PORIT® PORENBETON

UNIKA® KALKSANDSTEIN

Kalksandstein KS* DAS ORIGINAL




# Preisliste 2027

gültig ab 01.01.2027

Kalksandsteinwerke **Mörfelden** | **Ludwigshafen** | **Wiesbaden**

2 ## Ansprechpartner

### Vertrieb / Fachberatung


***Dipl.-Ing. Frank Neumann***
*Mobil (0151) 40210052*
*f.neumann@unika-sued.de*

***Andreas Böhm***
*Mobil (0172) 6279470*
*a.boehm@unika-sued.de*

***Andreas Edel***
*Mobil (0172) 3499877*
*a.edel@unika-sued.de*

***Michael Fischer***
*Mobil (0151) 64920613*
*m.fischer@unika-sued.de*

***Thomas Keilholz***
*Mobil (0172) 4492352*
*t.keilholz@unika-sued.de*

***Tibor Kraus***
*Mobil (0151) 44155616*
*t.kraus@unika-sued.de*

***René Scherer***
*Mobil (0151) 44155618*
*r.scherer@unika-sued.de*


### Vertriebsinnendienst


*Mörfelden/Ludwigshafen*
***Andreas Borger***
*Telefon (06105) 9777-11*
*Mobil (0172) 3499872*
*a.borger@unika-sued.de*

*Wiesbaden*
***Johanne Gurdulic***
*Telefon (0611) 96712-35*
*j.gurdulic@unika-sued.de*


### Disposition


*Mörfelden*
***Andreas Borger***
*Telefon (06105) 9777-11*
*Mobil (0172) 3499872*
*a.borger@unika-sued.de*

*Ludwigshafen*
***Frank Siddi***
*Telefon (0621) 669447-210*
*f.siddi@unika-sued.de*

*Ludwigshafen*
***Ferdi Ayyildiz***
*Telefon (0621) 669447-250*
*f.ayyildiz@unika-sued.de*

*Wiesbaden*
***Yousra Adou***
*Telefon (0611) 96712-55*
*y.adou@unika-sued.de*

*Mörfelden*
***Danny Gussmann***
*Telefon (06105) 9777-0*
*d.gussmann@unika-sued.de*

*Ludwigshafen*
***Alessandro Siddi***
*Telefon (0621) 669447-220*
*a.siddi@unika-sued.de*

*Wiesbaden*
***Alexander Beierlieb***
*Telefon (0611) 96712-11*
*a.beierlieb@unika-sued.de*


***Bestellungen senden Sie bitte per E-Mail.***

- *Kalksandsteinwerk Ludwigshafen:* ***ludwigshafen@unika-sued.de***
- *Kalksandsteinwerk Mörfelden:* ***moerfelden@unika-sued.de***
- *Kalksandsteinwerk Wiesbaden:* ***wiesbaden@unika-sued.de***

### Technische Bearbeitung UNIKA Planelemente


***Gabriele Schrei***
*Telefon (06106) 2809-17*
*g.schrei@unika-sued.de*

***Tanja Adler***
*Telefon (01573) 7737146*
*t.adler@unika-sued.de*

***Johannes Fölsing***
*Telefon (0151) 40210055*
*j.foelsing@unika-sued.de*

***Reiner Hinkel***
*Telefon (0151) 40210050*
*r.hinkel@unika-sued.de*

***Jana Edelhäuser***
*Telefon (01578) 1291282*
*j.edelhaeuser@unika-sued.de*

***Alexander Roth***
*Telefon (06106) 2809-18*
*a.roth@unika-sued.de*

***Heike Skrandies***
*Telefon (06106) 2809-51*
*h.skrandies@unika-sued.de*

***Karl Stehr***
*Telefon (0176) 47771667*
*k.stehr@unika-sued.de*

***Andrea Thierschmidt***
*Telefon (06106) 2809-22*
*a.thierschmidt@unika-sued.de*

***Herbert Weil***
*Telefon (0151) 40210054*
*h.weil@unika-sued.de*

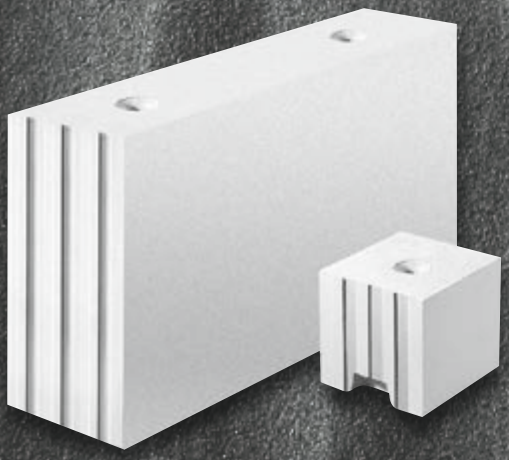
## Inhaltsverzeichnis UNIKA


| | |
|---|---|
| Nachhaltig bauen, gesund leben | 4 |
| UNIKA Kleinformat-Steine | 6 |
| UNIKA Ratio-Planblocksteine | 8 |
| UNIKA Steinbezeichnungen | 8 |
| UNIKA XL Planelemente / UNIKA ecobluu® Planelemente | 10 |
| KS XL Quadro, ISO-Kimmsteine | 12 |
| UNIKA Kimmsteine | 14 |
| UNIKA Hintermauerstürze | 16 |
| UNIKA Sichtmauerstürze, U-Schalen | 17 |
| UNIKA Werkzeuge, Geräte und Zubehör | 18 |
| UNIKA Dünnbettmörtel | 18 |
| UNIKA Paletten | 18 |
| Sonderleistungen UNIKA | 19 |
| Bautechnische Werte UNIKA Kalksandstein | 20 |


## Inhaltsverzeichnis PORIT


| | |
|---|---|
| Ökologisch bauen ist leicht. | 22 |
| PORIT Planbauplatten 50 - 100 mm | 24 |
| PORIT Plansteine 115 - 240 mm | 24 |
| PORIT Plansteine 300 - 480 mm | 26 |
| PORIT XL Planelemente 50 - 480 mm | 28 |
| PORIT Stürze | 30 |
| PORIT Höhenausgleichssteine | 31 |
| PORIT U-Schalen | 31 |
| PORIT Deckenrandsteine | 32 |
| PORIT Dünnbettmörtel | 32 |
| Werkzeuge | 32 |
| Maschinen | 33 |
| Sonderleistungen PORIT, PORIT Paletten | 33 |
| Bautechnische Werte PORIT Porenbeton | 34 |

| | |
|---|---|
| Leistungserklärungen (DoP) | 36 |
| Zahlung und Skonto, Wichtige Hinweise | 37 |
| Verkaufs-, Liefer- und Zahlungsbedingungen | 38 |



# Mauerwerk

## BAUEN IN PERFEKTION

# Nachhaltig bauen und gesund leben.

*MEHRWERT FÜR MORGEN*

*Energieeffizienz und natürliche, wohngesunde Baustoffe sind die beste Grundlage für eine langfristig wertstabile Immobilie. Mit UNIKA Kalksandstein legt man ein sicheres und wirtschaftliches Fundament für eine dauerhafte Vorsorge.*

*EMMISSIONSFREI, RECYCELBAR, ZUVERLÄSSIG*

*UNIKA Kalksandsteine bestehen aus den natürlichen Rohstoffen Kalk, Sand und Wasser und überzeugen in hohem Maße durch beste bautechnische Eigenschaften. Nahezu vollständig recycelbar und frei von gesundheits- und umweltschädlichen Emissionen erreicht der Baustoff nach einer langen Nutzungsdauer eine sehr gute ökologische Bilanz. Großen Einfluss haben hierbei besonders die regionale Verfügbarkeit der Rohstoffe sowie die vergleichsweise kurzen Transportwege. Hinzu kommen hervorragende bauphysikalische Eigenschaften. Beim Bauen geht es immer um ein Höchstmaß an Zuverlässigkeit – sowohl bei der Planung als auch bei der Ausführung. Deshalb verlassen sich erfahrene Planer und Bauausführende auf Produkte und Services von UNIKA.*

*GESTALTUNGSFREIHEIT*

*Wer baut, verleiht seiner Individualität Ausdruck. UNIKA Kalksandstein bietet die geeigneten Werkzeuge. Vielseitig einsetzbar und vielfältig lieferbar, decken unsere Produkte die gesamte Klaviatur des kreativen Bauens ab.*

*PLANUNGSSICHERHEIT*

*Erfolgreich bauen ist eine Frage exakter Planung. Sie führt nur dann zum gewünschten Ziel, wenn alle Komponenten perfekt zusammenpassen. Als genormter Baustoff ist UNIKA Kalksandstein besonders einfach anzuwenden. Die Berücksichtigung sowie Dokumentation umfänglicher Regelungen aus bauaufsichtlichen Zulassungen des DIBt sind in der Regel nicht erforderlich.*

*LEBENSRAUM*

*Ganz einfach: je dünner die Wand, desto größer der Lebensraum. Deshalb ermöglicht UNIKA Kalksandstein eine Vielzahl an intelligenten Konstruktionsvarianten, bedingt durch seine Massivität und hohe Druckfestigkeit.*

*ENERGIESPEICHER*

*Zum umweltbewußten Bauen gehört eine hohe Energieeffizienz der Gebäude – durch Funktionswände aus UNIKA Kalksandstein. Wandkonstruktionen aus Kalksandstein bestechen durch ihr besonders hohes Wärmespeichervermögen.*

*RAUMKLIMA*

*Stimmt das Raumklima, stimmt das Wohlbefinden. Deshalb gleicht ein hochgedämmtes Haus aus UNIKA Kalksandstein Schwankungen der Lufttemperatur und Luftfeuchtigkeit optimal aus.*

*HITZESCHUTZ*

*An heißen Tagen brauchen wir Räume, die kühl bleiben. Mit Wänden aus UNIKA Kalksandstein bleibt im Sommer die Hitze draußen und im Winter die Wärme im Raum.*

*LÄRMSCHUTZ*

*Heute ist es wichtiger denn je, zur Ruhe zu kommen. Deshalb steckt in UNIKA Kalksandstein konzentrierter Schallschutz. Dreibis viermal schwerer als Hochlochziegel, ist die Schalldämmung entsprechend hoch.*

*BRANDSCHUTZ*

*Mit massiven Wänden aus UNIKA Kalksandstein gibt es exzellenten Brandschutz inklusive. Sie widerstehen dem Feuer wesentlich länger und verschaffen den Beteiligten im Ernstfall die entscheidenden Minuten.*

*WIRTSCHAFTLICHKEIT*

*Mit UNIKA Kalksandstein zu bauen, heißt effizient zu bauen. Bei UNIKA Planelementen werden im Werk alle Ergänzungssteine passgenau zugeschnitten. Das beschleunigt nicht nur den Baufortschritt, sondern reduziert auch die Belastungen durch Lärm und Staub an der Baustelle. Das Mauern mit Minikranen gewähleistet hohen Gesundheitsschutz und eine kontinuierlich hohe Leistung der Verarbeiter.*

*KOMPETENTE BERATUNG*

*Die Fortschritte in Wissenschaft und Technik bringen stetige Anpassungen von Normen, Richtlinien und Anforderungen mit sich. Unsere UNIKA Fachberater stehen Ihnen gern Rede und Antwort - natürlich auch zeitgemäß per Online-Videokonferenz. Das spart Wege und Zeit. Auf Wunsch oder bei Bedarf treffen wir Sie gern auch persönlich. Rufen Sie uns an!*

***

*Fachbroschüren und Informationen zu unseren Produkten und Services finden Sie auch im Internet unter:*

***www.unika-sued.de***

# UNIKA ecobluu®

Weniger Energie, weniger $CO_2$, weniger Abfall.
Die massive Bauweise mit
**UNIKA ecobluu® KALKSANDSTEIN**
trägt dazu bei, klima- und umweltschädliche
Emissionen zu reduzieren.

Umwelt-Produkt-Deklaration EPD-BLU-88.0 (2024-10)

# MASSIV WEITER-GEDACHT.




UNIKA®
KALKSANDSTEIN

www.unika-ecobluu.de

| Bezeichnung | Lieferwerk | | | Abmessungen in mm | | | Artikelnummer | Gewicht kg je Stück | | | Paketinhalt Stück | | | Steinbedarf [1] Stück je | | Mörtelbedarf |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mö | Lu | Wi | L | dW | H | | Mö | Lu | Wi | Mö | Lu | Wi | m² | m³ | l/m² |
| **UNIKA Vollsteine** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KS 20 – 2,0 – DF (115) | X | X | X | 240 | **115** | 52 | 2152025211 | 2,8 | 2,8 | 2,7 | 380 | 380 | 192 | 64 | 557 | 26 |
| KS 20 – 2,0 – NF (115) | X | X | X | 240 | **115** | 71 | 2152027111 | 3,7 | 3,7 | 3,6 | 224 | 224 | 256 | 48 | 418 | 24 |
| KS 20 – 1,8 – 2 DF (115) | X | | | 240 | **115** | 113 | 2151821111 | 5,8 | ----- | ----- | 160 | ----- | ----- | 32 | 279 | 17 |
| KS 20 – 2,0 – 2 DF (115) | X | X | X | 240 | **115** | 113 | 2152021111 | 6,0 | 6,0 | 5,8 | 160 | 160 | 160 | 32 | 279 | 17 |
| KS 20 – 1,8 – 3 DF (175) | X | | | 240 | **175** | 113 | 2151821117 | 8,3 | ----- | ----- | 96 | ----- | ----- | 32 | 183 | 26 |
| KS 20 – 2,0 – 3 DF (175) | | X | X | 240 | **175** | 113 | 2152021117 | ----- | 9,1 | 8,8 | ----- | 96 | 96 | 32 | 183 | 26 |
| KS 20 – 2,0 – 4 DF (240) | | | X | 240 | **240** | 113 | 2152021124 | ----- | ----- | 12,0 | ----- | ----- | 64 | 32 | 134 | 36 |
| KS 20 – 2,0 – 5 DF (240/300) | X | X | X | 240 | **300** | 113 | 2152021130 | 15,8 | 15,8 | 15,8 | 64 | 64 | 64 | 32 | 107 | 44 |
| **UNIKA Vollsteine Industriesicht [2] [3]** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KS IS 20 – 2,0 – NF (115) | X | X | | 240 | **115** | 71 | 2252027111 | 3,7 | 3,7 | ----- | 256 | 256 | ----- | 48 | 418 | 24 |
| KS IS 20 – 2,0 – 2 DF (115) | X | X | X | 240 | **115** | 113 | 2252021111 | 5,6 | 5,6 | 5,8 | 160 | 160 | 160 | 32 | 279 | 17 |
| KS IS 20 – 1,8 – 3 DF (175) | X | X | | 240 | **175** | 113 | 2251821117 | 8,3 | 8,3 | ----- | 96 | 96 | ----- | 32 | 183 | 26 |
| KS IS 20 – 2,0 – 3 DF (175) | | | X | 240 | **175** | 113 | 2252021117 | ----- | ----- | 8,8 | ----- | ----- | 96 | 32 | 183 | 26 |
| KS IS 20 – 1,8 – 4 DF (240) | X | X | | 240 | **240** | 113 | 2251821124 | 11,5 | 11,5 | ----- | 64 | 64 | ----- | 32 | 134 | 35 |
| KS IS 20 – 2,0 – 4 DF (240) | | | X | 240 | **240** | 113 | 2252021124 | ----- | ----- | 12,0 | ----- | ----- | 64 | 32 | 134 | 35 |
| KS IS 20 – 2,0 – 5 DF (240/300) | X | X | X | 240 | **300** | 113 | 2252021130 | 15,8 | 15,8 | 15,8 | 64 | 64 | 64 | 32 | 107 | 44 |
| **UNIKA Lochsteine** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KSL 12 – 1,6 – 2 DF (115) | X | X | X | 240 | **115** | 113 | 2331621111 | 5,1 | 5,4 | 5,1 | 160 | 160 | 160 | 32 | 279 | 17 |
| KSL 12 – 1,6 – 3 DF (175) | X | X | X | 240 | **175** | 113 | 2331621117 | 7,5 | 7,1 | 6,8 | 96 | 96 | 96 | 32 | 183 | 26 |
| KSL 12 – 1,6 – 4 DF (240)[3] | | | X | 240 | **240** | 113 | 2331621124 | ----- | ----- | 9,4 | ----- | ----- | 64 | 32 | 134 | 35 |
| KSL 12 – 1,4 – 5 DF (240/300) | X | X | | 240 | **300** | 113 | 2331421130 | 11,2 | 12,2 | ----- | 64 | 64 | ----- | 32 | 107 | 44 |
| KSL 12 – 1,6 – 5 DF (240/300) | | | X | 240 | **300** | 113 | 2331621130 | ----- | ----- | 11,8 | ----- | ----- | 64 | 32 | 107 | 44 |
| **UNIKA Lochsteine Industriesicht [2] [3]** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KSL IS 12 – 1,6 – 2 DF (115) | X | X | X | 240 | **115** | 113 | 2$31621111 | 5,1 | 5,4 | 5,1 | 160 | 160 | 160 | 32 | 279 | 17 |
| KSL IS 12 – 1,6 – 3 DF (175) | X | X | X | 240 | **175** | 113 | 2431621117 | 7,5 | 7,1 | 6,8 | 96 | 96 | 96 | 32 | 183 | 26 |
| KSL IS 12 – 1,6 – 4 DF (240) | | | X | 240 | **240** | 113 | 2431621124 | ----- | ----- | 9,4 | ----- | ----- | 64 | 32 | 134 | 35 |
| KSL IS 12 – 1,4 – 5 DF (240/300) | X | X | | 240 | **300** | 113 | 2431421130 | 11,2 | 12,2 | ----- | 64 | 64 | ----- | 32 | 107 | 44 |
| KSL IS 12 – 1,6 – 5 DF (240/300) | | | X | 240 | **300** | 113 | 2431621130 | ----- | ----- | 11,8 | ----- | ----- | 64 | 32 | 107 | 44 |

***Alle Preise verstehen sich zuzüglich der zum Zeitpunkt der Lieferung gültigen Mehrwertsteuer.***

[1] *Angaben der Paketinhalte und Bedarfsangaben (m², m³) beziehen sich auf das Flächen- und Raummaß der Wand einschließlich der Mörtelfugen.*
[2] *Auf Anfrage.*
[3] *UNIKA Industriesichtsteine eignen sich für einseitiges, nicht witterungsbeanspruchtes Sichtmauerwerk. Die Frostsicherheit von UNIKA Industriesichtsteinen wird werkseitig nicht geprüft und kann nicht zugesichert werden. UNIKA Industriesichtsteine sind keine Verblender im Sinne der DIN 20000-402.*

| Preis ab Werk €/Tsd | Frachtzonen & Frachtpreise 1 0-20 km €/Tsd | 2 21-30 km €/Tsd | 3 31-40 km €/Tsd | 4 41-50 km €/Tsd | 5 51-60 km €/Tsd | 6 61-80 km €/Tsd | 7 81-100 km €/Tsd | 8 101-130 km €/Tsd | 9 131-160 km €/Tsd | 10 161-200 km €/Tsd | Kran-zuschlag €/Tsd |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **830,00** | 33,25 | 36,95 | 41,94 | 46,33 | 50,95 | 59,47 | 68,82 | 80,73 | 91,91 | 97,44 | 18,63 |
| **900,00** | 44,33 | 49,27 | 55,92 | 61,78 | 67,93 | 79,30 | 91,76 | 107,64 | 122,54 | 129,92 | 24,84 |
| **1.260,00** | 71,42 | 79,38 | 90,09 | 99,53 | 109,45 | 127,76 | 147,84 | 173,42 | 197,43 | 209,32 | 40,02 |
| **1.260,00** | 71,42 | 79,38 | 90,09 | 99,53 | 109,45 | 127,76 | 147,84 | 173,42 | 197,43 | 209,32 | 40,02 |
| **1.890,00** | 108,36 | 120,44 | 136,69 | 151,01 | 166,06 | 193,84 | 224,31 | 263,11 | 299,55 | 317,59 | 60,72 |
| **1.890,00** | 108,36 | 120,44 | 136,69 | 151,01 | 166,06 | 193,84 | 224,31 | 263,11 | 299,55 | 317,59 | 60,72 |
| **2.720,00** | 147,76 | 164,24 | 186,39 | 205,92 | 226,44 | 264,33 | 305,88 | 358,79 | 408,48 | 433,08 | 82,80 |
| **3.230,00** | 194,55 | 216,25 | 245,41 | 271,12 | 298,15 | 348,03 | 402,74 | 472,41 | 537,84 | 570,23 | 109,02 |
| **1.100,00** | 44,33 | 49,27 | 55,92 | 61,78 | 67,93 | 79,30 | 91,76 | 107,64 | 122,54 | 129,92 | 24,84 |
| **1.530,00** | 71,42 | 79,38 | 90,09 | 99,53 | 109,45 | 127,76 | 147,84 | 173,42 | 197,43 | 209,32 | 40,02 |
| **2.290,00** | 108,36 | 120,44 | 136,69 | 151,01 | 166,06 | 193,84 | 224,31 | 263,11 | 299,55 | 317,59 | 60,72 |
| **2.290,00** | 108,36 | 120,44 | 136,69 | 151,01 | 166,06 | 193,84 | 224,31 | 263,11 | 299,55 | 317,59 | 60,72 |
| **3.350,00** | 147,76 | 164,24 | 186,39 | 205,92 | 226,44 | 264,33 | 305,88 | 358,79 | 408,48 | 433,08 | 82,80 |
| **3.350,00** | 147,76 | 164,24 | 186,39 | 205,92 | 226,44 | 264,33 | 305,88 | 358,79 | 408,48 | 433,08 | 82,80 |
| **3.920,00** | 194,55 | 216,25 | 245,41 | 271,12 | 298,15 | 348,03 | 402,74 | 472,41 | 537,84 | 570,23 | 109,02 |
| **1.090,00** | 55,41 | 61,59 | 69,90 | 77,22 | 84,92 | 99,12 | 114,70 | 134,55 | 153,18 | 162,41 | 35,19 |
| **1.660,00** | 83,73 | 93,07 | 105,62 | 116,69 | 128,32 | 149,79 | 173,33 | 203,31 | 231,47 | 245,41 | 46,92 |
| **2.410,00** | 115,75 | 128,65 | 146,00 | 161,30 | 177,38 | 207,06 | 239,60 | 281,05 | 319,98 | 339,25 | 64,86 |
| **2.860,00** | 145,30 | 161,50 | 183,28 | 202,49 | 222,67 | 259,92 | 300,78 | 352,81 | 401,67 | 425,86 | 73,14 |
| **2.860,00** | 145,30 | 161,50 | 183,28 | 202,49 | 222,67 | 259,92 | 300,78 | 352,81 | 401,67 | 425,86 | 81,42 |
| **1.360,00** | 55,41 | 61,59 | 69,90 | 77,22 | 84,92 | 99,12 | 114,70 | 134,55 | 153,18 | 162,41 | 35,19 |
| **2.060,00** | 83,73 | 93,07 | 105,62 | 116,69 | 128,32 | 149,79 | 173,33 | 203,31 | 231,47 | 245,41 | 46,92 |
| **2.970,00** | 115,75 | 128,65 | 146,00 | 161,30 | 177,38 | 207,06 | 239,60 | 281,05 | 319,98 | 339,25 | 64,86 |
| **3.550,00** | 145,30 | 161,50 | 183,28 | 202,49 | 222,67 | 259,92 | 300,78 | 352,81 | 401,67 | 425,86 | 73,14 |
| **3.550,00** | 145,30 | 161,50 | 183,28 | 202,49 | 222,67 | 259,92 | 300,78 | 352,81 | 401,67 | 425,86 | 81,42 |

