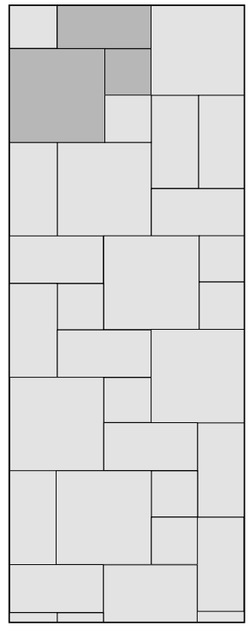
60×60 = 66,7%, 30×60 = 33,3%
80×80 = 66,7%, 40×80 = 33,3%
30×30 = 66,7%, 15×30 = 33,3%



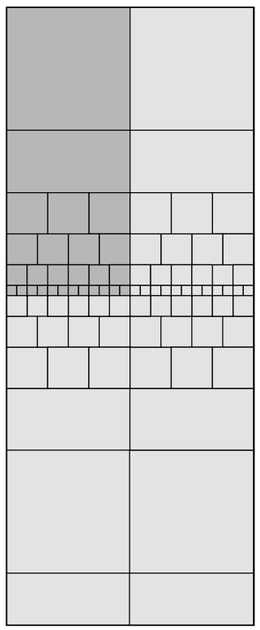
60×60 = 60%, 30×60 = 40%
80×80 = 60%, 40×80 = 40%
30×30 = 60%, 15×30 = 40%



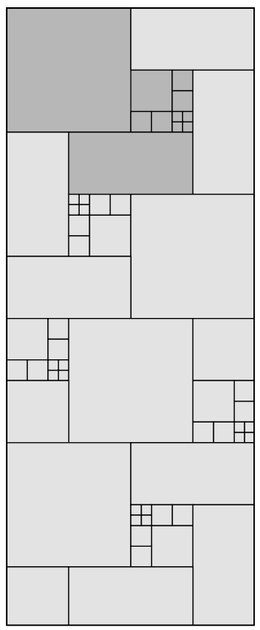
45×45 = 45%, 22,5×45 = 45%,
22,5×22,5 = 10%



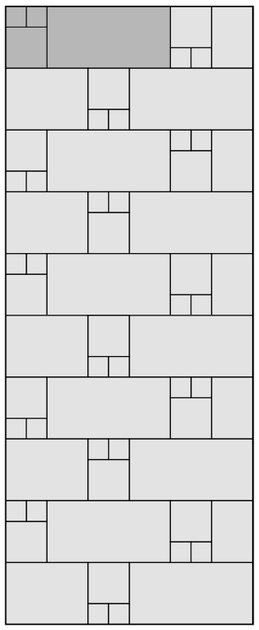
45×45 = 57%, 22,5×45 = 29%,
22,5×22,5 = 14%



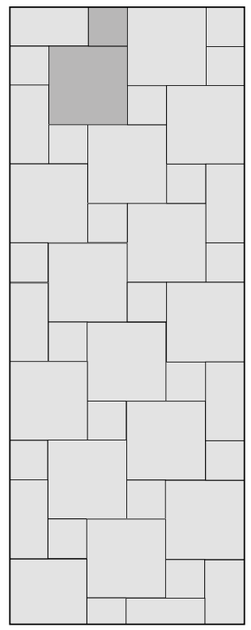
60×60 = 42,9%, 30×60 = 21,4%,
20×20 = 14,3%, 15×15 = 10,7%,
10×10 = 7,1%, 5×5 = 3,6%



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 parametres geometriques

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, decors
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'absorbsion 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, 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 BIb BIa
A01	Wandflächen, nur zeitweise und kurzfristig mit Spritzwasser mäßig beansprucht	Bäder mit haushaltsüblicher Nutzung mit Bodenablauf	EN 14411:2016 BIII BIb BIa
A02	Bodenflächen, nur zeitweise und kurzfristig mit Spritzwasser mäßig beansprucht	Bäder mit haushaltsüblicher Nutzung mit Bodenablauf	EN 14411:2016 BIb BIa
B0	Bauteile im Außenbereich mit nichtdrückender Wasserbeanspruchng		EN 14411:2016 BIb POOL BIa

Hochbeanspruchter Bereich (bauaufsichtlich geregelt)

Klasse	Beschreibung	Beispiel	Fliesengruppen
A1	Wandflächen, durch Brauch- und Reinigungsflächen hoch beansprucht	Wände in öffentlichen Duschen	EN 14411:2016 BIb BIa
A2	Bodenflächen, durch Brauch- und Reinigungswasser hoch beansprucht	Böden in öffentlichen Duschen, Schwimmbeckenumgänge	EN 14411:2016 BIb POOL BIa
B	Wand- und Bodenflächen in Schwimmbecken, innen und außen mit von innen drückendem Wasser		EN 14411:2016 BIb POOL BIa
C	Wand und Bodenflächen bei hoher Wasserbeanspruchung und in Verbindung mit chemischer Beanspruchung	Fleischzerlegebetriebe	EN 14411:2016 Wände BIb POOL BIa

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 BIa 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 BIa according to EN 14411:2016.

F Pour carrelages destinés à l'extérieurs, utiliser uniquement des revètement 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 préscrites 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 BIa, conformes à la norme EN 14411:2016.

PEI

Beständigkeit gegen Oberflächenverschleiß – Abriebbeständigkeit | Abrasion resistance Résistance à l`usure

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 aluminiumoxid-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 resístanse à l'abrasion des carrelages de grés 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 exentriques. 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 a 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 ètre 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.

Beständigkeit gegen Tiefverschleiß – Abriebfestigkeit | Deep abrasion resistance Résistance à la forte abrasion

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, gesinterte 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 tesson 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.

Chemische Eigenschaften | Chemical Properties | Résistance chimique

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 höchte 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 Kadmium 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)
  a) hydrochloric acid solution 3 %
  b) citric acid solution 100 g/l
  c) potassium hydroxide solution 30 g/l
• High concentration (H)
  a) hydrochloric acid solution 18 %
  b) lactic acid solution 5 %
  c) 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 agent (pH 9-10)
• Solvent: hydrochloric acid solution 3 %; potassium hydroxide solution 200 g/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 une 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 100 g par litre; sels de traitement de l'eau dans les piscines: hypochlorite de sodium à raison de 20 g par litre
Classement selon EN 14411:2016:
• A/B/C*
Bases et acides :
• Concentration faible (L)
  a) acide chlorhydrique 3 %
  b) acide citrique 100 g/litre
  c) Hydroxyde de potassium 30 g/litre
• Concentration élevée (H)
  a) acide chlorydrique 18 %
  b) acide lactique: 5 %
  c) 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 kadmium 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 standzuhalten. 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 ≥ 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 Belagselemente bis zu 5 500 N (≈ 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 entwerfen 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 (≈ 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/mm², 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/mm²

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 ≥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 (≈ 550 kg), 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 (≈ 500 kg), for 60 x 60 cm in thickness of 3 cm bearing (loading) capacity is 11 000 N (≈ 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/mm², 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/mm²