***Alle Frachtpreise beziehen sich auf volle Ladungen von 21 t zzgl. Kranentladung 6,90 €/t.***

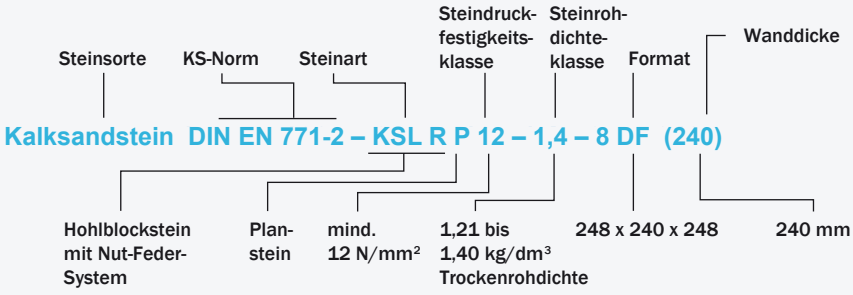
| Mindermengenzuschläge 1 0-20 km €/t | 2 21-30 km €/t | 3 31-40 km €/t | 4 41-50 km €/t | 5 51-60 km €/t | 6 61-80 km €/t | 7 81-100 km €/t | 8 101-130 km €/t | 9 131-160 km €/t | 10 161-200 km €/t |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10,00 | 11,50 | 12,50 | 14,50 | 15,50 | 18,00 | 21,00 | 26,00 | 30,50 | 36,50 |

| Bezeichnung | Lieferwerk | | | Abmessungen in mm | | | Artikelnummer | Gewicht kg je Stück | | | Paketinhalt Stück | | | Steinbedarf [1] Stück je | | Mörtelbedarf |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mö | Lu | Wi | L | dW | H | | Mö | Lu | Wi | Mö | Lu | Wi | m² | m³ | kg/m² |
| **UNIKA Planblocksteine** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KS R P 12 – 2,0 – P 7 (70) | X | X | | 498 | **70** | 248 | 2132052470 | 16,3 | 16,3 | ----- | 48 | 48 | ----- | 8,0 | 115 | 2,0 |
| KS R P 12 – 2,0 – P10 (100) | X | X | | 498 | **100** | 248 | 2132052410 | 23,0 | 23,0 | ----- | 36 | 36 | ----- | 8,0 | 80 | 2,0 |
| KS R P 20 – 2,0 – 4 DF (115) | X | | | 248 | **115** | 248 | 2152022411 | 13,8 | ----- | ----- | 80 | ----- | ----- | 16,0 | 140 | 2,3 |
| KS R P 20 – 2,0 – 8 DF (115) | X | X | X | 498 | **115** | 248 | 2152052411 | 27,3 | 28,2 | 26,3 | 40 | 40 | 40 | 8,0 | 70 | 2,3 |
| KS R P 20 – 2,0 – 5 DF (150)[2] | X | X | X | 248 | **150** | 248 | 2152022415 | 18,1 | 18,1 | 17,5 | 64 | 64 | 64 | 16,0 | 107 | 3,1 |
| KS R P 20 – 2,0 – 6 DF (175) | X | X | X | 248 | **175** | 248 | 2152022417 | 20,0 | 20,3 | 20,0 | 48 | 48 | 64 | 16,0 | 92 | 3,5 |
| KS R P 20 – 2,2 – 6 DF (175) | X | X | X | 248 | **175** | 248 | 2152222417 | 22,1 | 22,4 | 22,2 | 48 | 48 | 64 | 16,0 | 92 | 3,5 |
| KS R P 20 – 2,0 – 7 DF (200) | X | X | X | 248 | **200** | 248 | 2152022420 | 23,2 | 23,1 | 22,8 | 48 | 48 | 48 | 16,0 | 80 | 4,1 |
| KS R P 20 – 2,2 – 7 DF (200) | X | X | | 248 | **200** | 248 | 2152222420 | 25,4 | 25,4 | ----- | 48 | 48 | ----- | 16,0 | 80 | 4,1 |
| KS R P 20 – 2,0 – 8 DF (240) | X | X | X | 248 | **240** | 248 | 2152022424 | 28,2 | 27,1 | 27,0 | 32 | 32 | 48 | 16,0 | 67 | 4,9 |
| KS R P 20 – 2,2 – 8 DF (240) | X | X | X | 248 | **240** | 248 | 2152222424 | 30,4 | 31,1 | 30,5 | 32 | 32 | 48 | 16,0 | 67 | 4,9 |
| KS R P 20 – 2,0 – 10 DF (300) | X | X | | 248 | **300** | 248 | 2152022430 | 32,1 | 33,2 | ----- | 32 | 32 | ----- | 16,0 | 54 | 6,1 |
| **UNIKA Planhohlblocksteine** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KSL R P 8 – 1,4 – P 10 (100)[2] | | | X | 248 | **100** | 248 | 2321422410 | ----- | ----- | 8,5 | ----- | ----- | 108 | 16,0 | 160 | 2,0 |
| KSL R P 12 – 1,6 – 8 DF (115) | X | X | X | 498 | **115** | 248 | 2331652411 | 22,1 | 22,2 | 20,6 | 40 | 40 | 40 | 8,0 | 70 | 2,3 |
| KSL R P 12 – 1,4 – 6 DF (175) | X | X | X | 248 | **175** | 248 | 2331422417 | 15,0 | 15,0 | 14,0 | 48 | 48 | 64 | 16,0 | 92 | 3,5 |
| KSL R P 12 – 1,6 – 6 DF (175)[2] | | | X | 248 | **175** | 248 | 2331622417 | ----- | ----- | 15,8 | ----- | ----- | 64 | 16,0 | 92 | 3,5 |
| KSL R P 12 – 1,4 – 8 DF (240) | X | X | X | 248 | **240** | 248 | 2331422424 | 20,0 | 20,0 | 19,2 | 48 | 48 | 48 | 16,0 | 67 | 4,9 |
| KSL R P 12 – 1,4 – 10 DF (300) | X | X | | 248 | **300** | 248 | 2331422430 | 23,1 | 26,0 | ----- | 32 | 32 | ----- | 16,0 | 54 | 6,1 |
| KSL R P 12 – 1,4 – 12 DF (365) | X | X | | 248 | **365** | 248 | 2331422436 | 29,5 | 29,5 | ----- | 32 | 32 | ----- | 16,0 | 44 | 7,4 |
| **UNIKA Hohlblocksteine Industriesicht [2]** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KSL R IS 12 – 1,6 – 8 DF (115) | X | | | 498 | **115** | 238 | 2431652311 | 20,0 | ----- | ----- | 40 | ----- | ----- | 8,0 | 70 | 10,0 |
| KSL R IS 12 – 1,4 – 6 DF (175) | X | | | 248 | **175** | 238 | 2431422317 | 15,0 | ----- | ----- | 48 | ----- | ----- | 16,0 | 92 | 10,0 |
| KSL R IS 12 – 1,4 – 8 DF (240) | X | | | 248 | **240** | 238 | 2431422324 | 19,2 | ----- | ----- | 36 | ----- | ----- | 16,0 | 67 | 14,0 |

***Alle Preise verstehen sich zuzüglich der zum Zeitpunkt der Lieferung gültigen Mehrwertsteuer.***

[1] *Angaben der Paketinhalte und Bedarfsangaben (m², m³) beziehen sich auf das Flächen- und Raummaß der Wand einschließlich der Mörtelfugen.*
[2] *Auf Anfrage.*
[3] *UNIKA Industriesichtsteine eignen sich für einseitiges, nicht witterungsbeanspruchtes Sichtmauerwerk. Die Frostsicherheit von UNIKA Industriesichtsteinen wird werkseitig nicht geprüft und kann nicht zugesichert werden. UNIKA Industriesichtsteine sind keine Verblender im Sinne der DIN 20000-402.*

Erklärung der Steinbezeichnung



| Preis ab Werk €/Tsd | Frachtzonen & Frachtpreise 1 0-20 km €/Tsd | 2 21-30 km €/Tsd | 3 31-40 km €/Tsd | 4 41-50 km €/Tsd | 5 51-60 km €/Tsd | 6 61-80 km €/Tsd | 7 81-100 km €/Tsd | 8 101-130 km €/Tsd | 9 131-160 km €/Tsd | 10 161-200 km €/Tsd | Kran-zuschlag €/Tsd |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3.580,00** | 197,02 | 218,98 | 248,52 | 274,56 | 301,92 | 352,44 | 407,84 | 478,39 | 544,64 | 577,44 | 110,40 |
| **4.950,00** | 283,21 | 314,79 | 357,25 | 394,68 | 434,02 | 506,63 | 586,27 | 687,68 | 782,93 | 830,08 | 158,70 |
| **2.550,00** | 161,93 | 179,98 | 204,25 | 225,25 | 248,15 | 289,66 | 335,19 | 393,12 | 447,63 | 474,59 | 94,88 |
| **5.100,00** | 323,85 | 359,95 | 408,50 | 451,30 | 496,29 | 579,32 | 670,38 | 786,35 | 895,26 | 949,17 | 181,47 |
| **3.300,00** | 215,49 | 239,51 | 271,82 | 300,30 | 330,23 | 385,48 | 446,07 | 523,24 | 595,70 | 631,58 | 120,75 |
| **3.610,00** | 246,27 | 273,73 | 310,65 | 343,20 | 377,41 | 440,55 | 509,80 | 597,99 | 680,81 | 721,81 | 138,00 |
| **4.640,00** | 273,36 | 303,84 | 344,82 | 380,95 | 418,92 | 489,00 | 565,87 | 663,76 | 755,69 | 801,20 | 153,18 |
| **4.310,00** | 280,75 | 312,05 | 354,14 | 391,24 | 430,24 | 502,22 | 581,17 | 681,70 | 776,12 | 822,86 | 157,32 |
| **5.300,00** | 319,80 | 348,14 | 393,38 | 433,42 | 486,98 | 569,14 | 619,32 | 766,74 | 927,42 | 1.037,92 | 175,26 |
| **4.990,00** | 332,47 | 369,53 | 419,37 | 463,31 | 509,50 | 594,74 | 688,22 | 807,28 | 919,09 | 974,44 | 186,30 |
| **6.360,00** | 375,56 | 417,44 | 473,74 | 523,37 | 575,54 | 671,83 | 777,44 | 911,93 | 1.038,23 | 1.100,75 | 210,45 |
| **6.970,00** | 413,74 | 459,86 | 521,89 | 576,57 | 634,04 | 740,12 | 856,46 | 1.004,61 | 1.143,75 | 1.212,63 | 231,84 |
| **2.520,00** | 104,55 | 113,82 | 128,61 | 141,70 | 159,21 | 186,07 | 202,47 | 250,67 | 303,20 | 339,32 | 58,65 |
| **4.500,00** | 253,66 | 281,94 | 319,97 | 353,49 | 388,73 | 453,76 | 525,09 | 615,92 | 701,23 | 743,46 | 142,14 |
| **3.290,00** | 172,39 | 191,61 | 217,45 | 240,24 | 264,18 | 308,38 | 356,86 | 418,59 | 476,56 | 505,26 | 96,60 |
| **3.290,00** | 194,55 | 216,25 | 245,41 | 271,12 | 298,15 | 348,03 | 402,74 | 472,41 | 537,84 | 570,23 | 109,02 |
| **4.510,00** | 236,42 | 262,78 | 298,22 | 329,47 | 362,31 | 422,92 | 489,40 | 574,07 | 653,57 | 692,93 | 132,48 |
| **5.900,00** | 261,05 | 290,15 | 329,29 | 363,79 | 400,05 | 466,98 | 540,38 | 633,86 | 721,65 | 765,11 | 146,28 |
| **7.700,00** | 340,25 | 395,87 | 421,97 | 466,18 | 515,23 | 583,53 | 727,86 | 871,90 | 1.014,06 | 1.148,30 | 203,55 |
| **5.350,00** | 246,27 | 273,73 | 310,65 | 343,20 | 377,41 | 440,55 | 509,80 | 597,99 | 680,81 | 721,81 | 138,00 |
| **4.250,00** | 184,70 | 205,30 | 232,99 | 257,40 | 283,05 | 330,41 | 382,35 | 448,49 | 510,60 | 541,35 | 103,50 |
| **5.500,00** | 236,42 | 262,78 | 298,22 | 329,47 | 362,31 | 422,92 | 489,40 | 574,07 | 653,57 | 692,93 | 132,48 |

***Alle Frachtpreise beziehen sich auf volle Ladungen von 21 t zzgl. Kranentladung 6,90 €/t.***

| Mindermengenzuschläge 1 0-20 km €/t | 2 21-30 km €/t | 3 31-40 km €/t | 4 41-50 km €/t | 5 51-60 km €/t | 6 61-80 km €/t | 7 81-100 km €/t | 8 101-130 km €/t | 9 131-160 km €/t | 10 161-200 km €/t |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10,00 | 11,50 | 12,50 | 14,50 | 15,50 | 18,00 | 21,00 | 26,00 | 30,50 | 36,50 |

| Bezeichnung<br>**Lieferwerke** Ludwigshafen \| Wiesbaden | Abmessungen in mm<br>L | dw | H | Gewicht ca. kg je<br>Stück | m² | Steinbedarf [1] Stück je<br>m² | m³ | Mörtelbedarf<br>kg/m² | Preis frei Bau (bis 130 km)<br>€/m² |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **UNIKA Planelemente RDK 2,0** | | | | | | | | | |
| KS PE 20 – 2,0 – (100)[2] | 998 | **100** | 623 | 119 | 190 | 1,6 | 16,0 | 1,0 | **Objektpreise auf Anfrage** |
| KS PE 20 – 2,0 – (115) | 998 | **115** | 623 | 137 | 220 | 1,6 | 13,9 | 1,2 | |
| KS PE 20 – 2,0 – (150) | 998 | **150** | 623 | 181 | 290 | 1,6 | 10,7 | 1,5 | |
| KS PE 20 – 2,0 – (175) | 998 | **175** | 623 | 212 | 340 | 1,6 | 9,1 | 1,7 | |
| KS PE 20 – 2,0 – (200) | 998 | **200** | 623 | 237 | 380 | 1,6 | 8,0 | 2,0 | |
| KS PE 20 – 2,0 – (240) | 998 | **240** | 623 | 287 | 460 | 1,6 | 6,7 | 2,4 | |
| KS PE 20 – 2,0 – (300) | 998 | **300** | 623 | 356 | 570 | 1,6 | 5,3 | 3,0 | |

[1] Angaben der Bedarfsangaben (m², m³) beziehen sich auf das Flächen- und Raummaß der Wand einschließlich der Mörtelfugen.
[2] nur Werk Wiesbaden

***Gerne erstellen wir ein objektbezogenes Angebot anhand Ihrer Planungsunterlagen. Sprechen Sie hierzu bitte unsere Fachberater an.***

***Unsere Objektpreise beinhalten folgende Leistungen:***
- Technische Bearbeitung
- Erstellung von Wandverlegeplänen
- Zuschnitt aller gemäß DIN EN 1996-1-1/NA erforderlichen Ergänzungselemente nach Plan, wandweise Kennzeichnung/Palettierung
- Logistik-Service
- Erstellung objektbezogener Abrufscheine

***Achtung:*** *Kimmsteine, ISO-Kimmsteine, U-Schalen, Stürze, Gurtwicklersteine und Zubehör sind nicht im Objektpreis der Planelemente enthalten und werden gemäß Preisliste berechnet.*

***Objektpreise beziehen sich auf volle Ladungen von 21 t zzgl. Kranentladung und Logistik-/Energiekostenzuschlag.***
*Bei fehlender Ausladung werden Mindermengenzuschläge gemäß Tabelle Seite 9 berechnet.*

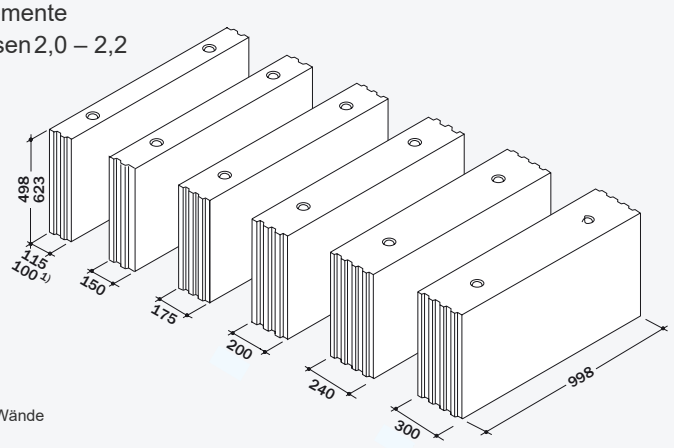
***UNIKA Planelemente in Rohdichteklasse 2,2***
*UNIKA Planelemente RDK 2,2 sind in den Wandstärken 150 bis 240 mm lieferbar.*
*Der Zuschlag auf den Preis frei Bau (RDK 2,0) beträgt **11,00 €/m²**.*

***Sonstige Zulagen***

| | | |
|---|---|---|
| Sägekosten für Schlitze (Breite 1 - 40 cm) | | 59,00 €/Lfm. |
| Sägekosten für Schlitze (Breite 41 - 60 cm) | | 119,00 €/Lfm. |
| Sägekosten für Wanddurchbrüche lt. Plan | | 99,00 €/St. |
| UNIKA XL Paletten (Zuschnitte) | bei Auslieferung | 18,00 €/St. |
| | bei Rücknahme | 12,50 €/St. |

***Alle Preise verstehen sich zuzüglich der zum Zeitpunkt der Lieferung gültigen Mehrwertsteuer.***

UNIKA Planelemente
Rohdichteklassen 2,0 – 2,2




1) für nicht tragende Wände

**Charakteristische Druckfestigkeit $f_k$**
in N/mm² nach DIN EN 1996/NA für Einsteinmauerwerk aus Kalksandstein* mit Dünnbettmörtel

| Steindruckfestigkeitsklasse | $f_k$ [N/mm²] |
|---|---|
| 12 | **7,0** |
| 20 | **10,5** |
| UNIKA ecobluu® (KS PE eb) | **11,2** |

*) Vollsteine mit einem Lochanteil ≤ 15%

| Bezeichnung<br>Lieferwerk Wiesbaden | Abmessungen in mm<br>L | <br>dw | <br>H | Gewicht ca. kg je<br>Stück | <br>m² | Steinbedarf 1)<br>Stück je m² | <br>m³ | Mörtelbedarf<br>kg/m² | Preis frei Bau (bis 130 km)<br>€/m² |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **UNIKA ecobluu® Planelemente RDK 2,0** (Beachten Sie bitte die Angaben zur charakt. Druckfestigkeit $f_k$ auf Seite 10.) | | | | | | | | | |
| KS PE eb – 2,0 – (100) | 998 | **100** | 623 | 119 | 190 | 1,6 | 16,0 | 1,0 | Objektpreise auf Anfrage |
| KS PE eb – 2,0 – (115) | 998 | **115** | 623 | 137 | 220 | 1,6 | 13,9 | 1,2 | |
| KS PE eb – 2,0 – (150) | 998 | **150** | 623 | 181 | 290 | 1,6 | 10,7 | 1,5 | |
| KS PE eb – 2,0 – (175) | 998 | **175** | 623 | 212 | 340 | 1,6 | 9,1 | 1,7 | |
| KS PE eb – 2,0 – (200) | 998 | **200** | 623 | 237 | 380 | 1,6 | 8,0 | 2,0 | |
| KS PE eb – 2,0 – (240) | 998 | **240** | 623 | 287 | 460 | 1,6 | 6,7 | 2,4 | |
| KS PE eb – 2,0 – (300) | 998 | **300** | 623 | 356 | 570 | 1,6 | 5,3 | 3,0 | |

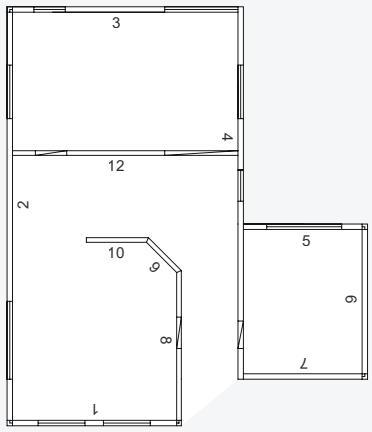
***UNIKA Dünnbettmörtel für Kalksandstein / Kombi-Dünnbettmörtel für Porenbeton und Kalksandstein***

*Um zu gewährleisten, dass die Anforderungen an das zu erstellende Mauerwerk erfüllt werden, wird zu UNIKA Plansteinen und UNIKA Planelementen stets UNIKA Dünnbettmörtel nach DIN EN 998 mitgeliefert und gemäß Preisliste Seite 18 berechnet. Seine Haftscherfestigkeit übertrifft die Anforderungen des KS-Gütesicherungssystems. Durch einen verbesserten Haftverbund zwischen Mörtel und Stein wird die Ausführungsqualität und die Ausführungssicherheit erhöht. Alternativ liefern wir auf Bestellung Kombi-Dünnbettmörtel für Porenbeton und Kalksandstein. Kombi-Dünnbettmörtel ist in seiner Zusammensetzung speziell auf die Verwendung mit Porenbeton- und Kalksandsteinen abgestimmt und optimiert.*

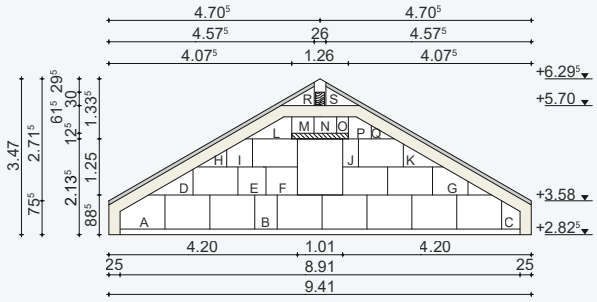
***Informationen zur Auftragsabwicklung***

*Der Auftraggeber gewährleistet die rechtzeitige kostenlose Bereitstellung und Übergabe aller relevanten Architekten- sowie Schalungspläne für die entsprechenden Bauteile (mindestens 15 Arbeitstage vor 1. Liefertermin). Die von uns erstellten Wandpläne müssen uns 10 Arbeitstage vor erster Lieferung, mit Sichtvermerk genehmigt, vorliegen. Bei Planänderungen ist das Lieferwerk unverzüglich und unaufgefordert detailliert in Kenntnis zu setzen. Kosten für bereits produziertes Material werden dem Auftraggeber in Rechnung gestellt. Abrechnungsgrundlage sind die ausgewiesenen Flächen unserer Wandverlegepläne (Wandfläche). Wichtig: Materiallieferungen erfolgen erst nach telefonischer Absprache mit unserer Disposition.*

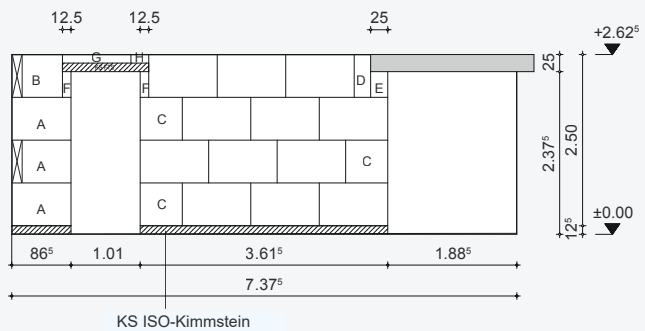
Grundriss mit Wand-Nr.




Giebelwand

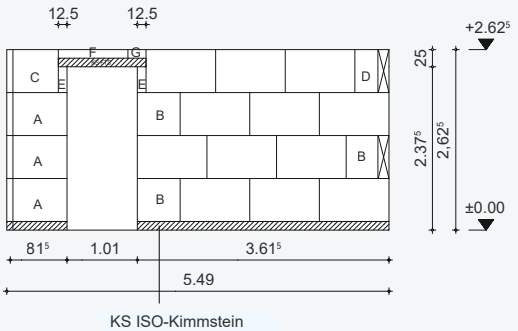



Außenwand (Wand Nr. 3)




Innenwand (Wand Nr. 8)

wenig gegliedert mit schiefwinkligem Eckanschluss



| Bezeichnung<br>**Lieferwerke** Mörfelden / Ludwigshafen | RDK 2,2 auf Anfrage lieferbar* | Abmessungen in mm<br>L | <br>dW | <br>H | Artikel-nummer | ca. Gewicht kg je<br>Stück | <br>m² | Paketinhalt [1]<br>Stück | <br>m² | Steinbedarf [1] Stück je<br>m² | <br>m³ | Mörtel-bedarf**<br>kg/m² |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **KS XL Quadro Bausystem** | | | | | | | | | | | | |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (115) – 1/1 | | 498 | **115** | 498 | 2052054911 | 55,0 | 220 | 20 | 5,00 | 4,00 | 34,8 | |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (115) – 3/4 | | 373 | **115** | 498 | 2052034911 | 41,5 | 220 | 20 | 3,75 | 5,33 | 46,4 | |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (115) – 1/2 | | 248 | **115** | 498 | 2052024911 | 27,5 | 220 | 40 | 5,00 | 8,00 | 69,6 | 1,2 |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (115) – 1/4 H [2] | | 248 | **115** | 248 | 2052022411 | 13,8 | 220 | 80 | 5,00 | 16,00 | 139,1 | |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (115) – 3/4 H [2] | | 498 | **115** | 373 | 2052053711 | 41,5 | 220 | 20 | 3,75 | 5,33 | 46,4 | |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (150) – 1/1 | X | 498 | **150** | 498 | 2052054915 | 72,5 | 290 | 16 | 4,00 | 4,00 | 26,7 | |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (150) – 3/4 | X | 373 | **150** | 498 | 2052034915 | 54,5 | 290 | 16 | 3,00 | 5,33 | 35,3 | |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (150) – 1/2 | X | 248 | **150** | 498 | 2052024915 | 36,3 | 290 | 32 | 4,00 | 8,00 | 53,3 | 1,6 |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (150) – 1/4 H [2] | | 248 | **150** | 248 | 2052022415 | 18,2 | 290 | 64 | 4,00 | 16,00 | 106,7 | |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (150) – 3/4 H [2] | | 498 | **150** | 373 | 2052053715 | 54,5 | 290 | 12 | 2,25 | 5,33 | 35,3 | |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (175) – 1/1 | X | 498 | **175** | 498 | 2052054917 | 85,0 | 340 | 12 | 3,00 | 4,00 | 22,8 | |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (175) – 3/4 | X | 373 | **175** | 498 | 2052034917 | 63,8 | 340 | 12 | 2,25 | 5,33 | 30,5 | |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (175) – 1/2 | X | 248 | **175** | 498 | 2052024917 | 42,5 | 340 | 24 | 3,00 | 8,00 | 45,7 | 1,9 |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (175) – 1/4 H [2] | X | 248 | **175** | 248 | 2052022417 | 21,3 | 340 | 48 | 3,00 | 16,0 | 91,3 | |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (175) – 3/4 H [2] | | 498 | **175** | 373 | 2052053717 | 63,8 | 340 | 12 | 2,25 | 5,33 | 30,5 | |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (200) – 1/1 | X | 498 | **200** | 498 | 2052054920 | 95,0 | 380 | 12 | 3,00 | 4,00 | 20,0 | |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (200) – 3/4 | X | 373 | **200** | 498 | 2052034920 | 71,3 | 380 | 12 | 2,25 | 5,33 | 26,6 | |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (200) – 1/2 | X | 248 | **200** | 498 | 2052024920 | 47,5 | 380 | 24 | 3,00 | 8,00 | 40,0 | 2,0 |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (200) – 1/4 H [2] | X | 248 | **200** | 248 | 2052022420 | 23,8 | 380 | 48 | 3,00 | 16,00 | 80,0 | |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (200) – 3/4 H [2] | | 498 | **200** | 373 | 2052053720 | 71,3 | 380 | 12 | 2,25 | 5,33 | 26,6 | |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (240) – 1/1 | X | 498 | **240** | 498 | 2052054924 | 115,0 | 460 | 8 | 2,00 | 4,00 | 16,7 | |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (240) – 3/4 | X | 373 | **240** | 498 | 2052034924 | 86,3 | 460 | 8 | 1,50 | 5,33 | 22,2 | |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (240) – 1/2 | X | 248 | **240** | 498 | 2052024924 | 57,5 | 460 | 16 | 2,00 | 8,00 | 33,3 | 2,4 |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (240) – 1/4 H [2] | X | 248 | **240** | 248 | 2052022424 | 28,8 | 460 | 32 | 2,00 | 16,00 | 66,7 | |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (240) – 3/4 H [2] | | 498 | **240** | 373 | 2052053724 | 86,3 | 460 | 8 | 1,50 | 5,33 | 22,2 | |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (300) – 1/1 | X | 498 | **300** | 498 | 2052054930 | 142,5 | 570 | 8 | 2,00 | 4,00 | 13,3 | |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (300) – 3/4 | X | 373 | **300** | 498 | 2052034930 | 106,9 | 570 | 8 | 1,50 | 5,33 | 17,8 | |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (300) – 1/2 | X | 248 | **300** | 498 | 2052024930 | 71,3 | 570 | 16 | 2,00 | 8,00 | 26,7 | 3,1 |
| KS XL Quadro – 20 – 2,0 (300) – 1/4 H [2] | | 248 | **300** | 248 | 2052022430 | 35,6 | 570 | 32 | 2,00 | 16,00 | 53,3 | |

***Objektpreise auf Anfrage.***

[1] *Angaben der Paketinhalte und Bedarfsangaben (m², m³) beziehen sich auf das Flächen- und Raummaß der Wand einschließlich der Mörtelfugen.*
[2] *Lieferung nur in Verbindung mit KS XL Quadro Bausystem*

***Achtung:** Kimmsteine, ISO-Kimmsteine, U-Schalen, Stürze und Zubehör sind in der Preisliste separat aufgeführt.*

**** KS XL Quadro in Rohdichteklasse 2,2***
*KS XL Quadro RDK 2,2 sind auf Anfrage in den Wandstärken 150 bis 300 mm lieferbar. Dabei prüfen wir die Wandstärken 150 mm und 300 mm ausschließlich in Werkseigenüberwachung. Der Zuschlag auf den Preis frei Bau (RDK 2,0) beträgt **11,00 €/m²**.*

***** Dünnbettmörtel für Kalksandstein / Kombi-Dünnbettmörtel für Porenbeton und Kalksandstein** (nur Werk Wiesbaden)*
*Um zu gewährleisten, dass die Anforderungen an das zu erstellende Mauerwerk erfüllt werden, wird zu UNIKA KS Plansteinen und UNIKA KS XL Planelementen stets UNIKA KS Dünnbettmörtel nach DIN EN 998 mitgeliefert und gemäß Preisliste Seite 18 berechnet. Seine Haftscherfestigkeit übertrifft die Anforderungen des KS-Gütesicherungssystems. Durch einen verbesserten Haftverbund zwischen Mörtel und Stein wird die Ausführungsqualität und die Ausführungssicherheit erhöht. Alternativ liefern wir auf Bestellung Kombi-Dünnbettmörtel für Porenbeton und Kalksandstein. Kombi-Dünnbettmörtel ist in seiner Zusammensetzung speziell auf die Verwendung mit Porenbeton- und Kalksandsteinen abgestimmt und optimiert.*

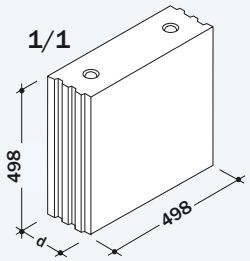
**Standardformate KS XL Quadro Bausystem**

**Wandstärken**
**115 – 150 – 175 – 200 – 240 - 300**

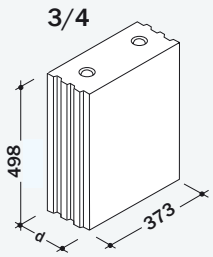
**Rohdichteklassen**
**2,0 – 2,2**

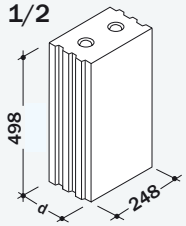
**Festigkeitsklasse 20**

**Regelelement**




**Ergänzungselemente**




| *Bezeichnung* | *Lieferwerk* | | | *Abmessungen in mm* | | | *Artikel-nummer* | *Stück-gewicht kg* | *Preis ab Werk €/Lfm* | *Preis frei Bau €/Lfm* | *Kran-zuschlag €/Lfm* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | *Mö* | *Lu* | *Wi* | *L* | *$d_W$* | *H* | | | | | |
| ***UNIKA ISO-Kimmsteine** Wärmeleitfähigkeit ≤ 0,33 W/(m·K)* | | | | | | | | | | | |
| ***KS ISO-Kimmstein 20 – 1,2 (115)*** | X | X | X | *498* | ***115*** | *113* | *2851251111* | *7,4* | ***56,18*** | ***57,06*** | *0,10* |
| ***KS ISO-Kimmstein 20 – 1,2 (150)*** | X | X | X | *498* | ***150*** | *113* | *2851251115* | *9,7* | ***60,00*** | ***61,15*** | *0,13* |
| ***KS ISO-Kimmstein 20 – 1,2 (175)*** | X | X | X | *498* | ***175*** | *113* | *2851251117* | *11,3* | ***63,72*** | ***65,06*** | *0,16* |
| ***KS ISO-Kimmstein 20 – 1,2 (200)*** | X | X | X | *498* | ***200*** | *113* | *2851251120* | *12,9* | ***66,16*** | ***67,69*** | *0,18* |
| ***KS ISO-Kimmstein 20 – 1,2 (240)*** | X | X | X | *498* | ***240*** | *113* | *2851251124* | *15,5* | ***70,94*** | ***72,78*** | *0,21* |

***Alle Preise verstehen sich zuzüglich der zum Zeitpunkt der Lieferung gültigen Mehrwertsteuer.***

| Bezeichnung | Lieferwerk | | | Abmessungen in mm | | | Artikel-nummer | Gewicht kg je | | Paketinhalt | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mö | Lu | Wi | L | dw | H | | Stück | Lfm | Stück | Lfm |
| **UNIKA Kimmsteine** | | | | | | | | | | | |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (115/50) | X | X | X | 498 | **115** | 50 | 2852055011 | 5,5 | 11,0 | –[1)] | –[1)] |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (115/70) | | | X | 498 | **115** | 70 | 2852057011 | 7,6 | 15,2 | 48 | 24,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (115/75) | X | X | | 498 | **115** | 75 | 2852057511 | 8,2 | 16,4 | 84 | 42,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (115/80) | | | X | 498 | **115** | 80 | 2852058011 | 8,7 | 17,4 | 50 | 25,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (115/100) | X | X | X | 498 | **115** | 100 | 2852051011 | 10,9 | 21,8 | –[1)] | –[1)] |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (115/120) | | | X | 498 | **115** | 120 | 2852051211 | 13,1 | 26,2 | 40 | 20,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (115/123) | X | X | | 498 | **115** | 123 | 2852051311 | 13,4 | 26,8 | 70 | 35,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (115/140) | | | X | 498 | **115** | 140 | 2852051411 | 15,3 | 30,6 | 40 | 20,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (115/150) | X | X | | 498 | **115** | 150 | 2852051511 | 16,4 | 32,8 | 60 | 30,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (150/50) | X | X | X | 498 | **150** | 50 | 2852055015 | 7,1 | 14,2 | –[1)] | –[1)] |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (150/70) | | | X | 498 | **150** | 70 | 2852057015 | 10,0 | 20,0 | 48 | 24,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (150/75) | X | X | | 498 | **150** | 75 | 2852057515 | 10,7 | 21,4 | 70 | 35,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (150/80) | | | X | 498 | **150** | 80 | 2852058015 | 11,4 | 22,8 | 40 | 20,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (150/100) | X | X | X | 498 | **150** | 100 | 2852051015 | 14,3 | 28,6 | –[1)] | –[1)] |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (150/120) | | | X | 498 | **150** | 120 | 2852051215 | 17,1 | 34,2 | 32 | 16,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (150/123) | X | X | | 498 | **150** | 123 | 2852051315 | 17,5 | 35,0 | 56 | 28,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (150/140) | | | X | 498 | **150** | 140 | 2852051415 | 20,0 | 40,0 | 32 | 16,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (150/150) | X | X | | 498 | **150** | 150 | 2852051515 | 21,4 | 42,8 | 48 | 24,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (175/50) | | | X | 248 | **175** | 50 | 2852025017 | 4,2 | 16,6 | 112 | 28,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (175/50) | X | X | | 498 | **175** | 50 | 2852055017 | 8,3 | 16,6 | 64 | 32,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (175/70) | | | X | 498 | **175** | 70 | 2852057017 | 11,6 | 23,2 | 48 | 24,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (175/75) | X | X | | 498 | **175** | 75 | 2852057517 | 12,5 | 25,0 | 56 | 28,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (175/80) | | | X | 498 | **175** | 80 | 2852058017 | 13,3 | 26,6 | 40 | 20,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (175/100) | X | X | X | 498 | **175** | 100 | 2852051017 | 16,6 | 33,2 | –[1)] | –[1)] |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (175/120) | | | X | 498 | **175** | 120 | 2852051217 | 20,0 | 40,0 | 32 | 16,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (175/123) | X | X | | 498 | **175** | 123 | 2852051317 | 20,4 | 40,8 | 42 | 21,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (175/140) | | | X | 498 | **175** | 140 | 2852051417 | 23,3 | 46,6 | 32 | 16,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (175/150) | X | X | | 498 | **175** | 150 | 2852051517 | 24,9 | 49,8 | 36 | 18,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (200/50) | | | X | 248 | **200** | 50 | 2852025020 | 4,8 | 19,0 | 84 | 21,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (200/50) | X | X | | 498 | **200** | 50 | 2852055020 | 9,5 | 19,0 | 48 | 24,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (200/70) | | | X | 498 | **200** | 70 | 2852057020 | 13,3 | 26,6 | 32 | 16,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (200/75) | X | X | | 498 | **200** | 75 | 2852057520 | 14,3 | 28,6 | 42 | 21,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (200/80) | | | X | 498 | **200** | 80 | 2852058020 | 15,2 | 30,4 | 30 | 15,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (200/100) | X | X | X | 498 | **200** | 100 | 2852051020 | 19,0 | 38,0 | –[1)] | –[1)] |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (200/120) | | | X | 498 | **200** | 120 | 2852051220 | 22,8 | 45,6 | 24 | 12,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (200/123) | X | X | | 498 | **200** | 123 | 2852051320 | 23,4 | 46,8 | 42 | 21,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (200/140) | | | X | 498 | **200** | 140 | 2852051420 | 26,6 | 53,2 | 24 | 12,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (200/150) | X | X | | 498 | **200** | 150 | 2852051520 | 28,5 | 57,0 | 36 | 18,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (240/50) | | | X | 248 | **240** | 50 | 2852025024 | 5,7 | 22,8 | 84 | 21,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (240/50) | X | X | | 498 | **240** | 50 | 2852055024 | 11,4 | 22,8 | 48 | 24,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (240/70) | | | X | 498 | **240** | 70 | 2852057024 | 16,0 | 32,0 | 32 | 16,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (240/75) | X | X | | 498 | **240** | 75 | 2852057524 | 17,1 | 34,2 | 42 | 21,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (240/80) | | | X | 498 | **240** | 80 | 2852058024 | 18,2 | 36,4 | 30 | 15,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (240/100) | X | X | X | 498 | **240** | 100 | 2852051024 | 22,8 | 45,6 | –[1)] | –[1)] |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (240/120) | | | X | 498 | **240** | 120 | 2852051224 | 27,4 | 54,8 | 24 | 12,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (240/123) | X | X | | 498 | **240** | 123 | 2852051324 | 28,0 | 56,0 | 42 | 21,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (240/140) | | | X | 498 | **240** | 140 | 2852051424 | 31,9 | 63,8 | 24 | 12,00 |
| KS Kimmstein 20 – 2,0 (240/150) | X | X | | 498 | **240** | 150 | 2852051524 | 34,2 | 68,4 | 36 | 18,00 |

***Alle Preise verstehen sich zuzüglich der zum Zeitpunkt der Lieferung gültigen Mehrwertsteuer.***

[1)] *Auf Anfrage*

| Preis ab Werk €/Lfm | Preis frei Bau €/Lfm | Kran-zuschlag €/Lfm |
|---|---|---|
| 7,76 | 8,14 | 0,08 |
| 8,45 | 8,98 | 0,10 |
| 8,45 | 9,01 | 0,11 |
| 9,20 | 9,80 | 0,12 |
| 10,81 | 11,56 | 0,15 |
| 12,70 | 13,60 | 0,18 |
| 12,73 | 13,65 | 0,18 |
| 14,17 | 15,22 | 0,21 |
| 14,84 | 15,96 | 0,23 |
| 9,98 | 10,47 | 0,10 |
| 10,92 | 11,61 | 0,14 |
| 11,36 | 12,09 | 0,15 |
| 11,76 | 12,54 | 0,16 |
| 14,25 | 15,23 | 0,20 |
| 16,20 | 17,37 | 0,24 |
| 16,24 | 17,44 | 0,24 |
| 17,64 | 19,01 | 0,28 |
| 18,45 | 19,91 | 0,30 |
| 11,38 | 11,95 | 0,11 |
| 11,38 | 11,95 | 0,11 |
| 11,64 | 12,44 | 0,16 |
| 12,27 | 13,13 | 0,17 |
| 12,88 | 13,79 | 0,18 |
| 15,23 | 16,37 | 0,23 |
| 17,64 | 19,01 | 0,28 |
| 17,87 | 19,27 | 0,28 |
| 19,36 | 20,95 | 0,32 |
| 20,21 | 21,92 | 0,34 |
| 13,00 | 13,65 | 0,13 |
| 13,00 | 13,65 | 0,13 |
| 13,16 | 14,07 | 0,18 |
| 13,88 | 14,86 | 0,20 |
| 14,64 | 15,68 | 0,21 |
| 17,20 | 18,50 | 0,26 |
| 19,92 | 21,48 | 0,31 |
| 20,05 | 21,65 | 0,32 |
| 22,12 | 23,94 | 0,37 |
| 23,10 | 25,05 | 0,39 |
| 15,60 | 16,38 | 0,16 |
| 15,60 | 16,38 | 0,16 |
| 15,75 | 16,84 | 0,22 |
| 16,56 | 17,73 | 0,24 |
| 16,90 | 18,15 | 0,25 |
| 20,16 | 21,72 | 0,31 |
| 22,18 | 24,05 | 0,38 |
| 22,29 | 24,21 | 0,39 |
| 24,19 | 26,37 | 0,44 |
| 25,20 | 27,54 | 0,47 |


Niedriges Gewicht.
Hohe Leistung.
PORIT kann das.



Brandschutz, Wärmeschutz und einfachste Verarbeitung – PORIT überzeugt beim Aus- und Neubau und spart Energie.