F Cette propriété exprime la capacité des carreaux de sol ŕ 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 ≥ 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 (≈ 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 (≈ 500 kg) et pour les dalles en format 60 x 60 d'épaisseur 3 cm, elle est de 11 000 N (≈ 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/mm², MPa) selon EN ISO 10545-4

$$R = \frac{3 \times F \times L}{2 \times b \times h^2}$$

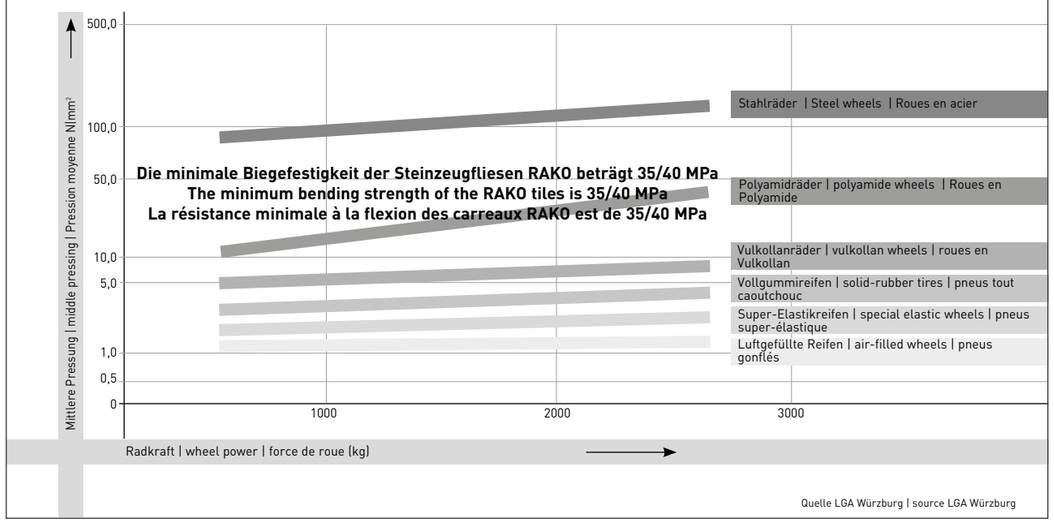
Charge de rupture (N)

$$S = \frac{F \times L}{b}$$

F = force en N, **L** = distance des arêtes en mm, **b** = largeur en mm, **h** = épaisseur en mm, **R** = résistance en N/mm²

Tab. 1

Mittlere Pressung unter verschiedenen Rädern von Flurförderfahrzeugen
Middle pressing under different wheels of industrial trucks
Pression moyenne exercée par les roues d'un engin de manutention



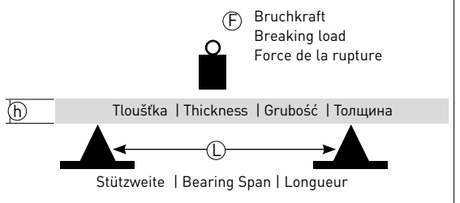
Quelle LGA Würzburg | source LGA Würzburg

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/mm²) / Load (N/mm²) / Charge (N/mm²)**
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 Wägen 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 Wägen 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 á la rupture N (kg)	
				Ⓕ Bruchkraft / Breaking load / Force de la rupture
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)	ⓗ Tloušťka | Thickness | Grubość | Толщина
	30 x 30	1,3	4 000 (÷400)	
	30 x 30	1,5	5 000 (÷500)	
Taurus | Block | Kaamos	60 x 60	1,0	3 000 (÷300)	
	30 x 60	1,0	1 500 (÷150)	
Kaamos Industrial	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)	



Hygienische Eigenschaften | Hygienic properties | Propriétés hygiéniques

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 Kadmium (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 – Downloads – Erklärung der Eigenschaften.
Für ausgewählte Produkte TAURUS, ColorTWO und POOL stehen unter 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 Abflussrinne 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 – à télécharger – déclaration de propriétés.
Pour certains produits TAURUS, ColorTWO et POOL sont disponibles sur 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 GANIT 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.

Wärmeeigenschaften | Thermal characteristics | Propriétés thermiques

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 λ (W/m·K)	Thermal emissionen b (λ·ρ·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

ρ – Volumgewicht (kg/m³)
c – pezifische Wärmekapazität (J/kg·K)

Der Temperaturkoeffizient der Wärmeausdehnung von Steinzeug- und Steingutfliesen 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 Temperaturkoeffizients der Wärmeausdehnung verschiedener Materiale:

Material	Temperaturkoeffizient der Wärmeausdehnung α (10^{-6}·K^{-1})
Keramik	4—8
Zementhaute-strich/Beton	10—12
Stahl	12—13
Aluminium	22—28

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 λ (W/m·K)	Thermal emission b (λ·ρ·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

ρ – volume weight (kg/m³)
c – specific thermal capacity (J/kg·K)

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 α (10^{-6}·K^{-1})
Ceramics	4—8
Cement screed/ concrete	10—12
Steel	12—13
Aluminium	22—28

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 λ (W/m·K)	émissions thermiques b (λ·ρ·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

ρ – densité (kg/m³)
c – apacité thermique spécifique (J/kg·K)

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 α (10^{-6}·K^{-1})
céramique	4—8
chape de ciment / béton	10—12
acier	12—13
aluminium	22—28

Elektrische Eigenschaften | Electrical properties | Propriétés électriques

D Für die Fußböden von Operationssälen, Labors sowie Produktionsstätten für Arzneimittel, Explosionsstoffe und Mikroelektronik werden antistatische 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^3/ dm^2) 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 – ASR1.5/1, 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^3 per 1 dm^2 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 1.5/1, 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** Determination of slip resistance of pedestrian surfaces - Methods of evaluation, 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 le 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^3 sur la surface de carrelage 1 dm^2 (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, rutschfestige 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. Identifier**	**Anwendungsbereich Application**
6 – 10°	R9	Innen- und Ausruhflächen, 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. Identifier**	**Anwendungsbereich Application**
⩾ 12°	A	vorwiegend trockene Gänge, Umkleideräume, 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
RAKO OBJECT 2020	μ bei Trocken-heit	μ bei Nässe	R	V (cm^3/m^2)	(A, B, C)
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
Taurus					
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
ColorTWO | POOL					
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	-		-
Mosaik matt 2,5 x 2,5 cm	⩾ 0,5	⩾ 0,5	-		-

*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 cm^3 pro 1 dm^2 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 cm^3 per 1 dm^2 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 cm^3/dm^2 Min. discharge volume in cm^3/dm^2	Bezeichnung Identifier
> 4	V4
> 6	V6
> 8	V8
> 10	V10

Rutschfestigkeit | Slip resistance | Résistance au glissement

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
RAKO HOME 2020	μ bei Trockenheit	μ bei Nässe	R	(A, B, C)
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

0	**Allgemeine Arbeitsräume und -bereiche*)**	
0.1	Eingangsbereiche, innen**)	R9
0.2	Eingangsbereiche, außen	R11 oder R10 V4
0.3	Treppen, innen***)	R9
0.4	Außentreppen	R11 oder R10 V4
0.5	Schrägrampen, innen***) (z.B. Rollstuhlrampen, Ausgleichsschrägen, Transportwege)	Eine R-Gruppe höher als für den Zugangsbelags erforderlich V-Wert des Zugangsbeůags, falls zutreffend
0.6	Sanitärräume	
0.6.1	Toiletten	R9
0.6.2	Umkleide- und Waschräume	R10
0.7	Pausenräume (z.B. Aufenthaltsraum, Betriebskantinen)	R9
0.8	Erste-Hilfe-Räume und vergleichbare Einrichtungen (siehe ASR A4.3)	R9
1	**Herstellung von Margarine, Speisefett, Speiseöl**	
1.1	Fettschmelzen	R13 V6
1.2	Speiseölraffinerie	R13 V4
1.3	Herstellung und Verpackung von Margarine	R12
1.4	Herstellung und Verpackung von Speisefett, Abfüllen von Speiseöl	R12
2	**Milchbe- und -verarbeitung, Käseherstellung**	
2.1	Frischmilchverarbeitung einschließlich Butterei	R12
2.2	Käsefertigung, -lagerung und Verpackung	R11
2.3	Speiseeisfabrikation	R12
3	**Schokoladen- und Süßwarenherstellung**	
3.1	Zuckerkocherei	R12
3.2	Kakaoherstellung	R12
3.3	Rohmassenherstellung	R11
3.4	Eintafelei, Hohlkörper- und Pralinenfabrikation	R11
4	**Herstellung von Backwaren** (Bäckereien, Konditoreien, Dauerbackwaren-Herstellung)	
4.1	Teigbereitung	R11
4.2	Räume, in denen vorwiegend Fette oder flüssige Massen verarbeitet werden	R12
4.3	Spülräume	R12 V4
5	**Schlachtung, Fleischbearbeitung, Fleischverarbeitung**	
5.1	Schlachthaus	R13 V10
5.2	Kuttlerraum, Darmschleimerei	R13 V10
5.3	Fleischzerlegung	R13 V8
5.4	Wurstküche	R13 V8
5.5	Kochwurstabteilung	R13 V8
5.6	Rohwurstabteilung	R13 V6
5.7	Wursttrockenraum	R12
5.8	Darmlager	R12
5.9	Pökelei, Räucherei	R12
5.10	Geflügelverarbeitung	R12 V6
5.11	Aufschnitt- und Verpackungsabteilung	R12
5.12	Handwerksbetrieb mit Verkauf	R12 V8 ****)
6	**Be- und Verarbeitung von Fisch, Feinkostherstellung**	
6.1	Be- und Verarbeitung von Fisch	R13 V10
6.2	Feinkostherstellung	R13 V6
6.3	Mayonnaiseherstellung	R13 V4
7	**Gemüsebe- und -verarbeitung**	
7.1	Sauerkrautherstellung	R13 V6
7.2	Gemüsekonservenherstellung	R13 V6
7.3	Sterilisierräume	R11
7.4	Räume, in denen Gemüse für die Verarbeitung vorbereitet wird	R12 V4
8	**Nassbereiche bei der Nahrungsmittel- und Getränkeherstellung** (soweit nicht besonders erwähnt)	
8.1	Lagerkeller, Gärkeller	R10
8.2	Getränkeabfüllung, Fruchtsaftherstellung	R11
9	**Küchen, Speiseräume**	
9.1	Gastronomische Küchen (Gaststättenküchen, Hotelküchen)	R12
9.2	Küchen für öffentliche Speisung in Heimen, Schulen, Kindergärten, Sanatorien	R11
9.3	Küchen für Gemeinschaftsverpflegung in Krankenhäusern, Kliniken	R12
9.4	Großküchen für Gemeinschaftsverpflegung in Mensen, Kantinen und Fernküchen	R12 V4
9.5	Aufbereitungsküchen (Fast Food-Küchen, Imbissbetriebe)	R12
9.6	Auftau- und Anwärmküchen	R10
9.7	Kaffee- und Teeküchen, Küchen in Hotels-Garni, Stationsküchen	R10
9.8	Spülräume	
9.8.1	Spülräume zu 9.1, 9.4, 9.5	R12 V4
9.8.2	Spülräume zu 9.2	R11
9.8.3	Spülräume zu 9.3	R12
9.9	Speiseräume, Gasträume, Kantinen einschließlich Bedienungs- und Serviergängen	R9
10	**Kühlräume, Tiefkühlräume, Kühlhäuser, Tiefkühlhäuser**	
10.1	für unverpackte Ware	R12
10.2	für verpackte Ware	R11
11	**Verkaufsstellen, Verkaufsräume**	
11.1	Warenannahme Fleisch	
11.1.1	für unverpackte Ware	R11
11.1.2	für verpackte Ware	R10
11.2	Warenannahme Fisch	R11
11.3	Bedienungsgang für Fleisch und Wurst	
11.3.1	für unverpackte Ware	R11
11.3.2	für verpackte Ware	R10
11.4	Bedienplatz für Brot, Backwaren, unverpackte Ware.	R10
11.5	Bedienungsgang für Molkerei- und Feinkosterzeugnisse, unverpackte Ware	R10
11.6	Bedienungsgang für Fisch	
11.6.1	für unverpackte Ware	R12
11.6.2	für verpackte Ware	R11
11.7	Bedienungsgänge, ausgenommen Nr. 11.3 bis 11.6	R9
11.8	Fleischvorbereitungsraum	
11.8.1	zur Fleischbearbeitung, ausgenommen Nr. 5	R12 V8
11.8.2	zur Fleischverarbeitung, ausgenommen Nr. 5	R11
11.9	Blumenbinderäume und -bereiche	R11
11.10	Verkaufsstellen mit Öfen	
11.10.1	zum Herstellen von Backware	R11
11.10.2	zum Aufbacken vorgefertigter Backware	R10
11.11	Verkaufsbereiche mit ortsfesten Fritteusen oder ortsfesten Grillanlagen	R12 V4
11.12	Verkaufsräume, Kundenräume	R9
11.13	Vorbereitungsbereiche für Lebensmittel zum SB-Verkauf	R10
11.14	Kassenbereiche, Packbereiche	R9
11.15	Verkaufsbereiche im Freien	R11 o. R10 V4
12	**Räume des Gesundheitsdienstes|der Wohlfahrtspflege**	
12.1	Desinfektionsräume (nass)	R11