© KB3

UNIKA Süd
www.unika-sued.de

| Bezeichnung | Lieferwerk | | | Abmessungen in mm | | | Artikel-nummer | Stück-gewicht kg | Preis ab Werk €/St | Preis frei Bau €/St | Kran-zuschlag €/St |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mö | Lu | Wi | L | dw | H | | | | | |
| **UNIKA Hintermauerstürze (HM)** | | | | | | | | | | | |
| KS HM Sturz – 1000 – 2 DF (115) | X | X | X | 1000 | **115** | 113 | 2510001111 | 27,00 | **39,09** | **41,09** | 0,19 |
| KS HM Sturz – 1250 – 2 DF (115) | X | X | X | 1250 | **115** | 113 | 2512501111 | 33,75 | **48,86** | **51,36** | 0,23 |
| KS HM Sturz – 1500 – 2 DF (115) | X | X | X | 1500 | **115** | 113 | 2515001111 | 40,50 | **58,64** | **61,64** | 0,28 |
| KS HM Sturz – 1750 – 2 DF (115) | X | X | X | 1750 | **115** | 113 | 2517501111 | 47,25 | **68,41** | **71,91** | 0,33 |
| KS HM Sturz – 2000 – 2 DF (115) | X | X | X | 2000 | **115** | 113 | 2520001111 | 54,00 | **78,18** | **82,18** | 0,37 |
| KS HM Sturz – 2250 – 2 DF (115)[1)] | X | X | X | 2250 | **115** | 113 | 2522501111 | 60,75 | **87,96** | **92,46** | 0,42 |
| KS HM Sturz – 2500 – 2 DF (115)[1)] | X | X | X | 2500 | **115** | 113 | 2525001111 | 67,50 | **97,73** | **102,73** | 0,47 |
| KS HM Sturz – 1000 – E 150 (150) | X | X | X | 1000 | **150** | 113 | 2510001115 | 37,00 | **43,68** | **46,24** | 0,26 |
| KS HM Sturz – 1250 – E 150 (150) | X | X | X | 1250 | **150** | 113 | 2512501115 | 46,25 | **54,59** | **57,79** | 0,32 |
| KS HM Sturz – 1500 – E 150 (150) | X | X | X | 1500 | **150** | 113 | 2515001115 | 55,50 | **65,51** | **69,35** | 0,38 |
| KS HM Sturz – 1750 – E 150 (150) | X | X | X | 1750 | **150** | 113 | 2517501115 | 64,75 | **76,43** | **80,91** | 0,45 |
| KS HM Sturz – 2000 – E 150 (150) | X | X | X | 2000 | **150** | 113 | 2520001115 | 74,00 | **87,35** | **92,47** | 0,51 |
| KS HM Sturz – 2250 – E 150 (150)[1)] | X | X | X | 2250 | **150** | 113 | 2522501115 | 83,25 | **98,28** | **104,04** | 0,57 |
| KS HM Sturz – 2500 – E 150 (150)[1)] | X | X | X | 2500 | **150** | 113 | 2525001115 | 92,50 | **109,20** | **115,60** | 0,64 |
| KS HM Sturz – 1000 – 3 DF (175) | X | X | X | 1000 | **175** | 113 | 2510001117 | 40,00 | **47,77** | **50,77** | 0,28 |
| KS HM Sturz – 1250 – 3 DF (175) | X | X | X | 1250 | **175** | 113 | 2512501117 | 50,00 | **59,71** | **63,46** | 0,35 |
| KS HM Sturz – 1500 – 3 DF (175) | X | X | X | 1500 | **175** | 113 | 2515001117 | 60,00 | **71,65** | **76,15** | 0,41 |
| KS HM Sturz – 1750 – 3 DF (175) | X | X | X | 1750 | **175** | 113 | 2517501117 | 70,00 | **83,59** | **88,84** | 0,48 |
| KS HM Sturz – 2000 – 3 DF (175) | X | X | X | 2000 | **175** | 113 | 2520001117 | 80,00 | **95,53** | **101,53** | 0,55 |
| KS HM Sturz – 2250 – 3 DF (175)[1)] | X | X | X | 2250 | **175** | 113 | 2522501117 | 90,00 | **107,47** | **114,22** | 0,62 |
| KS HM Sturz – 2500 – 3 DF (175)[1)] | X | X | X | 2500 | **175** | 113 | 2525001117 | 100,00 | **119,42** | **126,92** | 0,69 |
| KS HM Sturz – 1000 – E 200 (200) | X | X | X | 1000 | **200** | 113 | 2510001120 | 46,00 | **55,26** | **58,70** | 0,32 |
| KS HM Sturz – 1250 – E 200 (200) | X | X | X | 1250 | **200** | 113 | 2512501120 | 57,50 | **69,08** | **73,38** | 0,40 |
| KS HM Sturz – 1500 – E 200 (200) | X | X | X | 1500 | **200** | 113 | 2515001120 | 69,00 | **82,89** | **88,05** | 0,48 |
| KS HM Sturz – 1750 – E 200 (200) | X | X | X | 1750 | **200** | 113 | 2517501120 | 80,50 | **96,71** | **102,73** | 0,56 |
| KS HM Sturz – 2000 – E 200 (200) | X | X | X | 2000 | **200** | 113 | 2520001120 | 92,00 | **110,52** | **117,40** | 0,63 |
| KS HM Sturz – 2250 – E 200 (200)[1)] | X | X | X | 2250 | **200** | 113 | 2522501120 | 103,50 | **124,34** | **132,08** | 0,71 |
| KS HM Sturz – 2500 – E 200 (200)[1)] | X | X | X | 2500 | **200** | 113 | 2525001120 | 115,00 | **138,15** | **146,75** | 0,79 |
| KS HM Sturz – 1000 – 4 DF (240) | X | X | | 1000 | **240** | 113 | 2510001124 | 54,00 | **69,80** | **73,80** | 0,37 |
| KS HM Sturz – 1250 – 4 DF (240) | X | X | | 1250 | **240** | 113 | 2512501124 | 67,50 | **87,25** | **92,25** | 0,47 |
| KS HM Sturz – 1500 – 4 DF (240) | X | X | | 1500 | **240** | 113 | 2515001124 | 81,00 | **104,70** | **110,70** | 0,56 |
| KS HM Sturz – 1750 – 4 DF (240) | X | X | | 1750 | **240** | 113 | 2517501124 | 94,50 | **122,15** | **129,15** | 0,65 |
| KS HM Sturz – 2000 – 4 DF (240) | X | X | | 2000 | **240** | 113 | 2520001124 | 108,00 | **139,60** | **147,60** | 0,75 |
| KS HM Sturz – 2250 – 4 DF (240)[1)] | X | X | | 2250 | **240** | 113 | 2522501124 | 121,50 | **157,05** | **166,05** | 0,84 |
| KS HM Sturz – 2500 – 4 DF (240)[1)] | X | X | | 2500 | **240** | 113 | 2525001124 | 135,00 | **174,05** | **184,05** | 0,93 |

***Alle Preise verstehen sich zuzüglich der zum Zeitpunkt der Lieferung gültigen Mehrwertsteuer.***

[1)] *Auf Anfrage*
*Größere Sturzlängen auf Anfrage/Bestellung.*

| Bezeichnung | Lieferwerk | | | Abmessungen in mm | | | Artikel-nummer | Stück-gewicht kg | Preis ab Werk €/St | Preis frei Bau €/St | Kran-zuschlag €/St |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mö | Lu | Wi | L | dw | H | | | | | |
| **UNIKA Sichtmauerstürze (SM)[1)]** | | | | | | | | | | | |
| KS SM Sturz – 1000 – 2 DF (115) | | | X | 1000 | **115** | 113 | 2610001111 | 27,00 | **62,00** | **64,00** | 0,19 |
| KS SM Sturz – 1250 – 2 DF (115) | | | X | 1250 | **115** | 113 | 2612501111 | 33,75 | **77,50** | **80,00** | 0,23 |
| KS SM Sturz – 1500 – 2 DF (115) | | | X | 1500 | **115** | 113 | 2615001111 | 40,50 | **93,00** | **96,00** | 0,28 |
| KS SM Sturz – 1750 – 2 DF (115) | | | X | 1750 | **115** | 113 | 2617501111 | 47,25 | **108,50** | **112,00** | 0,33 |
| KS SM Sturz – 2000 – 2 DF (115) | | | X | 2000 | **115** | 113 | 2620001111 | 54,00 | **124,00** | **128,00** | 0,37 |
| KS SM Sturz – 2250 – 2 DF (115) | | | X | 2250 | **115** | 113 | 2622501111 | 60,75 | **139,50** | **144,00** | 0,42 |
| KS SM Sturz – 2500 – 2 DF (115) | | | X | 2500 | **115** | 113 | 2625001111 | 67,50 | **155,00** | **160,00** | 0,47 |
| KS SM Sturz – 1000 – 3 DF (175) | | | X | 1000 | **175** | 113 | 2610001117 | 40,00 | **82,00** | **85,00** | 0,28 |
| KS SM Sturz – 1250 – 3 DF (175) | | | X | 1250 | **175** | 113 | 2612501117 | 50,00 | **102,50** | **106,25** | 0,35 |
| KS SM Sturz – 1500 – 3 DF (175) | | | X | 1500 | **175** | 113 | 2615001117 | 60,00 | **123,00** | **127,50** | 0,41 |
| KS SM Sturz – 1750 – 3 DF (175) | | | X | 1750 | **175** | 113 | 2617501117 | 70,00 | **143,50** | **148,75** | 0,48 |
| KS SM Sturz – 2000 – 3 DF (175) | | | X | 2000 | **175** | 113 | 2620001117 | 80,00 | **164,00** | **170,00** | 0,55 |
| KS SM Sturz – 2250 – 3 DF (175) | | | X | 2250 | **175** | 113 | 2622501117 | 90,00 | **184,50** | **191,25** | 0,62 |
| KS SM Sturz – 2500 – 3 DF (175) | | | X | 2500 | **175** | 113 | 2625001117 | 100,00 | **205,00** | **212,50** | 0,69 |

***Alle Preise verstehen sich zuzüglich der zum Zeitpunkt der Lieferung gültigen Mehrwertsteuer.***

*1) Auf Anfrage*
*Größere Sturzlängen auf Anfrage/Bestellung.*

| **UNIKA U-Schalen** | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KS U-Schale – 4 DF (115) | X | X | X | 240 | **115** | 240 | 2700022411 | 7,3 | **6.600,00** | **6.900,00** | 50,37 |
| KS U-Schale – 5 DF (150)[1)] | X | X | X | 240 | **150** | 240 | 2700022415 | 9,5 | **7.800,00** | **8.180,00** | 65,55 |
| KS U-Schale – 6 DF (175) | X | X | X | 240 | **175** | 240 | 2700022417 | 11,0 | **9.600,00** | **10.040,00** | 75,90 |
| KS U-Schale – 7 DF (200)[1)] | X | X | X | 240 | **200** | 240 | 2700022420 | 13,5 | **11.000,00** | **11.540,00** | 93,15 |
| KS U-Schale – 8 DF (240) | X | X | X | 240 | **240** | 240 | 2700022424 | 14,5 | **12.400,00** | **12.980,00** | 100,05 |
| KS U-Schale – 10 DF (300) | X | X | X | 240 | **300** | 240 | 2700022430 | 16,5 | **16.500,00** | **17.160,00** | 113,85 |

***Alle Preise verstehen sich zuzüglich der zum Zeitpunkt der Lieferung gültigen Mehrwertsteuer.***

*1) Auf Anfrage*

| Bezeichnung | Bemerkungen | Artikel-nummer | Preis ab Werk | Einheit |
|---|---|---|---|---|
| **Werkzeuge** | | | | |
| UNIKA Dünnbettmörtelschlitten 100 | | 8200332110 | 180,00 | €/St |
| UNIKA Dünnbettmörtelschlitten 115 | | 8200332111 | 190,00 | €/St |
| UNIKA Dünnbettmörtelschlitten 150 | | 8200332115 | 205,00 | €/St |
| UNIKA Dünnbettmörtelschlitten 175 | | 8200332117 | 210,00 | €/St |
| UNIKA Dünnbettmörtelschlitten 200 | | 8200332120 | 220,00 | €/St |
| UNIKA Dünnbettmörtelschlitten 240 | | 8200332124 | 225,00 | €/St |
| UNIKA Dünnbettmörtelschlitten 300 | | 8200332130 | 235,00 | €/St |
| UNIKA Plansteinkelle 100 - 175 | (xxx = Wandstärke) | 82000001xx | 65,00 | €/St |
| UNIKA Plansteinkelle 200 - 300 | (xxx = Wandstärke) | 82000001xx | 70,00 | €/St |
| Rührquirl | | 8200001000 | 35,00 | €/St |
| Justier-Set | (Anlegehilfe für Kimmschicht) | 8200332137 | 475,00 | €/St |
| Alu-Mauertreppe | | 8212011596 | 690,00 | €/St |
| Handversetzhilfe | | 8200001100 | 29,40 | €/St |
| **Dünnbettmörtel*) / Flachanker** | | | | |
| KS Dünnbettmörtel*) Einzelgebinde | 1 Sack à 20 kg | werksspezifisch | 1,38 | €/kg |
| KS Dünnbettmörtel*) Palette | 48 Sack à 20 kg pro Palette | werksspezifisch | 1,25 | €/kg |
| Kombi-Dünnbettmörtel*) Einzelgebinde | (nur Werk Wiesbaden) 1 Sack à 20 kg | 2901204800 | 1,48 | €/kg |
| Kombi-Dünnbettmörtel*) Palette | (nur Werk Wiesbaden) 48 Sack à 20 kg pro Palette | 2901204848 | 1,35 | €/kg |
| Flachanker Edelstahl L = 300 mm | 250 St. pro Packung | 2903000520 | 0,95 | €/St |
| **Paletten** | | | | |
| UNIKA Palette | Ausgabe (Gebühr) | 7205100060 | 18,00 | €/St |
| UNIKA Palette | Rücknahme (Gutschrift) | 7205100061 | 12,50 | €/St |
| UNIKA XL Palette | Ausgabe (Gebühr) | 7200100080 | 18,00 | €/St |
| UNIKA XL Palette | Rücknahme (Gutschrift) | 7200100081 | 12,50 | €/St |
| Europalette | Ausgabe (Gebühr) | 7209120080 | 18,00 | €/St |
| Europalette | Rücknahme (Gutschrift) | 7209120081 | 12,50 | €/St |

| Bezeichnung | Bemerkungen | Artikel-nummer | Kaufpreis €/St | Kaution €/St | Miete je St €/Tag |
|---|---|---|---|---|---|
| **Geräte und Zubehör** | | | | | |
| Minikran inkl. Versetztechnik | nach Verfügbarkeit | | auf Anfrage | – | 30,00 |
| An- und Abtransport 1-40 km / 41-100 km | ab 100 km auf Anfrage | | 170,- / 210,- | – | – |
| KS XL-Quer-/Passsteingreifer (Universal) | | | auf Anfrage | 400,00 | 6,00 |
| KS XL-Vario-Versetzgreifer (PE + Quadro) | | | auf Anfrage | 1.000,00 | 12,00 |
| KS XL-Quadro-Versetzgreifer | | | auf Anfrage | 800,00 | 6,00 |
| KS XL-Quadro-Steinspaltgerät elekt.-hydraul. | | | auf Anfrage | 3.500,00 | 21,50 |
| KS Quadro-Transportkorb PQ1 | | | auf Anfrage | 2.500,00 | 12,00 |
| KS XL PE-Transportkorb PE1 | | | auf Anfrage | 2.500,00 | 12,00 |

***Alle Preise verstehen sich zuzüglich der zum Zeitpunkt der Lieferung gültigen Mehrwertsteuer.***

*) ***Dünnbettmörtel für Kalksandstein / Kombi-Dünnbettmörtel für Porenbeton und Kalksandstein*** *(nur Werk Wiesbaden)*
*Um zu gewährleisten, dass die Anforderungen an das zu erstellende Mauerwerk erfüllt werden, wird zu UNIKA KS Plansteinen und UNIKA KS Planelementen stets UNIKA KS Dünnbettmörtel nach DIN EN 998 mitgeliefert und gemäß dieser Preisliste berechnet. Seine Haftscherfestigkeit übertrifft die Anforderungen des KS-Gütesicherungssystems. Durch einen verbesserten Haftverbund zwischen Mörtel und Stein wird die Ausführungsqualität und die Ausführungssicherheit erhöht. Alternativ liefern wir auf Bestellung Kombi-Dünnbettmörtel für Porenbeton und Kalksandstein. Kombi-Dünnbettmörtel ist in seiner Zusammensetzung speziell auf die Verwendung mit Porenbeton- und Kalksandsteinen abgestimmt und optimiert.*

| Bezeichnung | Bemerkungen | Preis | Einheit |
|---|---|---|---|
| **Sonderleistungen UNIKA** | | | |
| **Kran- und Entladezuschlag** | Transport mit Kran-Lastzug und Entladung der Ware ebenerdig neben dem LKW. Der Kran- und Entladezuschlag wird anhand eines mittleren Gewichtes der jeweiligen Produkte berechnet. Zu kalkulatorischen Zwecken wurde der Zuschlag in der Preisliste in die Preiseinheiten der Produkte umgerechnet und angegeben. Auf Wunsch liefern wir mit einem XL-Kran (18 m). | **6,90 €**<br>**auf Anfrage** | je Tonne |
| **Entlade- und Wartezeiten** | Mit unseren Frachtkosten abgegolten sind nach Ankunft an der Baustelle bei vollen Lastzügen max. 1 Stunde und bei Anlieferung mit Motorwagen 30 Minuten. Sofern die Gegebenheiten an Ihrer Baustelle mehr Zeit erfordern, berechnen wir eine Servicegebühr. | **80,00 €** | je angefangene 30 Min. |
| **Transporte mit fehlender Ausladung** | Ist bei Anlieferung ein Fahrzeug nicht voll ausgeladen (Lastzug oder Kranzug mit 21 t, Motorwagen mit 12 t) werden entfernungsabhängig Zuschläge berechnet (Tabelle Seite 7). | **Tab. S. 7** | |
| **Anlieferung Motorwagen** | Kann Ihre Baustelle generell oder im Einzelfall nicht mit einem Kran- Lastzug angefahren werden und/oder es wird die Lieferung kleinerer Mengen gewünscht, wird für die Zufuhr mit voll ausgeladenem Motorwagen (12 t) ein pauschaler Zuschlag erhoben:<br>- bis 70 km<br>- ab 71 km | **119,00 €**<br>**auf Anfrage** | je Lieferung |
| **Teilung der Ladung** | Wird die Entladung an mehreren Abladestellen im Umkreis bis zu 2 km gewünscht, wird eine Gebühr berechnet. | **119,00 €** | je weitere Entladestelle |
| **Umladung** | Aufgrund besonderer Gegebenheiten erfolgt an der Baustelle eine Umladung der Ware vom Anhänger auf die Zugmaschine. | **119,00 €** | je Lieferung |
| **Anlieferung „just-in-time“ und Sonderzeiten** | Zum vereinbarten Termin gelten standardmäßig folgende Zeitfenster für die Anlieferung:<br>1. Tour 6.00 – 10.00 Uhr, 2. Tour 9.00 – 13.00 Uhr,<br>3. Tour 12.00 – 15.00 Uhr, 4. Tour 14.00 – 18.00 Uhr<br>Wünschen Sie eine verbindliche Anlieferung innerhalb eines konkreten/verkürzten Zeitfensters (Mindestzeitraum ist 60 Min.), berechnen wir eine „just-in-time“-Servicegebühr.<br><br>Gebühr für Lieferungen vor 6.00 Uhr oder nach 18.00 Uhr: | **95,00 €**<br><br>**auf Anfrage** | je Lieferung |
| **Baustelleneinweisung** | Für eine Baustelleneinweisung stellen wir Ihnen nach Terminabsprache gern einen Fachmann zur Verfügung. | **685,00 €** | je Einsatz |
| **Änderung von Bestellungen** | Bei jeder Änderung einer vorliegenden Bestellung zu objektbezogen kommissionierter Ware entstehen uns Kosten, die wir als Festbetrag in Rechnung stellen. | **45,00 €** | je Bestellung |
| **Kopien unterschriebener Lieferscheine** | Liegt aus unserer Sicht ein berechtigtes Interesse vor, stellen wir auf Anforderung Kopien bauseits unterschriebener Lieferscheine aus unserem Archiv zur Verfügung. Für den Verwaltungsvorgang erheben wir eine pauschale Gebühr. | **6,00 €** | je Lieferschein |

***Alle Preise verstehen sich zuzüglich der zum Zeitpunkt der Lieferung gültigen Mehrwertsteuer.***

# Brandschutztechnische Werte UNIKA Kalksandstein

## Brandschutzkonstruktionen

*Im Folgenden sind die Brandschutznachweise nach DIN EN 1996-1-2/NA zusammengefasst. Die Tabellenwerte gelten für Kalksandsteine nach DIN EN 771-2 in Verbindung mit DIN 20000-402. Bei Verwendung von KS-Fasensteinen gelten die Werte für die Aufstandsbreite (Wanddicke abzüglich Fase).*

*Die DIN 4102-4:2016-05 enthält für Mauerwerk nur noch Ausführungsdetails, die weiterhin verwendet werden dürfen, und vorübergehend Nachweise für Mauertafeln.*

*Bei Ansatz einer verputzten Wandfläche – ()-Werte in den Tabellen – ist ein geeigneter Putz mit einer Mindestdicke von 10 mm auf beiden Seiten einer einschaligen Wand bzw. auf der Außenseite einer zweischaligen Wand aufzutragen. Es können z.B. Gipsputzmörtel B 1 bis B 6 nach DIN EN 13279-1, Kalk- und Kalk-Zementputze aus Werktrockenmörtel nach DIN EN 998-1 oder Wärmedämmputzmörtel nach DIN EN 998-1 verwendet werden.*

## Tragende Wände ohne Nachweis des Ausnutzungsfaktors

*In Deutschland ist nach DIN EN 1996-1-2/NA für die Tragwerksbemessung von Mauerwerk im Brandfall ausschließlich das bekannte und bewährte Tabellenverfahren anzuwenden. Hierbei muss für tragende Wände und Pfeiler im Allgemeinen zunächst ein Ausnutzungsfaktor $\alpha_{6,fi}$ ermittelt werden, der in Abhängigkeit von der Schlankheit berechnet wird.*

*Nach DIN EN 1996-1-2/NA darf (nur) für Kalksandstein-Mauerwerk aus Voll- und Blocksteinen (auch als Plansteine) sowie Planelementen auf die Ermittlung des Ausnutzungsfaktors $\alpha_{6,fi}$ verzichtet und die für die jeweilige Feuerwiderstandsklasse erforderliche Mindestwanddicke direkt aus den Tafeln abgelesen werden.*

***Tragende, raumabschließende Wände (REI) aus Kalksandstein-Mauerwerk mit Voll- oder Blocksteinen (auch als Plansteine) sowie Planelementen können nach DIN EN 1996-1-2/NA unter voller Ausnutzung der Tragfähigkeit nach Eurocode 6 mit einer Feuerwiderstandsdauer von ≥ 90 min. ohne weiteren Aufwand bemessen werden.***

### *Nichttragende, raumabschließende Wände (EI)*

| Steine<br>Mörtel | Mindestwanddicke [mm] zur Einstufung in die Feuerwiderstandsklasse | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | EI 30 | EI 60 | EI 90 | EI 120 | EI 180 |
| KS-Lochsteine[1)]<br>KS-Hohlblocksteine[1)]<br>KS-Vollsteine[1)]<br>KS-Blocksteine[1)]<br>NM, DM | 115<br>(115) | | | 115<br>(115) | 175<br>(140)[3)] |
| KS-Fasensteine[2)]<br>KS-Planelemente<br>DM | 100<br>(100) | | | | 175<br>(115) |
| KS-Bauplatten<br>DM | 70<br>(50) | 70<br>(70) | 100<br>(70) | | |

Die ()-Werte gelten für Wände mit geeignetem beidseitigem Putz
[1)] Auch als Plansteine
[2)] Abzüglich Fase
[3)] Bei Planstein-Mauerwerk mit Putz beträgt die Mindestwanddicke 115 mm

Die für die jeweilige Feuerwiderstandsklasse erforderlichen Mindestwanddicken gelten gemäß DIN EN 1996-1-2/NA für Wandhöhen $h \leq 6$ m und Schlankheiten $l_c = h_{ef} / t \leq 40$.