12.2	Vorreinigungsbereiche der Sterilisation	R10
12.3	Fäkalienräume, Ausgussräume, unreine Pflegearbeitsräume	R10
12.4	Sektionsräume	R10
12.5	Räume für medizinische Bäder, Hydrotherapie, Fango-Aufbereitung	R11
12.6	Waschräume von OP's, Gipsräume	R10
12.7	Sanitäre Räume, Stationsbäder	R10
12.8	Räume für medizinische Diagnostik und Therapie, Massageräume	R9
12.9	OP-Räume	R9
12.10	Stationen mit Krankenzimmern und Flure	R9
12.11	Praxen der Medizin, Tageskliniken	R9
12.12	Apotheken	R9
12.13	Laborräume	R9
12.14	Friseursalons	R9
13	**Wäscherei**	
13.1	Räume mit Durchlaufwaschmaschinen (Waschröhren) oder mit Waschschleudermaschinen	R9
13.2	Räume mit Waschmaschinen, bei denen die Wäsche tropfnass entnommen wird	R11
13.3	Räume zum bügeln und mangeln	R9
14	**Kraftfutterherstellung**	
14.1	Trockenfutterherstellung	R11
14.2	Kraftfutterherstellung unter Verwendung von Fett und Wasser	R11 V4
15	**Lederherstellung, Textilien**	
15.1	Wasserwerkstatt in Gerbereien	R13
15.2	Räume mit Entfleischmaschinen	R13 V10
15.3	Räume mit Leimlederanfall	R13 V10
15.4	Fetträume für Dichtungsherstellung	R12
15.5	Färbereien für Textilien	R11
16	**Lackierereien**	
16.1	Nassschleifbereiche	R12 V10
16.2	Pulverbeschichtung	R11
16.3	Lackierung	R10 R12 V10
17	**Keramische Industrie**	
17.1	Nassmühlen (Aufbereitung keramischer Rohstoffe)	R11
17.2	Mischer, Umgang mit Stoffen wie Teer, Pech, Graphit, Kunstharzen	R11 V6
17.3	Pressen (Formgebung), Umgang mit Stoffen wie Teer, Pech, Graphit, Kunstharzen	R11 V6
17.4	Gießbereiche	R12
17.5	Glasierbereiche	R12
18	**Be- und Verarbeitung von Glas und Stein**	
18.1	Steinsägerei, Steinschleiferei	R11
18.2	Glasformung von Hohlglas, Behälterglas, Bauglas	R11
18.3	Schleifereibereiche für Hohlglas und Flachglas	R11
18.4	Isolierglasfertigung, Umgang mit Trockenmittel	R11 V6
18.5	Verpackung, Versand von Flachglas, Umgang mit Antihaftmittel	R11 V6
18.6	Ätz- und Säurepolieranlagen für Glas	R11
19	**Betonwerke**	
19.1	Betonwaschplätze	R11
20	**Lagerbereiche**	
20.1	Lagerräume für Öle und Fette	R12 V6
20.2	Lagerräume für verpackte Lebensmittel	R10
20.3	Lagerbereiche im Freien	R11 o. R10 V4
21	**Chemische und thermische Behandlung von Eisen und Metall**	
21.1	Beizereien	R12
21.2	Härtereien	R12
21.3	Laborräume	R11
22	**Metallbe- und -verarbeitung, Metall-Werkstätten**	
22.1	Galvanisierräume	R12
22.2	Graugussbearbeitung	R11 V4
22.3	Mechanische Bearbeitungsbereiche (z.B. Dreherei, Fräserei, Stanzerei, Presserei, Zieherei (Rohre, Drähte) und Bereiche mit erhöhter Öl-Schmiermittelbelastung	R11 V4
22.4	Teilreinigungsbereiche, Abdämpfbereiche	R12
23	**Werkstätten für Fahrzeug-Instandhaltung**	
23.1	Instandsetzungs- und Wartungsräume	R11
23.2	Arbeits- und Prüfgrube	R12 V4
23.3	Waschhalle, Waschplätze	R11 V4
24	**Werkstätten für das Instandhalten von Luftfahrzeugen**	
24.1	Flugzeughallen	R11
24.2	Werfthallen	R12
24.3	Waschplätze	R11 V4
25	**Abwasserbehandlungsanlagen**	
25.1	Pumpenräume	R12
25.2	Räume für Schlammentwässerungsanlagen	R12
25.3	Räume für Rechenanlagen	R12
25.4	Standplätze von Arbeitsplätzen, Arbeitsbühnen und Wartungspodeste	R12
26	**Feuerwehrhäuser**	
26.1	Fahrzeug-Stellplätze	R12
26.2	Räume für Schlauchpflegeeinrichtungen	R12
27	**Funktionsräume in der AtemschutzÜbungsanlage**	
27.1	Vorbereitungsraum	R10
27.2	Konditionsraum	R10
27.3	Übungsraum	R11
27.4	Schleuse	R10
27.5	Zielraum	R11
27.6	Wärmegewöhnungsraum	R 11
27.7	Leitstand	R 9
28	**Schulen und Kindertageseinrichtungen**	
28.1	Eingangsbereiche, Flure, Pausenhallen	R9
28.2	Klassenräume, Gruppenräume	R9
28.3	Treppen	R9
28.4	Toiletten, Waschräume	R10
28.5	Lehrküchen in Schulen (siehe auch Nr. 9)	R10
28.6	Küchen in Kindertageseinrichtungen (siehe auch Nr. 9)	R10
28.7	Maschinenräume für Holzbearbeitung	R10
28.8	Fachräume für Werken	R10
28.9	Pausenhöfe	R11 o. R10 V4
29	**Geldinstitute**	
29.1	Schalterräume	R9
30	**Betriebliche Verkehrswege in Außenbereichen**	
30.1	Gehwege	R11 o. R10 V4
30.2	Laderampen	
30.2.1	überdacht	R11 o. R10 V4
30.2.2	nicht überdacht	R12 o. R11 V4
30.3	Schrägrampen (z.B. für Rollstühle, Ladebrücken)	R12 o. R11 V4
30.4	Betankungsbereiche	
30.4.1	Betankungsbereiche überdacht	R11
30.4.2	Betankungsbereiche nicht überdacht	R12
31	**Parkbereiche**	
31.1	Garagen, Hoch- und Tiefgaragen ohne Witterungseinfluss*****)	R10
31.2	Garagen, Hoch- und Tiefgaragen mit Witterungseinfluss	R11 o. R10 V4
31.3	Parkflächen im Freien	R11 o. R10 V4

*) Für Fußböden in barfuß begangenen Nassbereichen siehe GUV-Information „Bodenbeläge für nassbelastete Barfußbereiche" (GUV - I 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.**

0	**General work rooms and areas*)**	
0.1	Entrance areas, indoors**)	R9
0.2	Entrance areas, outdoors	R11 or R10 V4
0.3	Stairs, indoors***)	R9
0.4	Outdoor stairs	R11 or R10 V4
0.5	Sloping indoor ramps, e.g. for wheelchairs	one degree higher then surroundings
0.6	Sanitary premises	
0.6.1	Toilets	R9
0.6.2	Washrooms and change rooms	R10
0.7	Relaxation rooms and canteens	R9
0.8	First aid rooms	R9
1	**Manufacture of margarine, edible fats and oils**	
1.1	Melting of fat	R13 V6
1.2	Cooking oil refinery	R13 V4
1.3	Margarine production and packaging	R12
1.4	Cooking fat production and packing, oil bottling	R12
2	**Milk processing, cheese production**	
2.1	Fresh milk processing and butter production	R12
2.2	Cheese production, storage and packaging	R11
2.3	Icecream manufacturing	R12
3	**Chocolate and confectionery production**	
3.1	Sugar processing	R12
3.2	Cocoa production	R12
3.3	Production of raw mixtures	R11
3.4	Fabrication of chocolate bars and shells and filled chocolates	R11
4	**Production of bread, cakes and pastries** (bakeries, cake shops, production of long-life bakery products)	
4.1	Dough preparation	R11
4.2	Rooms in which predominantly fats or liquid mixtures are processed	R12
4.3	Washing-up rooms	R12 V4
5	**Slaughtering, meat processing**	
5.1	Slaughter-house	R13 V10
5.2	Tripe processing room	R13 V10
5.3	Meat sectioning	R13 V8
5.4	Sausage kitchen	R13 V8
5.5	Boiled sausage unit	R13 V8
5.6	Raw sausage unit	R13 V6
5.7	Sausage drying room	R12
5.8	Gut store	R12
5.9	Salting and curing rooms, smoking establishments	R12
5.10	Poultry processing	R12 V6
5.11	Cold cuts and packaging unit	R12
5.12	Workshop with sales area	R12 V8 ****)
6	**Fish processing, production of delicatessen**	
6.1	Fish processing	R13 V10
6.2	Production of delicatessen	R13 V6
6.3	Manufacture of mayonnaise	R13 V4
7	**Processing of vegetables**	
7.1	Production of sauerkraut	R13 V6
7.2	Vegetable tinning	R13 V6
7.3	Sterilizing rooms	R11
7.4	Rooms in which vegetables are prepared for processing	R12 V4
8	**Wet areas in food and beverage production** (if not specifically mentioned)	
8.1	Storage cellars	R10
8.2	Beverage bottling, fruit juice production	R11
9	**Catering establishments**	
9.1	Kitchens in the catering trade (restaurant kitchens, hotel kitchens)	R12
9.2	Kitchens for catering purposes at special-purpose homes, schools, kindergartens, and sanatoria	R11
9.3	Kitchens catering for hospitals, clinics	R12
9.4	Large kitchens catering for industrial and university canteens, and contract catering	R12 V4
9.5	Food preparation kitchens (fast food kitchens, snack bars)	R12
9.6	Kitchens for heating up frozen meals	R10
9.7	Coffee and tea kitchens, hotel garni kitchens and ward kitchens	R10
9.8	Washing-up rooms	
9.8.1	Washing-up rooms for 9.1, 9.4, 9.5	R12 V4
9.8.2	Washing-up rooms for 9.2	R11
9.8.3	Washing-up rooms for 9.3	R12
9.9	Dining rooms, guest rooms, canteens including serving counters	R9
10	**Cold stores, deep freeze stores**	
10.1	for unpacked goods	R12
10.2	for packed goods	R11
11	**Sales outlets, shops**	
11.1	Reception of goods, meat	
11.1.1	For unpacked goods	R11
11.1.2	For packed goods	R10
11.2	Reception of goods, fish	R11
11.3	Serving counters for meat and sausage	
11.3.1	For unpacked goods	R11
11.3.2	For packed goods	R10
11.4	Service point for bread, bakery products, unpackaged goods.	R10
11.5	Serving counters for dairy products and delicatessen, unpacked goods	R10
11.6	Serving counters for fish	
11.6.1	For unpacked goods	R12
11.6.2	For packed goods	R11
11.7	Serving counters, except for nos. 11.3 to 11.6	R9
11.8	Meat preparation rooms	
11.8.1	For meat preparation, except for no. 5	R12 V8
11.8.2	For meat processing, except for no. 5	R11
11.9	Florists shops	R11
11.10	Points of sales with ovens	
11.10.1	For the production of bread, cakes and pastries	R11
11.10.2	For the warming up of prefabricated bread, cakes and pastries	R10
11.11	Sales areas with stationary chip pans or grills	R12 V4
11.12	Shops, customer rooms	R9
11.13	Preparation areas for food for self-service shops	R10
11.14	Cash register areas, packing areas	R9
11.15	Outdoor sales areas	R11 or R10 V4
12	**Health service rooms**	
12.1	Disinfection rooms (wet)	R11
12.2	Pre-cleaning areas of sterilization	R10
12.3	Faeces disposal rooms, discharge rooms, unclean nursing work rooms	R10
12.4	Pathological facilities	R10
12.5	Rooms for medical baths, hydrotherapy, fango preparation	R11
12.6	Washrooms of operating theatres, plastering rooms	R10
12.7	Sanitary rooms, ward bathrooms	R10
12.8	Rooms for medical diagnosis and therapy, massage rooms	R9
12.9	Operating theatres	R9
12.10	Wards with hospital rooms and corridors	R9
12.11	Medical practices, day clinics	R9
12.12	Pharmacies	R9
12.13	Laboratories	R9
12.14	Hairdressing salons	R9
13	**Laundry**	
13.1	Rooms with continuous-flow washing machines or with spin-drier	R9
13.2	Rooms with washing machines at which the clothes are taken out dripping wet	R11
13.3	Ironing rooms	R9
14	**Fodder concentrate production**	
14.1	Dried fodder production	R11
14.2	Fodder concentrate production using fat and water	R11 V4
15	**Leather production, textiles**	
15.1	Wet areas in tanneries	R13
15.2	Rooms with fleshing machines	R13 V10
15.3	Areas where leather scraps accumulate	R13 V10
15.4	Rooms for making leather impermeable by means of grease	R12
15.5	Dye mills for textiles	R11
16	**Paint shops**	
16.1	Wet grinding workshops	R12 V10
16.2	Powder paint shops	R11
16.3.	Spray paint shops	R10
17	**Ceramics industry**	
17.1	Wet grinding mills (processing of ceramic raw materials)	R11
17.2	Mixers; handling of materials like tar, pitch, graphite and synthetic resins	R11 V6
17.3	Presses (shaping); handling of materials like tar, pitch, graphite and synthetic resins	R11 V6
17.4	Moulding areas	R12
17.5	Glazing areas	R12
18	**Glass and stone processing**	
18.1	Stone cutting, stone grinding	R11
18.2	Glass shaping of hollow glass ware, container ware, glass for building purposes	R11
18.3	Grinding areas for hollow glass ware, flat glass	R11
18.4	Insulating glass manufacture; handling of drying agents	R11 V6
18.5	Packaging, shipping of flat glass; handling of anti-adhesive agents	R11 V6
18.6	Etching and acid polishing facilities for glass	R11
19	**Cast concrete factories**	
19.1	Concrete washing areas	R11
20	**Storage areas**	
20.1	Storage areas for oils and fats	R12 V6
20.2	Areas for packed food	R10
20.3	Outdoor storage areas	R11 or R10 V4
21	**Chemical and thermal treatment of iron and metal**	
21.1	Pickling plants	R12
21.2	Hardening shops	R12
21.3	Laboratory rooms	R11
22	**Metal processing, metal workshops**	
22.1	Galvanizing shops	R12
22.2	Grey cast iron processing	R11 V4
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
22.4	Parts cleaning areas, exhaust steam areas	R12
23	**Vehicle repair workshops**	
23.1	Repair and servicing bays	R11
23.2	Working and inspection pits	R12 V4
23.3	Car washing halls, washing areas	R11 V4
24	**Aircraft repair workshops**	
24.1	Aircraft hangars	R11
24.2	Repair hangars	R12
24.3	Washing halls	R11 V4
25	**Sewage treatment plants**	
25.1	Pump rooms	R12
25.2	Rooms for sludge draining facilities	R12
25.3	Rooms for screening equipment	R12
25.4	Stands of workplaces, scaffolds and maintenance platforms	R12
26	**Fire brigade buildings**	
26.1	Vehicle parking places	R12
26.2	Rooms for hose maintenance equipment	R12
27	**Inhalation and air passage treatment facilities**	
27.1	Preparation room	R10
27.2	Conditioning room	R10
27.3	Exercise room	R11
27.4	Sluice	R10
27.5	Target premises	R11
27.6	Warming room	R11
27.7	Dispatch room	R9
28	**Schools and kindergartens**	
28.1	Entrances, corridors, break halls	R9
28.2	Classrooms	R9
28.3	Staircases	R9
28.4	Toilets, washrooms	R10
28.5	Teaching kitchens in schools (see also 9)	R10
28.6	Kitchens in kindergartens (see also 9)	R10
28.7	Wood processing workshops	R10
28.8	Technical sections of workshops	R10
28.9	School courtyards	R11 or R10 V4
29	**Financial institutions**	
29.1	Counter areas	R9
30	**Plant traffic routes in outdoor areas**	
30.1	Footpaths	R11 or R10 V4
30.2	Loading platforms	
30.2.1	Covered	R11 or R10 V4
30.2.2	Not covered	R12 or R11 V4
30.3	Sloping ramps (e.g. for wheel-chairs, loading platforms)	R12 or R11 V4
30.4	Tank-up areas	
30.4.1	Tank-up areas, covered	R11
30.4.2	Tank-up areas, not covered	R12
31	**Parking facilities**	
31.1	Car parks and u/g garages not affected by weather *****)	R10
31.2	Car parks and u/g garages affected by weather	R11 or R10 V4
31.3	Outdoor parking lots	R11 or R10 V4