### *Tragende, raumabschließende Wände (REI) ohne Nachweis des Ausnutzungsfaktors (Tafel 23)*

| Steine<br>Mörtel | Mindestwanddicke [mm] zur Einstufung in die Feuerwiderstandsklasse | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | REI 30 | REI 60 | REI 90 | REI 120 | REI 180 | REI 240 |
| KS-Vollsteine[1)]<br>KS-Blocksteine[1)]<br>KS-Planelemente<br>NM, DM | 150<br>(115) | | 150<br>(150) | 175<br>(150) | 240<br>(175) | – |
| | Bei flächig aufgelagerten Massivdecken (Auflagertiefe = Wanddicke) | | | | | |
| | 115<br>(115) | | 150[2)]<br>(115) | 150<br>(115) | 150<br>(115) | 175<br>(150) |

Die ()-Werte gelten für Wände mit geeignetem beidseitigem Putz
[1)] Auch als Plan- und Fasensteine (abzüglich Fase)
[2)] Bei $\alpha_{fi} \leq 0{,}6$ beträgt die Mindestwanddicke 115 mm

### *Tragende, nichtraumabschließende Wände L ≥ 1,0 m (R) ohne Nachweis des Ausnutzungsfaktors (Tafel 24)*

| Steine<br>Mörtel | Mindestwanddicke [mm] zur Einstufung in die Feuerwiderstandsklasse | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | R 30 | R 60 | R 90 | R 120 | R 180 |
| KS-Plansteine<br>KS-Fasensteine[1)]<br>KS-Planelemente<br>DM | 150 | 175 | 200 | 240 | 300 |

[1)] Abzüglich Fase

### *Tragende, nichtraumabschließende Pfeiler und Wände L < 1,0 m (R) ohne Nachweis des Ausnutzungsfaktors (Tafel 25)*

| Steine<br>Mörtel | Wanddicke [mm] | Mindestwandlänge [mm] zur Einstufung in die Feuerwiderstandsklasse | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | R 30 | R 60 | R 90 | R 120 | R 180 |
| KS-Planelemente<br>DM | 115 | –[1)] | –[1)] | –[1)] | –[1)] | –[1)] |
| | 150 | (897) | (897) | –[1)] | –[1)] | –[1)] |
| | 175 | 615 | 730 | (897) | –[1)] | –[1)] |
| | 240 | 365 | 490 | (615) | (730) | (897) |

Die ()-Werte gelten für Wände mit geeignetem beidseitigem Putz
[1)] Mindestwandlänge > 1,0 m (Bemessung von Außenwänden als raumabschließende Wand nach Tafel 23, sonst als nichtraumabschließende Wand $L \geq 1{,}0$ m nach Tafel 24 )

*Tragende und nicht tragende, raumabschließende Brandwände Kriterium REI-M und EI-M aus Kalksandstein-Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-2/NA; Kalksandsteine nach DIN EN 771-2 in Verbindung mit DIN 20000-402*

| Steine<br>Mörtel | Stein-<br>rohdichteklasse | Mindestwanddicke [mm] zur Einstufung in die Feuerwiderstandsklassen<br>REI-M 30, REI-M 60, REI-M 90, EI-M 30, EI-M 60, EI-M 90 | |
|---|---|---|---|
| | | 1-schalige Ausführung | 2-schalige Ausführung |
| KS-Lochsteine[1)]<br>KS-Hohlblocksteine[1)]<br>KS-Vollsteine[1)]<br>KS-Blocksteine[1)]<br>NM, DM | ≥ 0,9 | 300 | 2 x 200<br>(2 x 175) |
| | ≥ 1,4 | 240 | 2 x 175 |
| KS-Plansteine<br>DM | ≥ 1,8 | 175 | 2 x 150 |
| KS-Planelemente<br>DM | ≥ 1,8 | 200 | 2 x 175 |
| | | mit aufliegender Geschossdecke (mindestens REI 90) als obere Halterung | |
| | | 175 | 2 x 150 |

Die ()-Werte gelten für Wände mit geeignetem beidseitigem Putz
[1)] Auch als Plan- und Fasensteine (abzüglich Fase)/Planelemente

# *Schallschutztechnische Werte UNIKA Kalksandstein*

*Dimensionierung einschaliger Wände mit dem KS-Schallschutzrechner, Variationsrechnung horizontale Übertragung*

**Horizontale Übertragung über Wohnungstrennwand 2,5 m · 5 m = 12,5 m², Werte mit Sicherheitsabschlag von 2 dB**

| Wohnungstrennwand[1)] | | Boden[2)] Decke | Außenwand[1)] | | | Innenwand[1)] | | | $R'_w$ [dB] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *d* [cm] | RDK | *d* [cm] | *d* [cm] | RDK | Kopplung | *d* [cm] | RDK | Kopplung | |
| 24 | 1,8 | 18 | 17,5 | 1,8 | starr | 11,5 | 1,8 | starr | **54,0** |
| 24 | 2,0 | | | | | | | | **55,1** |
| 24 | 2,2 | | | | | | | | **56,1** |
| 30 | 2,0 | | | | | | | | **57,3** |
| 24 | 2,0 | 24 | 20 | 2,0 | starr | 20 | 2,0 | starr | **56,0** |
| 30 | 2,0 | | | | | | | | **58,3** |
| 24 | 2,0 | | 17,5 | 1,8 | entk.[3)] | 11,5 | 1,8 | | **56,1** |
| 24 | 2,2 | | | | | | | | **57,1** |
| 30 | 2,0 | | | | | 24,0 | | | **59,0** |

[1)] Inkl. 10 mm Putz
[2)] Boden mit 45 mm schwimmendem Estrich
[3)] Wohnungstrennwand läuft bis Außenkante durch und die Außenwand ist planmäßig entkoppelt.

## *KS-Schallschutzrechner Online*

*Mit Hilfe des **KS-Schallschutzrechners Online** können alle Einflussparameter für die Berechnung nach DIN 4109 berücksichtigt werden. Trotz der Vielzahl der zu berücksichtigenden Einflussgrößen ist die Handhabung einfach.*

*Die zusätzliche Berücksichtigung der Stoßstelleneigenschaften des Trennbauteils zu flankierenden Bauteilen und deren Auswirkungen auf das Direktschalldämm-Maß der Wand ermöglicht eine exaktere Prognose der bauakustischen Eigenschaften eines Gebäudes und liefert neue Ansätze für schalltechnische Optimierungen.*

*Den **KS-Schallschutzrechner Online** finden Sie im Internet unter: www.ks-schallschutzrechner.de.*

*Mit dem **KS-Schallschutzrechner Online** können u.a. folgende Berechnungen erfolgen:*

- *Schalldämmung $R'_w$ einschaliger massiver Wände und Decken zwischen zwei Räumen,*
- *Schallschutz $D_{nT,w}$ zwischen zwei Räumen horizontal und vertikal,*
- *Bauteile auch mit Vorsatzschalen oder schwimmenden Estrichen und abgehängten Decken,*
- *frei wählbare Stoßstellenausbildungen bzw. Kopplungen zu Flankenbauteilen,*
- *Schalldämmung bzw. Schallschutz zweischaliger Haustrennwände,*
- *Trittschalldämmung $L'_{n,w}$ bzw. Trittschallschutz $L_{nT,w}$ für Decken.*

Quellenhinweis: Die technischen Tabellen zum Schall- und Brandschutz wurden aus dem „Planungshandbuch KALKSANDSTEIN“, 8. Auflage, Bundesverband Kalksandsteinindustrie e.V. übernommen.

# Ökologisch bauen ist leicht.

## HOHE LEISTUNG, NIEDRIGES GEWICHT

PORIT Porenbeton besteht zu 80% aus Luftporen und zu 20% aus Feststoffen. Der hohe Luftvolumenanteil ermöglicht die hervorragende Wärmedämmwirkung des massiven Baustoffs und sorgt gleichzeitig für ein geringes Eigengewicht der Produkte. Die Anwendungsmöglichkeiten von PORIT Porenbeton sind gegenüber anderen Mauerwerksbaustoffen damit deutlich vielfältiger.

## NATUR- UND UMWELTSCHUTZ IM BLICK

Die Entwicklung des industrieellen Baustoffs Porenbeton geht zurück auf das Jahr 1923. Zu Zeiten großer Rohstoffknappheit stellte der schwedische Architekt Axel Eriksson erstmals Porenbeton her und erhielt ein Jahr später ein Patent für seine Erfindung. Schon damals verfolgte man das Ziel, Ressourcen effizient zu nutzen und der Abholzung von Wäldern zur Nutzung von Holz als Baustoff entgegenzuwirken. Heute, fast 100 Jahre später, wird weltweit mehr Holz verbraucht, als Wälder nachwachsen. Gleichzeitig werden etwa 50 Prozent der Verbrauchsmenge als Alt-Holz thermisch verwertet und klimaschädliches $CO_2$ freigesetzt. Mehr denn je, leistet heute PORIT Porenbeton einen Beitrag zum Klima- und Umweltschutz. Beginnend mit der regionalen Verfügbarkeit der natürlichen Rohstoffe und kurzer Transportwege über energieeffiziente Produktionsanlagen bis hin zu Gebäuden mit Energie-Effizienzhaus-Standard mit langer Nutzungsdauer trägt der Baustoff zur wirksamen Reduzierung der $CO_2$-Emissionen bei. Im Bauwerk setzt PORIT Porenbeton keine gesundheits- oder umweltschädlichen Stoffe frei und ist in hohem Maße recycelbar.

## BAUSTOFF NACH NORM

Mit PORIT Porenbeton treffen Sie eine gute Wahl. Alle Produktgüten entsprechen der europäischen Herstellnorm DIN EN 771-4 und unterliegen der ständigen Güteüberwachung. Für die Konstruktion, Bemessung und Ausführung ein entscheidender Vorteil, denn eine Berücksichtigung sowie aufwändige Dokumentation umfänglicher Regelungen aus bauaufsichtlichen Zulassungen/ Bauartgenehmigungen des DIBt sind nicht erforderlich.

## DREIDIMENSIONALE WÄRMEDÄMMUNG

PORIT Porenbeton bietet besten Wärmeschutz. Mit einem Wärmeleitwert von 0,08 W/(m·K) können Gebäude mit Energie-Effizienzhaus-Standard ohne zusätzliche Dämmung der Außenwände erstellt werden. Im Gegensatz zu anderen wärmedämmenden Mauersteinen ist bei Mauerwerk aus PORIT Porenbeton die hohe Wärmedämmwirkung gleichermaßen vertikal wie horizontal gegeben. Das liegt an der homogenen Material- und Porenstruktur des Baustoffs und vermindert wirksam Wärmebrücken und konstruktive Schwachstellen in der Gebäudehülle.

## SICHERER BRANDSCHUTZ

Müssen Bauteile hohe Anforderungen des vorbeugenden Brandschutzes erfüllen, werden häufig Lasteinträge oder komplizierte Detaillösungen entsprechender Konstruktionen zur besonderen Herausforderung für Planer und Ausführende, z. B. bei Aufstockungen, Modernisierungs- und Umbaumaßnahmen, aber auch beim Neubau von Gebäuden. Die Lösung sind brandschutztechnisch klassifizierte und genormte Wandkonstruktionen aus PORIT Porenbeton. Diese sind aufgrund niedrigerer Flächengewichte nicht nur leichter als andere Konstruktionen, sondern zudem sehr einfach den Gegebenheiten anzupassen und auszuführen.

## EINFACH UND WIRTSCHAFTLICH

Mauerwerk aus PORIT Porenbeton lässt sich besonders einfach herstellen. Durch die spezielle Materialstruktur und das vergleichsweise geringe Gewicht lassen sich die Mauersteine auch ohne aufwändige Werkzeugmaschinen passgenau zuschneiden sowie be- und verarbeiten. Aussparungen und Schlitze für die Installation von Rohren und Leitungen sind ebenfalls leicht herzustellen. Das PORIT Produktsortiment umfasst Bauplatten und Plansteine für die Handvermauerung, aber auch XL-Elemente zur Verarbeitung mit einem Versetzgerät für noch schnelleren Baufortschritt. Diverse Systembauteile, wie z. B. Stürze, Kimmsteine und U-Schalen, ergänzen die Produktpalette optimal. Auch eine wandweise Kombination mit Mauerwerk aus UNIKA Kalksandstein ist problemlos möglich und erweitert die bautechnischen Möglichkeiten. Der Bezug beider Produkte aus einer Hand bietet deutliche Zeit- und Kostenvorteile.

## HEUTE SCHON AN MORGEN DENKEN

Mit PORIT Porenbeton können Sie bereits heute energetische Standards realisieren, welche auch den Anforderungen der Zukunft gerecht werden. Dies ist nicht nur eine Frage steigender Energiekosten. Die energetische Bewertung eines Gebäudes gewinnt bei der Wertermittlung von Immobilien mehr und mehr an Bedeutung. Hochwärmedämmende Außenwände aus PORIT Porenbeton als Bestandteil eines zukunftsweisenden Gebäudekonzepts tragen somit wesentlich zur langfristigen Wertbeständigkeit bei. In der Nutzungsphase profitieren Sie ab dem ersten Tag von der „Energiespar-Rendite“ aufgrund niedriger Energieverluste.

***

Fachbroschüren und Informationen zu unseren Produkten und Services finden Sie auch im Internet unter:

**www.unika-sued.de**




**PORIT kann das.**

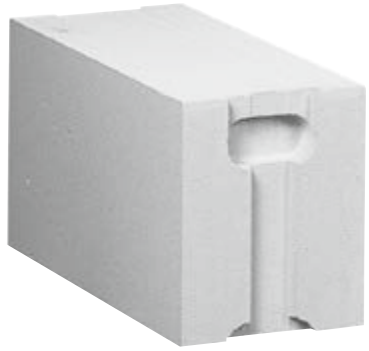
## PORIT Planbauplatten



### Produktkennwerte

| Artikelnummer | Bezeichnung | Abmessungen mm | | | Festigkeitsklasse | Rohdichteklasse |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | L | B | H | | |
| 1105552450 | PPpl - 0,55 (50) | 499 | **50** | 249 | - | 0,55 |
| 1105552475 | PPpl - 0,55 (75) | 499 | **75** | 249 | - | 0,55 |
| 1103552410 | PPpl - 0,35 (100) | 499 | **100** | 249 | - | 0,35 |
| 1105552410 | PPpl - 0,55 (100)[2)] | 499 | **100** | 249 | - | 0,55 |

## PORIT Plansteine



### Produktkennwerte

| Artikelnummer | Bezeichnung | Abmessungen mm | | | Festigkeitsklasse | Rohdichteklasse |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | L | B | H | | |
| 1145552411 | PP 4 - 0,55 (115) | 499 | **115** | 249 | 4 | 0,55 |
| 1145552415 | PP 4 - 0,55 (150) | 499 | **150** | 249 | 4 | 0,55 |
| 1145052417 | PP 4 - 0,50 (175) | 499 | **175** | 249 | 4 | 0,50 |
| 1166552417 | PP 6 - 0,65 (175) | 499 | **175** | 249 | 6 | 0,65 |
| 1124052420 | PP 2 - 0,40 (200) | 499 | **200** | 249 | 2 | 0,40 |
| 1145052420 | PP 4 - 0,50 (200) | 499 | **200** | 249 | 4 | 0,50 |
| 1123552424 | PP 2 - 0,35 (240) | 499 | **240** | 249 | 2 | 0,35 |
| 1123552425 | PP 2 - 0,35 (240) | 499 | **240** | 249 | 2 | 0,35 |
| 1145052424 | PP 4 - 0,50 (240) | 499 | **240** | 249 | 4 | 0,50 |
| 1145052425 | PP 4 - 0,50 (240) | 499 | **240** | 249 | 4 | 0,50 |
| 1145552424 | PP 4 - 0,55 (240) | 499 | **240** | 249 | 4 | 0,55 |
| 1166552424 | PP 6 - 0,65 (240) | 499 | **240** | 249 | 6 | 0,65 |

***Alternative Rohdichteklassen auf Anfrage.***

*NF* Nut / Feder
*NFG* Nut / Feder + Grifftasche
*Eckstein* Stirnseiten 1 x glatt, 1 x Nut

*1)* Dünnbettmörtel nicht im Preis enthalten
*2)* auf Anfrage

*Alle PORIT Porenbetonsteine sind auf einer Pfandpalette mit Folie verpackt.*
*Paletten-Ausgabepreis 18,00 €/St*
*Paletten-Rücknahmepreis frei Werk 12,50 €/St*
*Zuschlag bei Zufuhr mit Kranfahrzeug 6,90 €/m³*
*Abholung Leer-Paletten durch Werksfahrzeuge ab 45 Paletten möglich.*

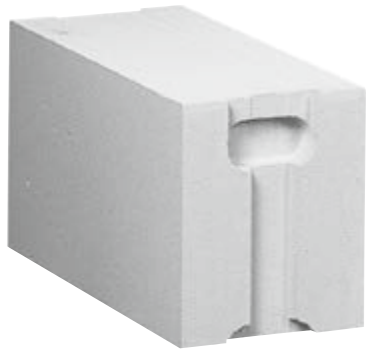
| | Logistik | | | | | | | Materialbedarfe | | | Preise | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Wärme-leitzahl $\lambda_R$ | Profi-lierung | Paletten-inhalt | | | Fracht-gewicht | Paletten-abmessungen mm | | | Mörtel[1] | Steine | | Preise franko[1] | |
| W/(m·K) | | St | m² | m³ | t/Pal | L | B | H | kg/m³ | St/m² | St/m³ | €/m² | €/m³ |
| - | keine | 180 | 22,50 | 1,125 | 1,020 | 1.000 | 750 | 1.650 | 15,4 | 8,00 | 160,00 | 12,20 | 244,00 |
| - | keine | 120 | 15,00 | 1,125 | 1,020 | 1.000 | 750 | 1.650 | 15,4 | 8,00 | 106,7 | 18,30 | 244,00 |
| - | keine | 90 | 11,25 | 1,125 | 0,605 | 1.000 | 750 | 1.650 | 15,4 | 8,00 | 80,0 | 24,40 | 244,00 |
| - | keine | 90 | 11,25 | 1,125 | 0,906 | 1.000 | 750 | 1.650 | 15,4 | 8,00 | 80,0 | 24,40 | 244,00 |

| | Logistik | | | | | | | Materialbedarfe | | | Preise | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Wärme-leitzahl $\lambda_R$ | Profi-lierung | Paletten-inhalt | | | Fracht-gewicht | Paletten-abmessungen mm | | | Mörtel[1] | Steine | | Preise franko[1] | |
| W/(m·K) | | St | m² | m³ | t/Pal | L | B | H | kg/m³ | St/m² | St/m³ | €/m² | €/m³ |
| 0,14 | NF | 72 | 9,00 | 1,035 | 0,834 | 1.000 | 750 | 1.544 | 14,0 | 8,00 | 69,6 | 26,92 | 234,00 |
| 0,14 | NF | 60 | 7,50 | 1,125 | 0,906 | 1.000 | 750 | 1.644 | 13,1 | 8,00 | 53,3 | 35,10 | 234,00 |
| 0,12 | NFG | 48 | 6,00 | 1,050 | 0,779 | 1.000 | 750 | 1.564 | 12,7 | 8,00 | 45,7 | 40,96 | 234,00 |
| 0,18 | NFG | 48 | 6,00 | 1,050 | 0,990 | 1.000 | 750 | 1.564 | 12,7 | 8,00 | 45,7 | 51,46 | 294,00 |
| 0,10 | NFG | 42 | 5,25 | 1,050 | 0,620 | 1.000 | 750 | 1.564 | 12,4 | 8,00 | 40,0 | 45,80 | 229,00 |
| 0,12 | NFG | 42 | 5,25 | 1,050 | 0,780 | 1.000 | 750 | 1.564 | 12,4 | 8,00 | 40,0 | 46,80 | 234,00 |
| 0,09 | NFG | 36 | 4,50 | 1,080 | 0,580 | 1.000 | 750 | 1.604 | 12,0 | 8,00 | 33,3 | 54,48 | 227,00 |
| 0,09 | Eckstein | 36 | 4,50 | 1,080 | 0,580 | 1.000 | 750 | 1.604 | 12,0 | 8,00 | 33,3 | 54,48 | 227,00 |
| 0,12 | NFG | 36 | 4,50 | 1,080 | 0,800 | 1.000 | 750 | 1.604 | 12,0 | 8,00 | 33,3 | 56,16 | 234,00 |
| 0,12 | Eckstein | 36 | 4,50 | 1,080 | 0,800 | 1.000 | 750 | 1.604 | 12,0 | 8,00 | 33,3 | 56,16 | 234,00 |
| 0,14 | NFG | 36 | 4,50 | 1,080 | 0,870 | 1.000 | 750 | 1.604 | 12,0 | 8,00 | 33,3 | 56,16 | 234,00 |
| 0,18 | NFG | 36 | 4,50 | 1,080 | 1,015 | 1.000 | 750 | 1.604 | 12,0 | 8,00 | 33,3 | 70,56 | 294,00 |

## Frachtvergütungen und Mindermengenzuschläge

| Zone 1<br>1-20 km | Zone 2-4<br>21-50 km | Zone 5<br>51-60 km | Zone 6-7<br>61-100 km | Zone 8<br>101-130 km | Zone 9<br>131-160 km | Zone 10<br>161-200 km | Zone 11<br>201-240 km | Zone 12<br>241-280 km | Zone 13<br>281-330 km |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Frachtvergütungen €/m³** | | | | | | | | | |
| 4,00 | 6,00 | 7,00 | 8,00 | 9,00 | 10,50 | 11,50 | 12,50 | 14,00 | 18,00 |
| **Mindermengenzuschläge €/m³** | | | | | | | | | |
| 6,00 | 8,00 | 12,00 | 15,00 | 18,00 | 21,00 | 25,00 | 30,00 | 35,00 | 40,00 |

## PORIT Plansteine



## Produktkennwerte

| Artikelnummer | Bezeichnung | Abmessungen mm | | | Festigkeitsklasse | Rohdichteklasse |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | L | B | H | | |
| 1123852430 | PP 2 - 0,35 (300) | 499 | **300** | 249 | 2 | 0,35 |
| 1123852431 | PP 2 - 0,35 (300) | 499 | **300** | 249 | 2 | 0,35 |
| 1123552430 | PP 2 - 0,35 (300) | 499 | **300** | 249 | 2 | 0,35 |
| 1123552431 | PP 2 - 0,35 (300) | 499 | **300** | 249 | 2 | 0,35 |
| 1145052430 | PP 4 - 0,50 (300) | 499 | **300** | 249 | 4 | 0,50 |
| 1145052431 | PP 4 - 0,50 (300) | 499 | **300** | 249 | 4 | 0,50 |
| 1166552430 | PP 6 - 0,65 (300) | 499 | **300** | 249 | 6 | 0,65 |
| 1123852436 | PP 2 - 0,35 (365) | 499 | **365** | 249 | 2 | 0,35 |
| 1123852437 | PP 2 - 0,35 (365) | 499 | **365** | 249 | 2 | 0,35 |
| 1123552436 | PP 2 - 0,35 (365) | 499 | **365** | 249 | 2 | 0,35 |
| 1123552437 | PP 2 - 0,35 (365) | 499 | **365** | 249 | 2 | 0,35 |
| 1145052436 | PP 4 - 0,50 (365) | 499 | **365** | 249 | 4 | 0,50 |
| 1145052437 | PP 4 - 0,50 (365) | 499 | **365** | 249 | 4 | 0,50 |
| 1166552436 | PP 6 - 0,65 (365) | 499 | **365** | 249 | 6 | 0,65 |
| 1123852440 | PP 2 - 0,35 (400)[2)] | 499 | **400** | 249 | 2 | 0,35 |
| 1123852441 | PP 2 - 0,35 (400)[2)] | 499 | **400** | 249 | 2 | 0,35 |
| 1123552440 | PP 2 - 0,35 (400) | 499 | **400** | 249 | 2 | 0,35 |
| 1123552441 | PP 2 - 0,35 (400) | 499 | **400** | 249 | 2 | 0,35 |
| 1123852442 | PP 2 - 0,35 (425) | 499 | **425** | 249 | 2 | 0,35 |
| 1123852443 | PP 2 - 0,35 (425) | 499 | **425** | 249 | 2 | 0,35 |
| 1123552442 | PP 2 - 0,35 (425) | 499 | **425** | 249 | 2 | 0,35 |
| 1123552443 | PP 2 - 0,35 (425) | 499 | **425** | 249 | 2 | 0,35 |
| 1123852448 | PP 2 - 0,35 (480)[2)] | 499 | **480** | 249 | 2 | 0,35 |
| 1123852449 | PP 2 - 0,35 (480)[2)] | 499 | **480** | 249 | 2 | 0,35 |
| 1123552448 | PP 2 - 0,35 (480)[2)] | 499 | **480** | 249 | 2 | 0,35 |
| 1123552449 | PP 2 - 0,35 (480)[2)] | 499 | **480** | 249 | 2 | 0,35 |

***Alternative Rohdichteklassen auf Anfrage.***

*NF* Nut / Feder
*NFG* Nut / Feder + Grifftasche
*Eckstein* Stirnseiten 1 x glatt, 1 x Nut

*1)* Dünnbettmörtel nicht im Preis enthalten
*2)* auf Anfrage

*Alle PORIT Porenbetonsteine sind auf einer Pfandpalette mit Folie verpackt.*
*Paletten-Ausgabepreis 18,00 €/St*
*Paletten-Rücknahmepreis frei Werk 12,50 €/St*
*Zuschlag bei Zufuhr mit Kranfahrzeug 6,90 €/m³*
*Abholung Leer-Paletten durch Werksfahrzeuge ab 45 Paletten möglich.*

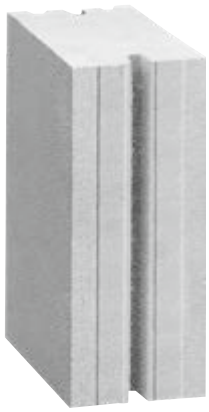
| | | Logistik | | | | | | | Materialbedarfe | | | Preise | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Wärme-leitzahl $\lambda_R$ | Profi-lierung | Paletten-inhalt | | | Fracht-gewicht | Paletten-abmessungen mm | | | Mörtel[1] | Steine | | Preise franko[1] | |
| W/(m·K) | | St | m² | m³ | t/Pal | L | B | H | kg/m³ | St/m² | St/m³ | €/m² | €/m³ |
| 0,08 | NFG | 30 | 3,75 | 1,125 | 0,550 | 1.000 | 750 | 1.650 | 11,6 | 8,00 | 26,7 | 78,30 | 261,00 |
| 0,08 | Eckstein | 30 | 3,75 | 1,125 | 0,550 | 1.000 | 750 | 1.650 | 11,6 | 8,00 | 26,7 | 78,30 | 261,00 |
| 0,09 | NFG | 30 | 3,75 | 1,125 | 0,605 | 1.000 | 750 | 1.650 | 11,6 | 8,00 | 26,7 | 68,10 | 227,00 |
| 0,09 | Eckstein | 30 | 3,75 | 1,125 | 0,605 | 1.000 | 750 | 1.650 | 11,6 | 8,00 | 26,7 | 68,10 | 227,00 |
| 0,12 | NFG | 30 | 3,75 | 1,125 | 0,835 | 1.000 | 750 | 1.650 | 11,6 | 8,00 | 26,7 | 70,20 | 234,00 |
| 0,12 | Eckstein | 30 | 3,75 | 1,125 | 0,835 | 1.000 | 750 | 1.650 | 11,6 | 8,00 | 26,7 | 70,20 | 234,00 |
| 0,18 | NFG | 30 | 3,75 | 1,125 | 1,060 | 1.000 | 750 | 1.650 | 11,6 | 8,00 | 26,7 | 88,20 | 294,00 |
| 0,08 | NFG | 24 | 3,00 | 1,095 | 0,540 | 1.000 | 750 | 1.610 | 11,6 | 8,00 | 21,9 | 95,27 | 261,00 |
| 0,08 | Eckstein | 24 | 3,00 | 1,095 | 0,540 | 1.000 | 750 | 1.610 | 11,6 | 8,00 | 21,9 | 95,27 | 261,00 |
| 0,09 | NFG | 24 | 3,00 | 1,095 | 0,585 | 1.000 | 750 | 1.610 | 11,6 | 8,00 | 21,9 | 82,86 | 227,00 |
| 0,09 | Eckstein | 24 | 3,00 | 1,095 | 0,585 | 1.000 | 750 | 1.610 | 11,6 | 8,00 | 21,9 | 82,86 | 227,00 |
| 0,12 | NFG | 24 | 3,00 | 1,095 | 0,810 | 1.000 | 750 | 1.610 | 11,6 | 8,00 | 21,9 | 85,42 | 234,00 |
| 0,12 | Eckstein | 24 | 3,00 | 1,095 | 0,810 | 1.000 | 750 | 1.610 | 11,6 | 8,00 | 21,9 | 85,42 | 234,00 |
| 0,18 | NFG | 24 | 3,00 | 1,095 | 1,030 | 1.000 | 750 | 1.610 | 11,6 | 8,00 | 21,9 | 107,32 | 294,00 |
| 0,08 | DNFG | 18 | 2,25 | 0,900 | 0,445 | 1.000 | 750 | 1.350 | 11,4 | 8,00 | 20,0 | 104,40 | 261,00 |
| 0,08 | Eckstein | 18 | 2,25 | 0,900 | 0,445 | 1.000 | 750 | 1.350 | 11,4 | 8,00 | 20,0 | 104,40 | 261,00 |
| 0,09 | DNFG | 18 | 2,25 | 0,900 | 0,485 | 1.000 | 750 | 1.350 | 11,4 | 8,00 | 20,0 | 90,80 | 227,00 |
| 0,09 | Eckstein | 18 | 2,25 | 0,900 | 0,485 | 1.000 | 750 | 1.350 | 11,4 | 8,00 | 20,0 | 90,80 | 227,00 |
| 0,08 | NFG | 18 | 2,25 | 0,956 | 0,470 | 1.000 | 750 | 1.425 | 11,4 | 8,00 | 18,8 | 110,93 | 261,00 |
| 0,08 | Eckstein | 18 | 2,25 | 0,956 | 0,470 | 1.000 | 750 | 1.425 | 11,4 | 8,00 | 18,8 | 110,93 | 261,00 |
| 0,09 | NFG | 18 | 2,25 | 0,956 | 0,515 | 1.000 | 750 | 1.425 | 11,4 | 8,00 | 18,8 | 96,48 | 227,00 |
| 0,09 | Eckstein | 18 | 2,25 | 0,956 | 0,515 | 1.000 | 750 | 1.425 | 11,4 | 8,00 | 18,8 | 96,48 | 227,00 |
| 0,08 | NFG | 18 | 2,25 | 1,080 | 0,530 | 1.000 | 750 | 1.486 | 11,2 | 8,00 | 16,7 | 125,28 | 261,00 |
| 0,08 | Eckstein | 18 | 2,25 | 1,080 | 0,530 | 1.000 | 750 | 1.486 | 11,2 | 8,00 | 16,7 | 125,28 | 261,00 |
| 0,09 | NFG | 18 | 2,25 | 1,080 | 0,580 | 1.000 | 750 | 1.486 | 11,2 | 8,00 | 16,7 | 108,96 | 227,00 |
| 0,09 | Eckstein | 18 | 2,25 | 1,080 | 0,580 | 1.000 | 750 | 1.486 | 11,2 | 8,00 | 16,7 | 108,96 | 227,00 |

## Frachtvergütungen und Mindermengenzuschläge

| Zone 1<br>1-20 km | Zone 2-4<br>21-50 km | Zone 5<br>51-60 km | Zone 6-7<br>61-100 km | Zone 8<br>101-130 km | Zone 9<br>131-160 km | Zone 10<br>161-200 km | Zone 11<br>201-240 km | Zone 12<br>241-280 km | Zone 13<br>281-330 km |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Frachtvergütungen €/m³** | | | | | | | | | |
| 4,00 | 6,00 | 7,00 | 8,00 | 9,00 | 10,50 | 11,50 | 12,50 | 14,00 | 18,00 |
| **Mindermengenzuschläge €/m³** | | | | | | | | | |
| 6,00 | 8,00 | 12,00 | 15,00 | 18,00 | 21,00 | 25,00 | 30,00 | 35,00 | 40,00 |

## PORIT XL Planelemente

**Alle auf Anfrage und Bestellung.**



## Produktkennwerte

| Artikelnummer | Bezeichnung | Abmessungen mm | | | Festigkeitsklasse | Rohdichteklasse |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | L | B | H | | |
| 1105554950 | PPpl XL - 0,55 (50) | 499 | **50** | 499 | - | 0,55 |
| 1105554975 | PPpl XL - 0,55 (75) | 499 | **75** | 499 | - | 0,55 |
| 1105554910 | PPpl XL - 0,55 (100) | 499 | **100** | 499 | - | 0,55 |
| 1145554911 | PP XL 4 - 0,55 (115) | 499 | **115** | 499 | 4 | 0,55 |
| 1145554915 | PP XL 4 - 0,55 (150) | 499 | **150** | 499 | 4 | 0,55 |
| 1145054920 | PP XL 4 - 0,50 (200) | 499 | **200** | 499 | 4 | 0,50 |
| 1166554920 | PP XL 6 - 0,65 (200) | 499 | **200** | 499 | 6 | 0,65 |
| 1123554924 | PP XL 2 - 0,35 (240) | 499 | **240** | 499 | 2 | 0,35 |
| 1145054924 | PP XL 4 - 0,50 (240) | 499 | **240** | 499 | 4 | 0,50 |
| 1166554924 | PP XL 6 - 0,65 (240) | 499 | **240** | 499 | 6 | 0,65 |
| 1123554930 | PP XL 2 - 0,35 (300) | 499 | **300** | 499 | 2 | 0,35 |
| 1145054930 | PP XL 4 - 0,50 (300) | 499 | **300** | 499 | 4 | 0,50 |
| 1166554930 | PP XL 6 - 0,65 (300) | 499 | **300** | 499 | 6 | 0,65 |
| 1123854936 | PP XL 2 - 0,35 (365) | 499 | **365** | 499 | 2 | 0,35 |
| 1123554936 | PP XL 2 - 0,35 (365) | 499 | **365** | 499 | 2 | 0,35 |
| 1145054936 | PP XL 4 - 0,50 (365) | 499 | **365** | 499 | 4 | 0,50 |
| 1166554936 | PP XL 6 - 0,65 (365) | 499 | **365** | 499 | 6 | 0,65 |
| 1123554940 | PP XL 2 - 0,35 (400) | 499 | **400** | 499 | 2 | 0,35 |
| 1123554942 | PP XL 2 - 0,35 (425) | 499 | **425** | 499 | 2 | 0,35 |
| 1123554948 | PP XL 2 - 0,35 (480) | 499 | **480** | 499 | 2 | 0,35 |

NF Nut / Feder
DNF Doppel-Nut / Feder

[1] Dünnbettmörtel nicht im Preis enthalten

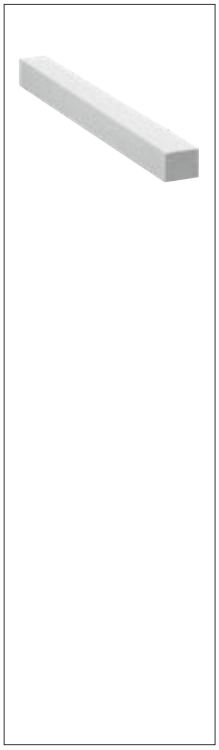
Alle PORIT Porenbetonsteine sind auf einer Pfandpalette mit Folie verpackt.
Paletten-Ausgabepreis 18,00 €/St
Paletten-Rücknahmepreis frei Werk 12,50 €/St
Zuschlag bei Zufuhr mit Kranfahrzeug 6,90 €/m³
Abholung Leer-Paletten durch Werksfahrzeuge ab 45 Paletten möglich.

| | | Logistik | | | | | | | Materialbedarfe | | | Preise | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Wärme-leitzahl $\lambda_R$ | Profi-lierung | Paletten-inhalt | | | Fracht-gewicht | Paletten-abmessungen mm | | | Mörtel[1] | Steine | | Preise franko[1] | |
| W/(m·K) | | St | m² | m³ | t/Pal | L | B | H | kg/m³ | St/m² | St/m³ | €/m² | €/m³ |
| - | keine | 120 | 30,00 | 1,500 | 1,355 | 1.000 | 1.000 | 1.650 | 6,5 | 4,00 | 80,0 | 13,20 | 264,00 |
| - | keine | 80 | 20,00 | 1,500 | 1,355 | 1.000 | 1.000 | 1.650 | 6,5 | 4,00 | 53,3 | 19,80 | 264,00 |
| - | keine | 60 | 15,00 | 1,500 | 1,355 | 1.000 | 1.000 | 1.650 | 6,5 | 4,00 | 40,0 | 26,40 | 264,00 |
| 0,14 | NF | 48 | 12,00 | 1,380 | 1,250 | 1.000 | 1.000 | 1.530 | 5,0 | 4,00 | 34,8 | 29,22 | 254,00 |
| 0,14 | NF | 40 | 10,00 | 1,500 | 1,355 | 1.000 | 1.000 | 1.630 | 5,0 | 4,00 | 26,7 | 38,10 | 254,00 |
| 0,12 | NF | 30 | 7,50 | 1,500 | 1,105 | 1.000 | 1.000 | 1.616 | 5,0 | 4,00 | 20,0 | 50,80 | 254,00 |
| 0,18 | NF | 30 | 7,50 | 1,500 | 1,405 | 1.000 | 1.000 | 1.616 | 5,0 | 4,00 | 20,0 | 62,80 | 314,00 |
| 0,09 | NF | 18 | 4,50 | 1,080 | 0,580 | 1.000 | 750 | 1.616 | 5,0 | 4,00 | 16,7 | 59,28 | 247,00 |
| 0,12 | NF | 18 | 4,50 | 1,080 | 0,800 | 1.000 | 750 | 1.616 | 5,0 | 4,00 | 16,7 | 60,96 | 254,00 |
| 0,18 | NF | 18 | 4,50 | 1,080 | 1,015 | 1.000 | 750 | 1.616 | 5,0 | 4,00 | 16,7 | 75,36 | 314,00 |
| 0,09 | NF | 18 | 4,50 | 1,350 | 0,720 | 1.000 | 1.000 | 1.616 | 5,0 | 4,00 | 13,3 | 74,10 | 247,00 |
| 0,12 | NF | 18 | 4,50 | 1,350 | 1,000 | 1.000 | 1.000 | 1.616 | 5,0 | 4,00 | 13,3 | 74,10 | 247,00 |
| 0,18 | NF | 18 | 4,50 | 1,350 | 1,270 | 1.000 | 1.000 | 1.616 | 5,0 | 4,00 | 13,3 | 94,20 | 314,00 |
| 0,08 | NF | 12 | 3,00 | 1,095 | 0,536 | 1.000 | 750 | 1.616 | 5,0 | 4,00 | 11,0 | 102,57 | 281,00 |
| 0,09 | NF | 12 | 3,00 | 1,095 | 0,585 | 1.000 | 750 | 1.616 | 5,0 | 4,00 | 11,0 | 90,16 | 247,00 |
| 0,12 | NF | 12 | 3,00 | 1,095 | 0,810 | 1.000 | 750 | 1.616 | 5,0 | 4,00 | 11,0 | 92,72 | 254,00 |
| 0,18 | NF | 12 | 3,00 | 1,095 | 1,030 | 1.000 | 750 | 1.616 | 5,0 | 4,00 | 11,0 | 114,62 | 314,00 |
| 0,09 | DNF | 12 | 3,00 | 1,200 | 0,640 | 850 | 1.000 | 1.616 | 5,0 | 4,00 | 10,0 | 98,80 | 247,00 |
| 0,09 | NF | 12 | 3,00 | 1,275 | 0,680 | 850 | 1.000 | 1.616 | 5,0 | 4,00 | 9,4 | 104,98 | 247,00 |
| 0,09 | NF | 12 | 3,00 | 1,440 | 0,770 | 1.000 | 1.000 | 1.616 | 5,0 | 4,00 | 8,3 | 118,56 | 247,00 |

## Frachtvergütungen und Mindermengenzuschläge

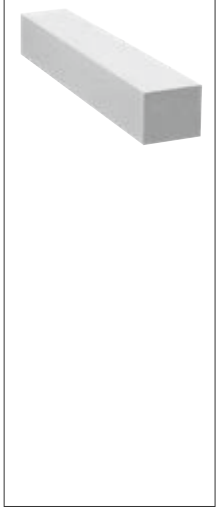
| Zone 1<br>1-20 km | Zone 2-4<br>21-50 km | Zone 5<br>51-60 km | Zone 6-7<br>61-100 km | Zone 8<br>101-130 km | Zone 9<br>131-160 km | Zone 10<br>161-200 km | Zone 11<br>201-240 km | Zone 12<br>241-280 km | Zone 13<br>281-330 km |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Frachtvergütungen €/m³** | | | | | | | | | |
| 4,00 | 6,00 | 7,00 | 8,00 | 9,00 | 10,50 | 11,50 | 12,50 | 14,00 | 18,00 |
| **Mindermengenzuschläge €/m³** | | | | | | | | | |
| 6,00 | 8,00 | 12,00 | 15,00 | 18,00 | 21,00 | 25,00 | 30,00 | 35,00 | 40,00 |