*) 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 utilisé 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:**

0	**Salles et espaces de travail générales*)**	
0.1	Zones d'entrée, intérieure**)	R9
0.2	Zones d'entrée, extérieure	R11 ou R10 V4
0.3	Escaliers, intérieur***)	R9
0.4	Escaliers externes	R11 ou R10 V4
0.5	Rampes obliques dans l'intérieurs, par exemple pour les personnes sur une chaise roulante supérieur	à 1 degré qu'aux environs
0.6	Locaux sanitaires	
0.6.1	Toilettes	R9
0.6.2	Salles de bain et cabines	R10
0.7	Locaux de loisir et restaurants de travail	R9
0.8	Locaux de premier secours	R9
1	**Production de margarine, graisse et huile alimentaire**	
1.1	Coulée de matière grasse	R13 V6
1.2	Raffinerie d'huile alimentaire	R13 V4
1.3	Production et emballage de margarine	R12
1.4	Production et emballage de graisse alimentaire, Vidage d'huile alimentaire	R12
2	**Traitement et finition de lait, production de fromage**	
2.1	Traitement de lait frais, y compris beurrerie	R12
2.2	Traitement, stockage et emballage de fromage	R11
2.3	Fabrication de glace alimentaire	R12
3	**Production de chocolat et de friandises**	
3.1	Production de sucrière	R12
3.2	Production de cacao	R12
3.3	Production de mélange cru	R11
3.4	XX, fabrication de corps creux et de pralinés	R11
4	**Production de pâtisseries** (pâtisseries, confiseries, production de pâtisseries longue durée)	
4.1	Préparation de pâtes	R11
4.2	Salles dans lesquelles de la graisse ou des matières liquides sont traitées	R12
4.3	Salles de nettoyage	R12 V4
5	**Abattage, traitement de viande, transformation de la viande**	
5.1	Abattoir	R13 V10
5.2	Triperie	R13 V10
5.3	Découpe de viande	R13 V8
5.4	Laboratoire	R13 V8
5.5	Section saucisse cuite	R13 V8
5.6	Section saucisse crue	R13 V6
5.7	Salle de séchage de saucisse	R12
5.8	Entrepôt de boyau	R12
5.9	Salage, saurisserie	R12
5.10	Traitement de volaille	R12 V6
5.11	Section de découpage et d'emballage	R12
5.12	Atelier artisanal avec vente	R12 V8 ****)
6	**Traitement et transformation de poisson, production de charcuterie**	
6.1	Traitement et transformation de poisson	R13 V10
6.2	Production de charcuterie	R13 V6
6.3	Production de mayonnaise	R13 V4
7	**Traitement et transformation de légumes**	
7.1	Production de choucroute	R13 V6
7.2	Production de conserve de légume	R13 V6
7.3	Salle de stérilisation	R11
7.4	Salles dans lesquelles les légumes sont préparées pour le traitement	R12 V4
8	**Zones humides lors de la production d'aliments et de boissons** (sauf avis contraire)	
8.1	Cave de stockage, cuverie	R10
8.2	Vidage de boissons, production de jus de fruit	R11
9	**Cuisines, salles à manger**	
9.1	Cuisines gastronomiques (cuisines d'auberge, d'hôtels)	R12
9.2	Cuisines de restauration collective dans les foyers, les écoles, les crèches, les sanatoriums	R11
9.3	Cuisines pour le ravitaillement de collectivité dans les hôpitaux, cliniques	R12
9.4	Grandes cuisines pour le ravitaillement de collectivités dans les restaurants universitaires, Cantines et cuisine à distance	R12 V4
9.5	Cuisine de préparation (cuisine Fast-food, service de collation)	R12
9.6	Cuisines de dégelage et de préchauffage	R10
9.7	Cuisine de café et de thé, Cuisines dans les hôtels-Garni, cuisines de station	R10
9.8	Salles de nettoyage	
9.8.1	Salles de nettoyage pour 9.1, 9.4, 9.5	R12 V4
9.8.2	Salles de nettoyage pour 9.2	R11
9.8.3	Salles de nettoyage pour 9.3	R12
9.9	Salles à manger, salles d'hôte, cantines y compris Couloirs de service	R9
10	**Chambre de refroidissement, chambre de réfrigération, entrepôt de refroidissement, entrepôt de réfrigération**	
10.1	pour marchandises non emballées	R12
10.2	pour marchandises emballées	R11
11	**Espaces de vente, salles de vente**	
11.1	Réception de marchandise viande	
11.1.1	pour marchandises non emballées	R11
11.1.2	Pour marchandises emballées	R10
11.2	Réception de marchandise poisson	R11
11.3	Couloir de service pour viande et saucisse	
11.3.1	pour marchandises non emballées	R11
11.3.2	Pour marchandises emballées	R10
11.4	Zone de service pour le pain, les produits de boulangerie, les produits non emballés	R10
11.5	Couloir de service pour produits laitiers et charcuteries, marchandises non emballées	R10
11.6	Couloir de service pour poisson	
11.6.1	pour marchandises non emballées	R12
11.6.2	Pour marchandises emballées	R11
11.7	Couloirs de service, sauf n° 11.3 à 11.6	R9
11.8	Salle de préparation de viande	
11.8.1	Pour le traitement de la viande, sauf n° 5	R12 V8
11.8.2	Pour la transformation de la viande, sauf n° 5	R11
11.9	Salle et espace de liaison de fleurs	R11
11.10	Points de vente équipés de fours	
11.10.1	pour la production de pâtisseries	R11
11.10.2	pour la finition de pâtisseries préparées	R10
11.11	Espaces de ventes avec friteuses ou grilloir sur-place	R12 V4
11.12	Espaces de vente, espaces clientèle	R9
11.13	Zone de préparation d'aliments pour vente self-service	R10
11.14	Zone des caisses, zones d'emballage	R9
11.15	Espaces de vente extérieurs	R11 ou R10 V4
12	**Salles du service de la santé / de l'aide sociale**	
12.1	Salles de désinfection (humide)	R11
12.2	Zone de pré-nettoyage de la stérilisation	R10
12.3	Salles de déjections, salles de gouttière, Salle non propre des soins	R10
12.4	Salles de dissèque	R10
12.5	Salles pour les bains médicaux, hydrothérapie, Préparation Fango	R11
12.6	Salles de lavage des salles d'opérations, salles de plâtre	R10
12.7	Salles sanitaires, bains de station	R10
12.8	Salles de diagnostique médicale et de thérapie, Salles de massage	R9
12.9	Salles d'opération	R9
12.10	Stations avec chambres de malade	R9
12.11	Cabinet médical, hôpital de jour	R9
12.12	Apothèques	R9
12.13	Laboratoires	R9
12.14	Salons de coiffeur	R9
13	**Blanchisserie**	
13.1	Salles avec machines à laver continues (tube-laveur) ou avec machine à laver centrifuge	R9
13.2	Salles avec machines à laver, desquelles le linge est sorti trempé	R11
13.3	Salles à repasser ou à manglage	R9
14	**Production d'aliments concentrés**	
14.1	Production d'aliments concentrés secs	R11
14.2	Production d'aliments concentrés avec De l'eau et de la graisse	R11 V4
15	**Production de cuir, textiles**	
15.1	Atelier d'eau dans les tanneries	R13
15.2	Salles avec machines d'écharnage	R13 V10
15.3	Salles avec accumulation de colle de cuir	R13 V10
15.4	Salles de graisse pour la production de joints	R12
15.5	Teintureries pour textiles	R11
16	**Atelier de laquage**	
16.1	Locaux de rectification humide	R12 V10
16.2	Pulvérisation de la peinture	R11
16.3.	Ateliers de vernissage	R10
17	**Industrie de céramique**	
17.1	Moulinage à l'eau (préparation de matériaux céramiques)	R11
17.2	Mélangeur, usage de matériaux comme le goudron, la poisse, le graphite, les résines synthétiques	R11 V6
17.3	Pressage (façonnage), utilisation de matériaux comme lle goudron, a poisse, le graphite, le goudron, le goudron,	R11 V6
17.4	Zones de fonte	R12
17.5	Zone de vernissage	R12
18	**Traitement et transformation de verre et de pierre**	
18.1	Scierie de pierre, affêtage de pierre	R11
18.2	Façonnage de verre à partir de verre creux, de verre d'emballage, de verre de construction	R11
18.3	Zone d'affêtage pour verre creux et verre plat	R11
18.4	Finition de verre isolant, usage de dessiccateur	R11 V6
18.5	Emballage, envoi de verre plat, usage d'agent antiadhésif	R11 V6
18.6	Installation de traitement à l'acide et au corrodant	R11
19	**Entreprise de béton**	
19.1	Espace de lavage de béton	R11
20	**Zones de stockage**	
20.1	Zones de stockage pour huiles et graisses	R12 V6
20.2	Entrepôts de stockage pour aliments emballés	R10
20.3	Zones de stockage extérieures	R11 ou R10 V4
21	**Traitement chimique et thermique du fer et du métal**	
21.1	Décapages	R12
21.2	Durcisseurs	R12
21.3	Laboratoires	R11
22	**Traitement et finitions de métal, ateliers de métal**	
22.1	Salles de galvanisation	R12
22.2	Traitement de fonte grise	R11 V4
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
22.4	Zones de nettoyage partiel, zones d'évaporation	R12
23	**Ateliers pour la manutention de véhicules**	
23.1	Salles de manutention et de maintenance	R11
23.2	Fosse de travail et de vérification	R12 V4
23.3	Salle de lavage, espace de lavage	R11 V4
24	**Ateliers pour la manutention d'aéronefs**	
24.1	Hall d'aéronefs	R11
24.2	Hall de chantier	R12
24.3	Salle de lavage	R11 V4
25	**Installation de traitement d'eaux usées**	
25.1	Salles des pompes	R12
25.2	Salles des installations de drainage de boues	R12
25.3	Salles des installations de râtelage	R12
25.4	Emplacement des espaces de travail, des quais de travail et des paliers de maintenance	R12
26	**Pompiers**	
26.1	Emplacement véhicules	R12
26.2	Salles pour les installations d'entretiens à vives eaux	R12
27	**Locaux fonctionnels pour l'inhalation et traitement des voies respiratoires**	
27.1	Salle de préparation	R10
27.2	Salle de fitness	R10
27.3	Salle des exercices R11	
27.4	Passe	R10
27.5	Zone cible	R11
27.6	Local d'étuvage	R11
27.7	Dispatching	R9
28	**Ecoles et écoles maternelles**	
28.1	Locaux d'entrée, couloirs, halls de pause	R9
28.2	Classes	R9
28.3	Escaliers	R9
28.4	Toilettes, salles de bain	R10
28.5	Cuisines de formation dans les écoles (voir aussi n0 9)	R10
28.6	Cuisine dans les écoles maternelles (voir aussi n0 9)	R10
28.7	Ateliers mécaniques pour le traitement du bois	R10
28.8	Locaux professionnels pour les ateliers	R10
28.9	Cour d'école	R11 ou R10 V4
29	**Institut monétaire**	
29.1	Locaux d'interrupteurs	R9
30	**Couloirs de circulation industrielle à l'extérieur**	
30.1	Trottoir	R11 ou R10 V4
30.2	Rampe de chargement	
30.2.1	couvert	R11 ou R10 V4
30.2.2	Non couvert	R12 ou R11 V4
30.3	Rampes inclinées (p.ex. pour les fauteuils roulant, ponts de charge)	R12 ou R11 V4
30.4	Zone de ravitaillement	
30.4.1	Zone de ravitaillement couvert	R11
30.4.2	Zone de ravitaillement non couvert	R12
31	**Surfaces de stationnement**	
31.1	Garages en hauteur et souterrains sans influence climatique*****)	R10
31.2	Garages en hauteur et souterrains avec influence climatique	R11 ou R10 V4
31.3	Surfaces de stationnement extérieures	R11 ou R10 V4

*) 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 apporté de dehors.
Les résultats des mesures de la méthode de contrôle sur la résistance au glissement des revètements 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)	
RAL 0304060	WAAxx373 GAAxx459	15	WAAxx363 GAAxx359	17
RAL 0506080	WAAxx460 GAAxx460	34	WAAxx450	29
RAL 0607050	WAAxx282 GAAxx150 GAAxx750	48	WAAxx272	48
RAL 0858070	WAAxx222 GAAxx142 GAAxx742	57	WAAxx201	60
RAL 0908040	WAAxx221 GAAxx124	61	WAAxx200	64
RAL 0958070	WAAxx464 GAAxx464	60	WAAxx454	58
RAL 1208050	WAAxx465 GAAxx465	54	WAAxx455	56
RAL 1306050	WAAxx466 GAAxx466	31	WAAxx456	29
RAL 1907025	WAAxx467 GAAxx467 GAAxx767	40	WAAxx457	39
RAL 2408015	WAAxx540 GAAxx003 GAAxx703	59	WAAxx550	61
RAL 2606025	WAAxx541 GAAxx127	28	WAAxx551	29
RAL 2902035	WAAxx545 GAAxx005, GAAxx555 GAAxx755	6	WAAxx555	6
RAL 0001500	WAAxx732 GAAxx048	5	WAAxx779 GAAxx548	5
RAL 0004000	WAAxx765 GAAxx248	10	WAAxx755	10
RAL 0805005	WAAxx111 GAAxx111	18	WAAxx011	21
RAL 0607005	WAAxx110, WAAxx210 GAAxx110	49	WAAxx010	49
RAL 0008500	WAAxx112 GAAxx112	70	WAAxx012	68
WHITE	WAAxx104 GAAxx023 GAAxx723	86 79	WAAxx000 GAAxx052	90
RAL 0709010	WAAxx107 GAAxx107	78	WAAxx007	78
RAL 0508010	WAAxx108 GAAxx108	57	WAAxx008	63
RAL 0607020	WAAxx311 GAAxx311	39	WAAxx301	37
RAL 0607010	WAAxx312 GAAxx312	33	WAAxx302	32
RAL 0805010	WAAxx313 GAAxx313	18	WAAxx303	19
RAL 0502010	WAAxx681 GAAxx671	6	WAAxx671	7

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 begehbare, 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 Kleberverwendung. Ihre Qualität und Design sind dank der Technologie des Digitaldrucks von Naturmaterialen 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 begehbare 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 unstabil 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 20 cm depth of soil from the area where tiles will be layed 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 - 20 cm of shattered stones of fraction 8 – 16 mm 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 homogeniously. In between these layers the kerbs (curbs) are usualy 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 3 cm 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** 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** 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 Säurengehalt (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 BIa) – 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
Unterhaltungsreinigung 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 Einwirkzeit 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 Einwirkzeit greifen sie Zementfugen an. Vorbeugend sind die Belagsflächen zur Reduzierung des Saugvermögens der Fugen gründlich vorzuwässern.

Stark saure 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 unbekannten 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

Informationen und Beratung erteilen wir Ihnen unter:
info@rako.eu, www.rako.eu,
Mail: 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 alcaline 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**

Reinigung | Maintenance

Reinigungsverfahren
Bei Reinigung normaler keramischer Oberflächen ist folgendes Verfahren einzuhalten.

Reinigungsart	Verfahren	Reinigungsmittel und Dosierung
Bauabschlussreinigung – Reinigung vom freien Schmutz	Kehren oder Staubsaugen.	
Bauabschlussreinigung – 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
Beseitigung von Fett, Öl, Wachs, Kosmetik und Gummiabrieb von Schuhen	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
Periodische Reinigung – Beseitigung normaler Verunreinigung wie Staub, leicht klebriger Schmutz, Straßenschmutz	Reinigungslösung aufbringen und mit Mikrofaser-Mopp oder–Tuch wischen	Neutrales Reinigungsmittel Dosierung nach Herstellerangabe
Generalreinigung – saures Umfeld (Mineralverunreinigung: Zement-, Kalk-, Kalkseife-, Rost- Wasserstein-, Urinreste)	1. Fliesenbelag vorwässern (Fugen)! 2. Reinigungslösung auftragen (auf Flecken kann konzentrierte Lösung verwendet werden) und mit dem Mikrofasermopp, Pad oder Reinigungsmaschine reinigen 3. Schmutzflotte absaugen 4. Fliesenbelag mit viel klarem Wasser nachspülen	Saures Reinigungsmittel Dosierung nach Herstellerangabe
Generalreinigung – alkalisches Umfeld (Fett- oder Ölverunreinigung)	1. Reinigungslösung auftragen und mit dem Mikrofasermopp, 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
Post-construction cleaning - cleaning of loose dirt	Sweeping or vacuuming	
Post-construction cleaning – 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
Removal of fats, oils, waxes, cosmetics and abrasions of from shoes	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
Regular cleaning - 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
General cleaning - acidic environment (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
General cleaning - alkaline environment (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 Mineralrohstoffen	Transport	Produktion	Transport zu die Baustelle	Bauprozess / Installation	Nutzung	Waltung	Instandsetzung	Austausch	Rekonstruktion	Betrieblicher Energieverbrauch	Betrieblicher Wasserverbrauch	Abbriss / Destruktion	Transport	Abfallverarbeitung	Entsorgung	Vorteile und Kosten hinter der Grenze des Systems. Protential 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 Umweltelnflüsse beschreiben.
Die Informationen zu den Umweltfolgen sind in den folgenden Tabellen für die Produktgruppen BIa, BIb und BIII aus gedrückt.

Tabelle 2 - BIa

Ergebnis LCA – Parameter, welche die Umwelteinflüsse beschreiben (FJ = 1 m² des Produktes)									
Parameter	**Einheit**	**A1-A3**	**A4**	**A5**	**B2**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
Potential der globalen Erwärmung (GWP)	kg CO_2 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_2 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 $(PO_4)_3$-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 - BIb

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_2 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_2 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 $(PO_4)_3$-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 - BIII

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_2 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_2 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 $(PO_4)_3$-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**

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 BIa, BIb and BIII.

Table 2 - BIa

LCA result – Parameters describing environmental (FJ = 1 m² of the product)									
Parameter	**Unit**	**A1-A3**	**A4**	**A5**	**B2**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
Global warming potential (GWP)	kg CO_2 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_2 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 $(PO_4)_3$- 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 - BIb

LCA result – Parameters describing environmental impacts									
Parameter	**Unit**	**A1–A3**	**A4**	**A5**	**B2**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
Global warming potential (GWP)	kg CO_2 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_2 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 $(PO_4)_3$-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 - BIII

LCA result – Parameters describing environmental impacts									
Parameter	**Unit**	**A1–A3**	**A4**	**A5**	**B2**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
Global warming potential (GWP)	kg CO_2 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_2 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 $(PO_4)_3$. 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-fosilní 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**