## PORIT Flachstürze



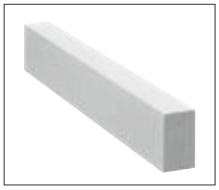
| Artikel-nummer | Abmessungen[1] mm L | B | H | Zul. Belas-tung kN/m | Max. Stütz-weite mm | Max. lichte Öffnung mm | Auflager je Seite mm | Fracht-gewicht kg/St | Preis ab Werk €/St | Preis franko €/St |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1512501211 | 1.250 | **115** | 124 | gemäß DIBt-Zulassung Z-17.1-634 | 1.130 | 1.010 | 120 | 13 | 30,25 | 31,85 |
| 1515001211 | 1.500 | **115** | 124 | | 1.375 | 1.250 | 125 | 16 | 36,30 | 38,22 |
| 1520001211 | 2.000 | **115** | 124 | | 1.875 | 1.750 | 125 | 21 | 48,40 | 50,96 |
| 1525001211 | 2.500 | **115** | 124 | | 2.375 | 2.250 | 125 | 26 | 60,50 | 63,70 |
| 1530001211 | 3.000 | **115** | 124 | | 2.875 | 2.750 | 125 | 31 | 72,60 | 76,44 |
| 1512501217 | 1.250 | **175** | 124 | | 1.130 | 1.010 | 120 | 19 | 45,25 | 47,05 |
| 1515001217 | 1.500 | **175** | 124 | | 1.375 | 1.250 | 125 | 23 | 54,30 | 56,46 |
| 1520001217 | 2.000 | **175** | 124 | | 1.875 | 1.750 | 125 | 30 | 72,40 | 75,28 |
| 1525001217 | 2.500 | **175** | 124 | | 2.375 | 2.250 | 125 | 38 | 90,50 | 94,10 |
| 1530001217 | 3.000 | **175** | 124 | | 2.875 | 2.750 | 125 | 45 | 108,60 | 112,92 |
| 1512501224 | 1.250 | **240** | 124 | | 1.130 | 1.010 | 120 | 30 | 61,50 | 63,78 |
| 1515001224 | 1.500 | **240** | 124 | | 1.375 | 1.250 | 125 | 36 | 73,80 | 76,53 |
| 1520001224 | 2.000 | **240** | 124 | | 1.875 | 1.750 | 125 | 48 | 98,40 | 102,04 |
| 1525001224 | 2.500 | **240** | 124 | | 2.375 | 2.250 | 125 | 60 | 123,00 | 127,55 |
| 1530001224 | 3.000 | **240** | 124 | | 2.875 | 2.750 | 125 | 72 | 147,60 | 153,06 |

## PORIT Stürze tragend [2]



| | L | B | H | kN/m | mm | mm | mm | kg/St | €/St | €/St |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1513002417 | 1.300 | **175** | 249 | 18 | 1.100 | 900 | 200 | 57 | 100,62 | 104,26 |
| 1517502417 | 1.750 | **175** | 249 | 13 | 1.550 | 1.350 | 200 | 77 | 135,45 | 140,35 |
| 1520002417 | 2.000 | **175** | 249 | 14 | 1.750 | 1.500 | 250 | 88 | 154,80 | 160,40 |
| 1513002420 | 1.300 | **200** | 249 | 18 | 1.100 | 900 | 200 | 65 | 116,48 | 120,64 |
| 1517502420 | 1.750 | **200** | 249 | 13 | 1.550 | 1.350 | 200 | 88 | 156,80 | 162,40 |
| 1520002420 | 2.000 | **200** | 249 | 14 | 1.750 | 1.500 | 250 | 100 | 179,20 | 185,60 |
| 1513002424 | 1.300 | **240** | 249 | 18 | 1.100 | 900 | 200 | 81 | 138,32 | 142,74 |
| 1517502424 | 1.750 | **240** | 249 | 14 | 1.550 | 1.350 | 200 | 109 | 186,20 | 192,15 |
| 1517502430 | 1.750 | **300** | 249 | 18 | 1.550 | 1.350 | 200 | 131 | 234,68 | 242,03 |
| 1520002430 | 2.000 | **300** | 249 | 16 | 1.750 | 1.500 | 250 | 150 | 268,20 | 276,60 |
| 1513002436 | 1.300 | **365** | 249 | 18 | 1.100 | 900 | 200 | 119 | 218,66 | 224,77 |
| 1520002436 | 2.000 | **365** | 249 | 16 | 1.750 | 1.500 | 250 | 182 | 336,40 | 345,80 |
| 1522502436 | 2.250 | **365** | 249 | 15 | 2.000 | 1.750 | 250 | 205 | 378,45 | 389,03 |

## PORIT Stürze nicht tragend



| | L | B | H | kN/m | mm | mm | mm | kg/St | €/St | €/St |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1512502475 | 1.250 | **75** | 249 | - | 1125 | 1000 | 125 | 24 | 38,80 | 40,30 |
| 1512502410 | 1.250 | **100** | 249 | - | 1125 | 1000 | 125 | 32 | 50,20 | 52,30 |
| 1512502411 | 1.250 | **115** | 249 | - | 1125 | 1000 | 125 | 37 | 55,40 | 57,80 |

[1] weitere Abmessungen auf Anfrage
[2] nur auf Anfrage

## PORIT Höhenausgleichssteine [3]



| Artikelnummer<br>Produkt xxx<br>PP 2-0,35 235<br>PP 4-0,50 450 | Abmessungen[1] mm L | B | H | Festigkeitsklasse | | Rohdichteklasse[2] | | Palleninhalt St | lfdm | Preis ab Werk €/lfdm | Preis franko €/lfdm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18xxx51017 | 499 | **175** | 100 | 2 | 4 | 0,35 | 0,50 | 80 | 40 | 12,99 | 14,79 |
| 18xxx51020 | 499 | **200** | 100 | 2 | 4 | 0,35 | 0,50 | 80 | 40 | 14,85 | 16,70 |
| 18xxx51024 | 499 | **240** | 100 | 2 | 4 | 0,35 | 0,50 | 60 | 30 | 17,81 | 19,71 |
| 18xxx51030 | 499 | **300** | 100 | 2 | 4 | 0,35 | 0,50 | 60 | 30 | 22,27 | 24,27 |
| 18xxx51036 | 499 | **365** | 100 | 2 | 4 | 0,35 | 0,50 | 40 | 20 | 27,09 | 29,19 |
| 18xxx51040 | 499 | **400**[4] | 100 | 2 | 4 | 0,35 | 0,50 | 40 | 20 | 29,69 | 31,84 |
| 18xxx51042 | 499 | **425**[4] | 100 | 2 | 4 | 0,35 | 0,50 | 40 | 20 | 31,54 | 33,74 |
| 18xxx51048 | 499 | **480**[4] | 100 | 2 | 4 | 0,35 | 0,50 | 40 | 20 | 35,62 | 37,92 |
| 18xxx51217 | 499 | **175** | 124 | 2 | 4 | 0,35 | 0,50 | 48 | 24 | 16,11 | 17,96 |
| 18xxx51220 | 499 | **200** | 124 | 2 | 4 | 0,35 | 0,50 | 48 | 24 | 18,41 | 20,31 |
| 18xxx51224 | 499 | **240** | 124 | 2 | 4 | 0,35 | 0,50 | 36 | 18 | 22,09 | 24,04 |
| 18xxx51230 | 499 | **300** | 124 | 2 | 4 | 0,35 | 0,50 | 36 | 18 | 27,61 | 29,71 |
| 18xxx51236 | 499 | **365** | 124 | 2 | 4 | 0,35 | 0,50 | 36 | 18 | 33,59 | 35,74 |
| 18xxx51240 | 499 | **400**[4] | 124 | 2 | 4 | 0,35 | 0,50 | 24 | 12 | 36,81 | 39,01 |
| 18xxx51242 | 499 | **425**[4] | 124 | 2 | 4 | 0,35 | 0,50 | 24 | 12 | 39,11 | 41,36 |
| 18xxx51248 | 499 | **480**[4] | 124 | 2 | 4 | 0,35 | 0,50 | 24 | 12 | 44,17 | 46,47 |

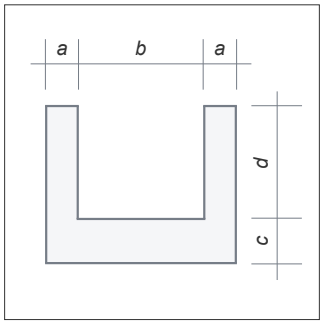
## PORIT U-Schalen [3]



| | L | B | H | | | St | lfdm | €/St | €/St |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1745052417 | 499 | **175** | 249 | 4 | 0,50 | 40 | 20 | 19,36 | 20,86 |
| 1745052420 | 499 | **200** | 249 | 4 | 0,50 | 40 | 20 | 21,62 | 23,32 |
| 1745052424 | 499 | **240** | 249 | 4 | 0,50 | 30 | 15 | 25,65 | 27,65 |
| 1745052430 | 499 | **300** | 249 | 4 | 0,50 | 30 | 15 | 30,20 | 32,65 |
| 1745052436 | 499 | **365** | 249 | 4 | 0,50 | 20 | 10 | 35,38 | 38,33 |
| 1723552440 | 499 | **400**[4] | 249 | 2 | 0,35 | 20 | 10 | 44,24 | 47,59 |
| 1723552442 | 499 | **425**[4] | 249 | 2 | 0,35 | 20 | 10 | 47,00 | 50,80 |
| 1723552448 | 499 | **480**[4] | 249 | 2 | 0,35 | 20 | 10 | 50,70 | 54,70 |

*PORIT U-Schalen können zur Herstellung von Stützen, Stürzen und Ringbalken verwendet werden. In Außenwänden sind hierbei zusätzliche Wärmedämmplatten erforderlich. Als Sturzauflager sind je Seite mindestens 25 cm zu berücksichtigen, Bewehrung gemäß Statik.*

**PORIT U-Schalen Detail-Maße in mm**




| U-Schale | a | b | c | d |
|---|---|---|---|---|
| **U 175** | 50 | **75** | 70 | 179 |
| **U 200** | 50 | **100** | 70 | 179 |
| **U 240** | 50 | **140** | 70 | 179 |
| **U 300** | 50 | **200** | 70 | 179 |
| **U 365** | 50 | **265** | 70 | 179 |
| **U 400**[5] | 50 | **300** | 70 | 179 |
| **U 425**[5] | 70 | **285** | 70 | 179 |
| **U 480**[5] | 70 | **340** | 70 | 179 |

1) weitere Abmessungen auf Anfrage
2) weitere Festigkeits- und Rohdichteklassen auf Anfrage
3) Lieferung ohne Dünnbettmörtel
4) nur auf Bestellung

32

## PORIT Deckenrandsteine[1] (PORIT Bauplatte + Dämmung)



| Artikel-nummer | Abmessungen[2] mm L | B L | H B | H | Festigkeits-klasse | Rohdichte-klasse | R-Wert (m²·K)/W | Paletten-inhalt St | lfdm | Preis ab Werk €/lfdm | Preis franko €/lfdm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PORIT Deckenrandsteine (PORIT d = 100 mm + Dämmung WLG 035 d = 50 mm) | | | | | | | | | | | |
| 1945051815 | 499 | **150** | 180 | 4 | 0,50 | 2,54 | 60 | 30 | | 27,25 | 28,85 |
| 1945052015 | 499 | **150** | 200 | 4 | 0,50 | 2,54 | 60 | 30 | | 30,15 | 31,75 |
| 1945052215 | 499 | **150** | 220 | 4 | 0,50 | 2,54 | 60 | 30 | | 32,30 | 33,90 |
| PORIT Deckenrandsteine (PORIT d = 115 mm + Dämmung WLG 032 d = 50 mm) | | | | | | | | | | | |
| 1945551816 | 499 | **165** | 180 | 4 | 0,55 | 2,84 | 50 | 25 | | 31,60 | 33,20 |
| 1945552016 | 499 | **165** | 200 | 4 | 0,55 | 2,84 | 50 | 25 | | 34,45 | 36,05 |
| 1945552216 | 499 | **165** | 220 | 4 | 0,55 | 2,84 | 40 | 20 | | 36,80 | 38,40 |

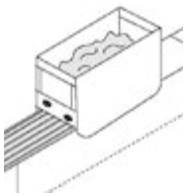
[1] auf Anfrage und Bestellung, Lieferung ohne Dünnbettmörtel
[2] weitere Abmessungen auf Anfrage

## Kombi-Dünnbettmörtel für UNIKA Kalksandstein und PORIT Porenbeton



| Bezeichnung | Abgabeeinheit | | Preis ab Werk €/kg |
|---|---|---|---|
| Kombi-Dünnbettmörtel | Einzelgebinde, Sackgröße | 20,0 kg | 1,48 |
| Kombi-Dünnbettmörtel | Palette 48 Sack, Sackgröße | 20,0 kg | 1,35 |
| PORIT Finisher | Einzelgebinde, Sackgröße | 12,5 kg | 1,80 |

## PORIT Werkzeuge





| Artikel-nummer | Bezeichnung | Preis ab Werk €/St |
|---|---|---|
| 8100000xxx | Plansteinkellen für Wandstärken 50 - 175 mm | 45,00 |
| 8100332111 | Dünnbettmörtelschlitten 115 mm | 190,00 |
| 8100332115 | Dünnbettmörtelschlitten 150 mm | 205,00 |
| 8100332117 | Dünnbettmörtelschlitten 175 mm | 210,00 |
| 8100332120 | Dünnbettmörtelschlitten 200 mm | 220,00 |
| 8100332124 | Dünnbettmörtelschlitten 240 mm | 225,00 |
| 8100332130 | Dünnbettmörtelschlitten 300 mm | 235,00 |
| 8100332136 | Dünnbettmörtelschlitten 365 mm | 250,00 |
| 8110010000 | Mörtel-Quirl | 29,00 |
| 8120010000 | Gummihammer | 18,00 |
| 8125010000 | Justier-Set (Anlegehilfe für erste Mörtelschicht) | 475,00 |
| 8130010000 | Handsäge mit Hartmetallzähnen | 75,00 |
| 8135010000 | Sägewinkel | 32,00 |
| 8135110000 | Schleifbrett | 32,00 |
| 8135210000 | Ersatzschleifpapier | 9,00 |
| 8140010000 | Hobel | 35,00 |
| 8152010000 | Rillenkratzer | 25,00 |
| 1903000520 | Edelstahl-Maueranker für Stumpfstoß L = 300 mm | 0,95 |
| 8112011596 | Alu-Mauertreppe | 690,00 |
| 8100001100 | Wasser-Zugabe-Eimer mit Liter-Skala | 4,50 |

## PORIT Maschinen



| Artikel-nummer | Bezeichnung | Preis ab Werk €/St | Transport €/St | Miete je Woche €/St |
|---|---|---|---|---|
| 9122005000 | Bandsäge 230 V Wechselstrom (Schnitthöhe bis 390 mm) | | 55,00 | 89,00 |
| 9122100000 | Ersatzsägeband (390 mm) | 235,00 | 9,00 | |
| 9122005001 | Bandsäge XL 230 V Wechselstrom (Schnitthöhe bis 650 mm) | | 55,00 | 99,00 |
| 9122100001 | Ersatzsägeband XL (650 mm) | 289,00 | 9,00 | |
| 9140105000 | XL-Steingreifer | | 19,00 | 59,00 |
| 9122000100 | Kaution Bandsäge | 4.000,00 | | |
| 9140100100 | Kaution XL-Steingreifer | 750,00 | | |

## Preise für Sonderleistungen PORIT

| | | | |
|---|---|---|---|
| Kran- und Entladezuschlag | Transport mit Kran-Lastzug und Entladung der Ware ebenerdig neben dem LKW.<br>Auf Wunsch liefern wir mit einem XL-Kran (18 m). | 6,90 €<br>auf Anfrage | je m³ |
| Entlade- und Wartezeiten | Mit unseren Frachtkosten abgegolten sind nach Ankunft an der Baustelle bei vollen Lastzügen max. 1 Stunde und bei Anlieferung mit Motorwagen 30 Minuten. Sofern die Gegebenheiten an Ihrer Baustelle mehr Zeit erfordern, berechnen wir eine Servicegebühr. | 80,00 € | je angefangene 30 Min. |
| Transporte mit fehlender Ausladung | Ist bei Anlieferung ein Fahrzeug nicht voll ausgeladen (Lastzug oder Kranzug mit ca. 32 m³, Motorwagen mit ca. 16 m³) werden entfernungsabhängig Zuschläge berechnet. | Tabelle S. 25 | |
| Anlieferung Motorwagen | Kann Ihre Baustelle generell oder im Einzelfall nicht mit einem Kran-Lastzug angefahren werden und/oder es wird die Lieferung kleinerer Mengen gewünscht, wird für die Zufuhr mit voll ausgeladenem Motorwagen (ca. 16 m³) ein pauschaler Zuschlag erhoben:<br>- bis 70 km<br>- ab 71 km | 119,00 €<br>auf Anfrage | je Lieferung |
| Teilung der Ladung | Wird die Entladung an mehreren Abladestellen im Umkreis bis zu 2 km gewünscht, wird eine Gebühr berechnet. | 119,00 € | je weitere Entladestelle |
| Umladung | Aufgrund besonderer Gegebenheiten erfolgt an der Baustelle eine Umladung der Ware vom Anhänger auf die Zugmaschine. | 119,00 € | je Lieferung |
| Anlieferung „just-in-time“ und Sonderzeiten | Zum vereinbarten Termin gelten standardmäßig folgende Zeitfenster für die Anlieferung:<br>1. Tour 6.00 – 10.00 Uhr, 2. Tour 9.00 – 13.00 Uhr,<br>3. Tour 12.00 – 15.00 Uhr, 4. Tour 14.00 – 18.00 Uhr<br>Wünschen Sie eine verbindliche Anlieferung innerhalb eines konkreten/verkürzten Zeitfensters (Mindestzeitraum ist 60 Min.), berechnen wir eine „just-in-time“-Servicegebühr.<br><br>Gebühr für Lieferungen vor 6.00 Uhr oder nach 18.00 Uhr: | 95,00 €<br><br>auf Anfrage | je Lieferung |
| Baustelleneinweisung | Für eine Baustelleneinweisung stellen wir Ihnen nach Terminabsprache gern einen Fachmann zur Verfügung. | 685,00 € | je Einsatz |
| Änderung von Bestellungen | Bei jeder Änderung einer vorliegenden Bestellung zu objektbezogen kommissionierter Ware entstehen uns Kosten, die wir als Festbetrag in Rechnung stellen. | 45,00 € | je Bestellung |
| Kopien unterschriebener Lieferscheine | Liegt aus unserer Sicht ein berechtigtes Interesse vor, stellen wir auf Anforderung Kopien bauseits unterschriebener Lieferscheine aus unserem Archiv zur Verfügung. Für den Verwaltungsvorgang erheben wir eine pauschale Gebühr. | 6,00 € | je Lieferschein |
| PORIT Paletten-Ausgabepreis<br>PORIT Paletten-Rücknahmepreis frei Werk | | 18,00 €<br>12,50 € | je Stück |

34

# *Bautechnische Werte PORIT Porenbeton*

## *Maße und Grenzabmaße*

| **Länge ± 1,5 mm [mm]** | | **Wanddicke ± 1,5 mm [mm]** | | **Höhe ± 1,0 mm [mm]** | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Plansteine, Planbauplatten** | **Plan-elemente** | **Plansteine, Planbauplatten** | **Plan-elemente** | **Plansteine, Planbauplatten** | **Plan-elemente** |
| 399 | 499 | (50-75-100)[1)] | 115 | 199 | 499 |
| 499 | 624 | 115 | 150 | 249 | |
| 624 | 749 | 150 | 175 | 374 | |
| | 999 | 175 | 200 | | |
| | | 200 | 240 | | |
| | | 240 | 300 | | |
| | | 300 | 365 | | |
| | | 365 | 400 | | |
| | | 400 | 425 | | |
| | | 425 | 480 | | |
| | | 480 | | | |

[1)] nur für nichttragende innere Trennwände nach DIN 4103-1 zulässig

## *Wärmeschutz nach DIN 4108* *(regionale Lieferprogramme sind zu beachten)*

| **U-Werte** [W/(m²·K)] | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Roh-dichte-klasse** | $\lambda_R$ | Innenwände, beidseitiger Gipsputz 10 mm | | | | | | innen Gipsputz 10 mm, außen Faserleichtputz 15 mm | | | | | |
| | | **Wanddicke Porenbeton** [mm] | | | | | | | | | | | |
| | [W/(m·K)] | **50** | **75** | **100** | **115** | **150** | **175** | **200** | **240** | **300** | **365** | **425** | **480** | **500** |
| 0,35 | 0,08 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,21 | 0,18 | 0,16 | 0,15 |
| 0,35 | 0,09 | - | - | - | - | - | 0,45 | 0,40 | 0,34 | 0,28 | 0,23 | 0,20 | 0,18 | - |
| 0,40 | 0,10 | 1,25 | 0,95 | 0,77 | 0,69 | 0,56 | 0,49 | 0,43 | 0,38 | 0,31 | 0,26 | 0,22 | 0,20 | - |
| 0,50 | 0,12 | 1,40 | 1,08 | 0,88 | 0,80 | 0,65 | 0,57 | 0,51 | 0,44 | 0,36 | 0,30 | 0,26 | 0,24 | - |
| 0,50 | 0,13 | 1,46 | 1,14 | 0,94 | 0,84 | 0,69 | 0,61 | 0,54 | 0,48 | 0,39 | 0,33 | 0,28 | 0,25 | - |
| 0,55 | 0,14 | 1,52 | 1,20 | 0,99 | 0,89 | 0,73 | 0,65 | 0,58 | 0,51 | 0,42 | 0,35 | 0,30 | 0,27 | - |
| 0,60 | 0,16 | 1,63 | 1,30 | 1,08 | 0,98 | 0,81 | 0,72 | 0,65 | 0,57 | 0,47 | 0,40 | 0,34 | 0,31 | - |
| 0,65 | 0,18 | 1,73 | 1,40 | 1,17 | 1,07 | 0,88 | 0,79 | 0,71 | 0,63 | 0,52 | 0,44 | 0,38 | 0,34 | - |

## *Schallschutz nach DIN 4109* *(regionale Lieferprogramme sind zu beachten)*

| **Bewertetes Direkt-Schalldämm-Maß $R_W$** [dB][1)] | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Roh-dichte-klasse** | **Berech.-Gewicht** | Innenwände, beidseitiger Gipsputz 10 mm | | | | | innen Gipsputz 10 mm, außen Faserleichtputz 15 mm | | | | |
| | | **Wanddicke Porenbeton** [mm] | | | | | | | | | |
| | | **115** | **150** | **175** | **200** | **240** | **300** | **365** | **425** | **480** | **500** |
| | kg/m³ | $R_w$ | $R_w$ | $R_w$ | $R_w$ | $R_w$ | $R_w$ | $R_w$ | $R_w$ | $R_w$ | $R_w$ |
| 0,35 | 325 | - | - | - | - | - | 45,4 | 47,7 | 49,2 | 50,4 | 50,8 |
| 0,40 | 375 | - | - | - | - | - | 47,1 | 49,2 | 50,6 | 51,9 | 52,3 |
| 0,50 | 475 | 38,6 | 41,4 | 43,1 | 44,7 | 46,8 | 49,5 | 51,5 | 53,0 | 54,3 | 54,7 |
| 0,55 | 525 | 39,6 | 42,5 | 44,3 | 45,9 | 48,1 | 50,5 | 52,5 | 54,0 | 55,3 | 55,7 |
| 0,60 | 575 | 40,6 | 43,6 | 45,4 | 46,9 | 49,0 | 51,4 | 53,4 | 55,0 | 56,2 | 56,7 |
| 0,65 | 625 | 41,5 | 44,5 | 46,4 | 48,0 | 49,8 | 52,3 | 54,3 | 55,8 | 57,1 | 57,5 |

[1)] Die Wanddicken 115 - 240 mm wurden als Innenwände mit 2 x Gipsputz d = 10 mm (1.000 kg/m³) betrachtet. Die Wanddicken 300 - 500 mm wurden als Außenbauteile (ohne Fenster) mit 1 x Gipsputz d = 10 mm (1.000 kg/m³) und 1 x Leichtputz Typ II d = 15 mm (900 kg/m³)berechnet.