Technische Parameter Technical characteristics Caractéristiques techniques	Norm Norm Norme	EN 14411:2016, annex L BIII GL – Catalogue number: Wxxxxxxx **Wandfliesen** (wall tiles) **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.)				EN 14411:2016, annex H BIb GL – Catalogue number: Gxxxxxxx **Steinzeugfliesen** (compact floor tiles) **Norm EN 14411:2016 Anlage H BIb GL (max. Wert)** Standard requirements EN 14411:2016 annex H BIb GL (max. value) Exigence de la norme EN 14411:2016 annexe H BIb GL (max. valeur)			**Werte LB (max.)** Parameters LB (max.) Valeur LB (max.)		EN 14411:2016, annex G BIa GL, UGL – Catalogue number: Dxxxxxxx, Txxxxxxx **Feinsteinzeugfliesen** (fully vitrified floor tiles) **Norm EN 14411:2016 Anlage G BIa GL, UGL (max. Wert)** Standard requirements EN 14411:2016 annex G BIa GL, UGL (max. value) Exigence de la norme EN 14411:2016 annexe G BIa GL, UGL (max. valeur)			**Werte LB (max.)** Parameters LB (max.) Valeur LB (max.)					
					Standard **Standard**		**Rektifiziert** **Rectified**										**Standard** **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**	
				max		max		max			max		max			max		max		max			
Ausmaße Sizes Dimensions	ISO 10545-2	Länge und Breite / Length and width Longueur et largeur	±0,5 %	±2,0 mm	±0,3 %	±1,8 mm	±0,2 %	±1,2 mm	Délka a šířka Length and width Długość i szerokość Длина и ширина	±0,6 %	±2,0 mm	±0,4 %	±1,25 mm	Délka a šířka Length and width Długość i szerokość Длина и ширина	±0,6 %	±2,0 mm	±0,4 %	±1,5 mm	±0,2 %	±1,2 mm	±0,2 %	±1,5 mm
		Dicke / Thickness / Epaisseur	±10 %	±0,5 mm	±5 %	±0,5 mm	±5 %	±0,5 mm	Tloušťka / Thickness Grubość / Толщина	±5 %	±0,5 mm	±5 %	±0,5 mm	Tloušťka / Thickness Grubość / Толщина	±5 %	±0,5 mm	±0,5 %	±0,5 mm	±5 %	±0,5 mm	±5 %	±0,5 mm
		Linearität / Linearity Linéarité des bords	±0,3 %	±1,5 mm	±0,2 %	±1,2 mm	±0,1 %	±0,9 mm	Přímost lícních hran Linearity Krzywizna boków Прямолинейность лиц.граней	±0,5 %	±1,5 mm	±0,25 %	±0,8 mm	Přímost lícních hran Linearity Krzywizna boków Прямолинейность лиц.граней	±0,5 %	±1,5 mm	±0,25 %	±1,5 mm	±0,1 %	±0,6 mm	±0,1 %	±1,2 mm
		Rechtwinkligkeit / Rectangularity Rectangularité	±0,5 %	±2,0 mm	±0,3 %	±1,3 mm	±0,2 %	±1,0 mm	Pravoúhlost / Rectangularity Prostokątność / Прямоугольность	±0,5 %	±2,0 mm	±0,3 %	±1,0 mm	Pravoúhlost / Rectangularity Prostokątność / Прямоугольность	±0,5 %	±2,0 mm	±0,3 %	±1,8 mm	±0,25 %	±1,5 mm	±0,2 %	±1,5 mm
Ebenflächigkeit 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 % ±0,5 %	+2,0 mm -1,5 mm ±2,0 mm	+0,3 % -0,15 % ±0,25 %	+1,0 mm -0,7 mm ±1,0 mm	+0,2% -0,1% ±0,25%	+1,5 mm -0,7 mm ±1,5 mm		±0,5 %	±2,0 mm	±0,25 %	±0,8 mm		±0,5 %	±2,0 mm	±0,25 %	±1,2 mm	±0,25 %	±1,5 mm	±0,25 %	±1,5mm
Wasseraufnahmevermögen / Water absorbtion Assorbenza de l'eau	ISO 10545-3	E > 10%			E 10-20 %				0,5 % < E < 3,0 % einzeln 3,3 %, Individually 3,3 %			E < 2,5 %		UGL: E < 0,5% GL: E < 0,5%	einzeln max. 0,6 % Individually max. 0,6 % einzeln max. 0,6 % individually max. 0,6 %		UGL: E < 0,1% GL: E < 0,5%	einzeln max. 0,2 % individually max. 0,2 % einzeln max. 0,6 % individually 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			
Biegefestigkeit Bending strength Résistance à la flexion	ISO 10545-4	Dicke ⩾ 7,5 mm min. 15 N/mm², Dicke < 7,5 mm min. 12 N/mm² Thickness / Epaisseur			⩾ 7,5 mm min. 15 N/mm² < 7,5 mm min. 12 N/mm²				Min. 30 N/mm². Einzeln min. 27 N/mm² Min. 30 N/mm². Individual min. 27 N/mm² Min. 30 N/mm². Individuellement 27 N/mm²			Min. 35 N/mm². Einzeln min. 32 N/mm² Min. 35 N/mm². Individual min. 32 N/mm² Min. 35 N/mm². Individuellement 32 N/mm²		Min. 35 N/mm². Einzeln min. 32 N/mm² Min. 35 N/mm². Individual min. 32 N/mm² Min. 35 N/mm². Individuellement 32 N/mm²			Min. 40 N/mm². Einzeln min. 32 N/mm² Min. 40 N/mm². Individual min. 32 N/mm² Min. 40 N/mm². Individuellement 32 N/mm²			
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. 1500 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			
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			
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			
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			
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 mm³ Max. 175 mm³ Max. 175 mm³		**Glasiert - Glazed** Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis	**Unglasiert - Unglazed** Max. 135 mm³ Max. 135 mm³ Max. 135 mm³		
PEI Oberflächenbeständigkeit gegen Abnutzung Abrasion resistance Résistance à l'abrasion de surface	ISO 10545-7	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		
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. 3 Min. cl. 3 Min. cl. 3				Klasse wird vom Hersteller bestimmt Manufacturer to state classification Classifié par fabricant			Min. Kl. 5 Min. cl. 5 Min. cl. 5		Klasse wird vom Hersteller bestimmt Manufacturer to state classification Classifié par fabricant			**Glasiert - Glazed** Min. Kl. 7 / Min. cl. 7 / Min. cl. 7 **Glasiert polierte - Glazed polished** Min. Kl. 5 / Min. cl. 5 / Min. cl. 5	**Unglasiert - Unglazed** Min. Kl. 7 Min. cl. 7 Min. cl. 7		
Koefizient 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 10⁻⁶ K⁻¹ / Max. 8 x 10⁻⁶ K⁻¹ Max. 8 x 10⁻⁶ K⁻¹ / Max. 8 x 10⁻⁶ K⁻¹				Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis			Max. 8 x 10⁻⁶ K⁻¹ Max. 8 x 10⁻⁶ K⁻¹ Max. 8 x 10⁻⁶ K⁻¹		Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis			Max. 8 x 10⁻⁶ K⁻¹ Max. 8 x 10⁻⁶ K⁻¹ Max. 8 x 10⁻⁶ K⁻¹			
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		
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		
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		
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/dm² Cd < 0,07 mg/dm²				Wird nicht gefordert / Not required N'est pas requis			Pb < 0,8 mg/dm² Cd < 0,07 mg/dm²		Wird nicht gefordert / Not required N'est pas requis			Pb < 0,8 mg/dm² Cd < 0,07 mg/dm²			

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)

Technische Parameter Technical characteristics Caractéristiques techniques	**Norm** Norm Norme	**Norm EN 14411:2016 (max. Wert)** Standard requirements EN14411:2016 (max. value) Exigence de la norme EN14411:2016 (max. valeur)	**Werte LB (max.)** 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 absorbtion Assorbenza 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 a la flexion	ISO 10545-4	Dicke ≥ 7,5 mm min. 28 N/mm² Thickness / Epaisseur	≥ 7,5 mm min. 28 N/mm²
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 a 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 Crazing resistance for glazed tiles Résistance aux fissures capillaires	ISO 10545-11	Wird gefordert / Required Requis / Viene richiesto	Beständig / Resistant Résistant / Resistente
Rutschfestigkeit-Reibungskoefizient 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 a l'abrasion de profondeur	ISO 10545-6	Wird nicht gefordert Not required N'est pas requis	max. 275 mm²
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
Koefizient 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^{-6} °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/dm² Cd < 0,07 mg/dm²

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.

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.

FR Le fabricant LASSELSBERGER, s.r.o. Plzeň offre pour tous les éléments de revętements 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


1883–2020
RAKO
Brand of lasselsbergergroup
LASSELSBERGER, s.r.o.
Adelova 2549|1 | 320 00 | Plzeň
Czech Republic
Fax: +420 378 021 119
E-mail: info@rako.cz
www.rako.eu