## *Brandschutz nach DIN 4102-4:2016-05 und DIN EN 1996-1-2/NA:2022-09*

| Wände aus Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4 in Verbindung mit DIN 20000-404 bei Verwendung von Dünnbettmörtel | **Mindestwanddicke $t_F$ [mm] zur Einstufung in die Feuerwiderstandsklasse**<br>Die Klammerwerte gelten für Wände mit beidseitigem Putz nach DIN EN 1996-1-2:2011-04 Abschnitt 4.2 (1) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **nichttragende raumabschließende Wände** (einseitige Brandbeanspruchung) nach DIN 4102-4:2016-05 | **EI 30**<br>50<br>(50) | **EI 60**<br>75<br>(75) | **EI 90**<br>75<br>(75) | **EI 120**<br>115<br>(75) | **EI 180**<br>150<br>(115) |
| **tragende raumabschließende Wände** (einseitige Brandbeanspruchung) | **REI 30** | **REI 60** | **REI 90** | **REI 120** | **REI 180** |
| Rohdichteklasse ≥ 0,40 | | | | | |
| Ausnutzungsfaktor $\alpha_{6,fi} \leq 0,15$ | 115 (115) | 115 (115) | 115 (115) | 115 (115) | 150 (115) |
| Ausnutzungsfaktor $\alpha_{6,fi} \leq 0,42$ | 115 (115) | 115 (115) | 150 (115) | 150 (150) | 175 (175) |
| Ausnutzungsfaktor $\alpha_{6,fi} \leq 0,70$ | 115 (115) | 150 (115) | 175[a] (150) | 175[a] (175) | 200 (200) |
| **tragende nichtraumabschließende Wände** (mehrseitige Brandbeanspruchung) | **R 30** | **R 60** | **R 90** | **R 120** | **R 180** |
| Rohdichteklasse ≥ 0,40 | | | | | |
| Ausnutzungsfaktor $\alpha_{6,fi} \leq 0,15$ | 115 (115) | 150 (115) | 150 (115) | 150 (115) | 175 (115) |
| Ausnutzungsfaktor $\alpha_{6,fi} \leq 0,42$ | 150 (115) | 175 (150) | 175 (150) | 175 (150) | 240 (175) |
| Ausnutzungsfaktor $\alpha_{6,fi} \leq 0,70$ | 175 (150) | 175 (150) | 240 (175) | 300 (240) | 300 (240) |

| **tragende nichtraumabschließende Pfeiler und einschalige Wände, Länge < 1,0 m** (mehrseitige Brandbeanspruchung) | **Wanddicke** [mm] | **Mindestlänge $l_F$ [mm] zur Einstufung in die Feuerwiderstandsklasse** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rohdichteklasse ≥ 0,40 | | **R 30** | **R 60** | **R 90** | **R 120** | **R 180** |
| Ausnutzungsfaktor $\alpha_{6,fi} \leq 0,42$ | 175 | 365 | 365 | 490 | 490 | 615 |
| | 200 | 240 | 365 | 365 | 490 | 615 |
| | 240 | 240 | 240 | 300 | 365 | 615 |
| | 300 | 240 | 240 | 240 | 300 | 490 |
| | 365 | 175 | 175 | 240 | 240 | 365 |
| Ausnutzungsfaktor $\alpha_{6,fi} \leq 0,70$ | 175 | 490 | 490 | -[1] | -[1] | -[1] |
| | 200 | 365 | 490 | -[1] | -[1] | -[1] |
| | 240 | 300 | 365 | 615 | 730 | 730 |
| | 300 | 240 | 300 | 490 | 490 | 615 |
| | 365 | 240 | 240 | 365 | 490 | 615 |

| **tragende und nichttragende raumabschließende Brandwände zur Einstufung in die Feuerwiderstandsklassen REI-M und EI-M 30/60/90**<br>Wände aus Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4 in Verbindung mit DIN 20000-404 bei Verwendung von Dünnbettmörtel | | **Mindestdicke $t_F$ [mm] bei** | |
|---|---|---|---|
| | | **einschaliger Ausführung** | **zweischaliger Ausführung** |
| Porenbeton-Plansteine | Rohdichteklasse ≥ 0,55[2] | 240 | 2 x 175 |
| | Rohdichteklasse ≥ 0,40 | 300 | 2 x 240 |
| | Rohdichteklasse ≥ 0,35[3] [4] | 240 | 2 x 175 |
| Porenbeton-Planelemente | Rohdichteklasse ≥ 0,55 | 240[4] [5] | 2 x 175[4] [5] |
| | Rohdichteklasse ≥ 0,40 | 300 | 2 x 240 |

[a] Rohdichteklasse ≥ 0,35
[1] Die Mindestlänge ist $l_F$ > 1,0 m; Bemessung bei Außenwänden daher als raumabschließende Wand, sonst als nicht raumabschließende Wand
[2] Vermörtelung der Stoßfugen, alternativ beidseitig 20 mm verputzt nach DIN EN 1996-1-2, 4.2 (1)
[3] Porenbetonplansteine mit glatten Stirnseiten und Vermörtelung der Stoßfugen
[4] Mit aufliegender Geschossdecke mit mindestens F 90-Klassifizierung als konstruktive obere Halterung
[5] Planelemente mit Vermörtelung der Stoßfugen, alternativ beidseitig 20 mm verputzt nach DIN EN 1996-1-2, 4.2 (1)

## *Leistungserklärung (DoP) gemäß BauPVO*

*Die mit DIN 20000-402 (vorher DIN V 106) oder bauaufsichtlicher Zulassungsnummer gekennzeichneten Produkte für den Mauerwerksbau dürfen ohne weitere Prüfung durch den Verwender nach den Landesbauordnungen entsprechend den angegebenen technischen Spezifikationen verwendet werden. Mit der verbindlichen Einführung der EU-Bauproduktenverordnung (BauPVO) am 01.07.2013 wurde die bisherige EU-Bauproduktenrichtlinie (BPR) ersetzt und der Standard für Bauprodukte und deren Prüfung harmonisiert.*

*Die Leistungserklärungen zu unseren Produkten sind mittels der DoP-Nummer, welche Sie an den Positionen unserer Lieferscheine finden, im Internet abrufbar.*

***Die Internetadresse ist:*** ***https://dopcap.eu***

*Sollten Sie Unterstützung benötigen, sprechen Sie unsere Fachberater an oder senden eine Mail mit Betreff „Zertifikate“ und Angabe der Lieferschein-Nummer sowie der Produktbezeichnung an info.rodgau@unika-sued.de.*

## *Ausschreibungsunterlagen*

*Ausschreibungshilfen für UNIKA Kalksandstein und PORIT Porenbeton finden Sie im Internet unter:*

- *www.ausschreiben.de*

## Zahlungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Banklastschrift | 3 % Skonto |
| Zahlung 8 Tage nach Rechnungseingang | 2 % Skonto |
| Zahlung 30 Tage nach Rechnungseingang | netto |
| | Bei Überschreitung von Zahlungszielen werden bankübliche Verzugszinsen berechnet und wir behalten uns vor, laufende Lieferungen und Leistungen auszusetzen. |

## Wichtige Hinweise

***Preise***

*Alle aufgeführten Preise sind Nettopreise zuzüglich der jeweils gültigen Mehrwertsteuer. Preise frei Baustelle gelten bei Lieferung in vollen LKW-Zügen (ca. 32 m³ Porenbeton, ca. 21 t Kalksandsteine) und bei guter Befahrbarkeit der Baustelle für LKW mit einem Gesamtgewicht von 40 t. Sämtliche Preisnachlässe werden nur vom Warenwert gewährt.*

***Energie-/Logistikpauschale***

*Stark schwankende Marktpreise im Energie- und Logistiksektor veranlassen uns, einen gesonderten Zuschlag zu erheben. Für Selbstabholer wird gegenüber Zufuhr ein ermäßigter Betrag berechnet. Den jeweils aktuellen Satz entnehmen Sie bitte unseren Angeboten oder unseren Auftragsbestätigungen.*

***Produktbeschaffenheit***

*Unsere Produkte bestehen aus natürlichen Rohstoffen und werden ressourcenschonend mit modernster Produktionstechnik hergestellt. Sie erfüllen höchste qualitative Anforderungen sowie nationale und europäische Normen. Die Lieferung unserer Produkte erfolgt folienverpackt auf Palette und ist Teil unseres Qualitätskonzeptes. Beim Transport sowie beim Be- und Entladen der Waren können im Einzelfall dennoch Beschädigungen entstehen. Diese sind nicht zu beanstanden, sofern sie 5 % der Liefermenge nicht überschreiten. An das Aussehen und die Kantenbeschaffenheit von Hintermauersteinen werden für Kalksandsteine nach DIN EN 771-2 sowie DIN 20000-402 und für Porenbetonsteine nach DIN EN 771-4 sowie DIN 20000-404 grundsätzlich keine Anforderungen gestellt. Für die Ausführung von witterungsgeschütztem Sichtmauerwerk empfiehlt sich die Verwendung von UNIKA Industriesichtsteinen. Bei sonstigem Sichtmauerwerk sprechen Sie bitte vor Bestellung unsere Fachberater an. Sollten an Steinen Mängel festgestellt werden, sind diese bei Anlieferung, jedenfalls jedoch vor Verarbeitung dem Lieferanten anzuzeigen.*

***Kombi-Dünnbettmörtel für Porenbeton und Kalksandstein***

*Um die Verarbeitung von weißen Wandbaustoffen weiter zu erleichtern, haben wir einen Kombi-Dünnbettmörtel entwickelt. Mit diesem Mörtel können Sie gleichermaßen UNIKA Kalksandstein und PORIT Porenbeton verarbeiten. Um die Anforderungen an Mauerwerk mit Dünnbettmörtel zu erfüllen, ist es erforderlich, die für das jeweilige Produkt richtigen Werkzeuge zu verwenden und die jeweils erforderliche Auftragsdicke des Mörtels zu gewährleisten. Zu unseren PORIT Plansteinprodukten liefern wir gegen Berechnung eine kalkulatorische Menge Kombi-Dünnbettmörtel. Die aufgedruckten Verarbeitungshinweise sind zu beachten. Aus Gründen der Produkthaftung ist eine Materialabgabe ohne Dünnbettmörtel nicht möglich.*

***PORIT Finisher***

*PORIT Finisher ist ein erforderliches Ergänzungsprodukt zur normgerechten Fertigstellung von PORIT Mauerwerk. Deshalb wird jeder Lieferung 1 Sack a 12,5 kg kostenpflichtig beigefügt.*

***Rückführung von Verpackung und Paletten***

*Mitgelieferte Verpackungen werden im Rahmen der gesetzlichen Verpflichtung zurückgenommen und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt. Die Rücknahme umfasst nicht den Ersatz der Kosten des Rücktransportes. Eine Abholung von Leerpaletten nehmen wir ab einer Mindestmenge von 45 Paletten vor. Die Paletten müssen zur Abholung in Reichweite des LKW-Krans sauber gestapelt zu je 15 Stück pro Stapel bereit gestellt werden. Größere Mengen Paletten sollten mittels Umdrehen jeder zweiten Palette ineinander geschachtelt aufgestapelt werden. Eine Verpflichtung des Lieferwerkes zur Rückholung von Paletten besteht nicht.*

***Warenrücknahme***

*Warenrücknahmen sind mit uns zu vereinbaren. Unbeschädigte und wiederverkaufsfähige Ware wird in vollen Verpackungseinheiten maximal 1 Monat nach Auslieferung zurückgenommen. Erfolgt der Rücktransport durch Spediteure des Werkes, werden die Frachtkosten der Gutschrift gegengerechnet. Die Warengutschrift erfolgt mit 80 % des Materialwertes. Nicht wiederverkaufsfähiges Material entsorgen wir nach Abstimmung mit Ihnen - spätestens nach 14 Tagen - kostenpflichtig nach Aufwand. Sackware und auftragsbezogen gefertigtes Material werden nicht zurückgenommen.*

***Allgemein***

*Für Druckfehler innerhalb dieser Preisliste übernehmen wir keine Haftung. Technische Änderungen vorbehalten. Mit dem Inkrafttreten dieser Preisliste verlieren alle anderen Preislisten ihre Gültigkeit.*

# *Allgemeine Verkaufs-, Liefer- und Zahlungsbedingungen* *(Stand 2021-11)*

***§ 1 Allgemeines – Geltungsbereich***

1. *Unsere Verkaufsbedingungen gelten ausschließlich; entgegenstehende oder von unseren Verkaufsbedingungen abweichende Bedingungen des Kunden erkennen wir nicht an, es sei denn, wir hätten ausdrücklich schriftlich ihrer Geltung zugestimmt. Unsere Verkaufsbedingungen gelten auch dann, wenn wir in Kenntnis entgegenstehender oder von unseren Verkaufsbedingungen abweichenden Bedingungen des Kunden die Lieferung an den Kunden vorbehaltlos ausführen.*
2. *Alle Vereinbarungen, die zwischen uns und dem Kunden zwecks Ausführung dieses Vertrages getroffen werden, sind in diesem Vertrag schriftlich niedergelegt.*
3. *Unsere Verkaufsbedingungen gelten nur gegenüber Unternehmern im Sinn von § 310 Abs. 1 BGB.*
4. *Unsere Verkaufsbedingungen gelten auch für alle künftigen Geschäfte mit dem Kunden.*

***§ 2 Angebot – Angebotsunterlagen***

1. *Unser Angebot ist freibleibend, sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt.*
2. *Wir behalten uns das Eigentum oder Urheberrecht an allen von uns abgegebenen Angeboten und Kostenvoranschlägen, Kalkulationen sowie dem Kunden zur Verfügung gestellten Mustern, Proben, Abbildungen, Plänen (z. B. Verlegeplänen), Berechnungen, Prospekten, Katalogen, und anderen Unterlagen und Hilfsmitteln vor. Das gilt auch für solche schriftlichen Unterlagen, die als „vertraulich" bezeichnet sind. Der Kunde darf diese Gegenstände ohne unsere ausdrückliche Zustimmung weder als solche noch inhaltlich Dritten zugänglich machen.*

***§ 3 Preise – Zahlungsbedingungen***

1. *Die Preise gelten für den in der Auftragsbestätigung aufgeführten Leistungs- und Lieferungsumfang. Mehr- oder Sonderleistungen werden gesondert berechnet. Die Preise sind EURO-Preise und verstehen sich „ab Werk" zuzüglich Verpackung, Transport, Fracht, bei Exportlieferungen Zoll sowie Akkreditivgebühren, sonstige Gebühren und öffentlicher Abgaben. Die gesetzliche Mehrwertsteuer ist ebenfalls nicht in unseren Preisen eingeschlossen; sie wird in gesetzlicher Höhe am Tag der Rechnungsstellung in der Rechnung gesondert ausgewiesen.*
2. *Mangels besonderer Vereinbarung ist der Kaufpreis sofort zur Zahlung fällig ohne jeden Abzug. Die dem Kunden aus §§ 320 ff. BGB zustehenden Zurückbehaltungsrechte werden hierdurch nicht berührt.*
3. *Wir behalten uns das Recht vor, unsere Preise entsprechend zu ändern, wenn nach Abschluss des Vertrages Kostenerhöhungen, insbesondere aufgrund von Tarifabschlüssen oder Materialpreisänderungen eintreten. In gleicher Weise sind wir verpflichtet, bei Kostensenkungen zu verfahren. Sowohl Kostensenkungen als auch Kostenerhöhungen werden wir, sobald und soweit sie eingetreten sind, dem Kunden auf Verlangen nachweisen sowie bei Kostenerhöhungen und Kostensenkungen berücksichtigen.*
4. *Soweit den vereinbarten Preisen unsere Listenpreise zugrunde liegen und die Lieferung erst mehr als vier Monate nach Vertragsschluss erfolgen soll, gelten unsere zum Zeitpunkt der Lieferung gültigen Listenpreise.*
5. *Der Abzug von Skonto bedarf besonderer schriftlicher Vereinbarung.*
6. *Leistet der Kunde bei Fälligkeit nicht, werden ab dem Tag der Fälligkeit Verzugszinsen in Höhe von 8 Prozentpunkten über dem Basiszinssatz p.a. auf den ausstehenden Rechnungsbetrag berechnet; die Geltendmachung höherer Zinsen und weiterer Schäden im Falle des Verzugs bleibt unberührt.*
7. *Aufrechnungsrechte stehen dem Kunden nur zu, wenn seine Gegenansprüche rechtskräftig festgestellt, unbestritten oder von uns anerkannt sind. Außerdem ist er zur Ausübung eines Zurückbehaltungsrechts insoweit befugt, als sein Gegenanspruch auf dem gleichen Vertragsverhältnis beruht.*

***§ 4 Lieferung***

1. *Der Kunde bzw. die von ihm entsandte Person hat dafür Sorge zu tragen, dass die Ladung auf dem Fahrzeug verkehrssicher und gemäß den geltenden gesetzlichen und behördlichen Vorschriften verstaut und gesichert ist und die Betriebssicherheit nicht gefährdet wird. Dem Kunden bzw. der von ihm entsandten Person obliegt auch die Einhaltung der zulässigen Achslast bzw. des zulässigen Höchstgewichts.*
2. *Bei Lieferung „frei Baustelle abgeladen" hat der Kunde einen für Lkw bis zu 40 t Gesamtgewicht geeigneten Ort mit ausreichend dimensionierter und befestigter Zufahrt und Manövrierfläche bereitzustellen. Er hat sicherzustellen, dass die Anlieferung ohne Behinderung, Verwechslung oder Gefährdung von Personen oder Sachen mit dem erforderlichen Gerät erfolgen kann. Sofern für die Benutzung der Zufahrt, der Manövrierfläche oder der Abstell-/Abladefläche oder aus sonstigen Gründen behördliche oder zivilrechtliche Einwilligungen bzw. Genehmigungen erforderlich sind, sind diese vom Kunden rechtzeitig und auf seine Kosten zu beschaffen. Die Verkehrssicherungspflicht für die Abstell-/Abladefläche obliegt dem Kunden. Ihm obliegt dort auch die Sicherung des Beladegutes gegen Diebstahl und Beschädigung. Das Vorhandensein von nicht oder nur schwer erkennbar zu befahrenden Überbauungen (z. B. Tiefgarage) oder sonstigen Hindernissen oder Risiken ist uns vom Kunden vorab rechtzeitig mitzuteilen. Für Schäden in Folge von Nichtbefahrbarkeit haften wir lediglich gemäß § 8.*

***§ 5 Lieferzeit – Verzug-Teillieferungen***

1. *Der Beginn der von uns angegebenen Lieferzeit setzt die Abklärung aller technischen Fragen voraus.*
2. *Die Einhaltung unserer Lieferverpflichtung setzt weiter die rechtzeitige und ordnungsgemäße Erfüllung der Verpflichtungen des Kunden voraus. Die Einrede des nicht erfüllten Vertrages bleibt vorbehalten.*
3. *Sofern gesondert eine Versendung vereinbart wurde, beziehen sich Lieferfristen und Liefertermine auf den Zeitpunkt der Übergabe an den Spediteur, Frachtführer oder sonst mit dem Transport beauftragten Dritten. Wenn die Ware ohne unser Verschulden nicht rechtzeitig abgesandt werden kann, gelten die Lieferzeiten mit der Meldung der Versandbereitschaft als eingehalten. Die Versandkosten trägt der Kunde. Der Vertragsgegenstand wird unversichert versandt, soweit nichts anderes vereinbart ist.*
4. *Sofern die Voraussetzungen gemäß vorstehender Ziffer (3) vorliegen, geht die Gefahr eines zufälligen Untergangs oder einer zufälligen Verschlechterung der Kaufsache in dem Zeitpunkt auf den Kunden über, in dem dieser in Annahme- oder Schuldnerverzug geraten ist.*
5. *Kommt der Kunde in Annahmeverzug oder verletzt er schuldhaft sonstige Mitwirkungspflichten, so sind wir berechtigt, den uns insoweit entstehenden Schaden, einschließlich etwaiger Mehraufwendungen ersetzt zu verlangen. Weitergehende Ansprüche oder Rechte bleiben vorbehalten.*
6. *Lagerkosten nach Gefahrübergang trägt der Kunde. Bei Lagerung durch uns betragen die Lagerkosten 0,25 % des Rechnungsbetrages der zu lagernden Vertragsgegenstände pro abgelaufene Woche. Die Geltendmachung und der Nachweis weiterer oder geringerer Lagerkosten bleiben jeweils vorbehalten.*
7. *Die Sendung wird von uns nur auf ausdrücklichen Wunsch des Kunden und auf dessen Kosten gegen Diebstahl, Bruch-, Transport-, Feuer- und Wasserschäden oder sonstige versicherbare Risiken versichert.*
8. *Geraten wir mit einer Lieferung oder Leistung in Verzug oder wird uns eine Lieferung oder Leistung, gleich aus welchem Grund, unmöglich, ist unsere Haftung auf Schadensersatz nach Maßgabe von § 8 dieser Verkaufsbedingungen beschränkt.*
9. *Ereignisse höherer Gewalt und sonstiger zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses nicht vorhersehbarer und von uns nicht zu vertretener Ereignisse (z. B. Betriebsstörungen aller Art, Schwierigkeiten in der Material-oder Energiebeschaffung, Transportverzögerungen, Streiks, rechtmäßige Aussperrungen, Mangel an Arbeitskräften, Energie oder Rohstoffen, Schwierigkeiten bei der Beschaffung von notwendigen behördlichen Genehmigungen, behördliche Maßnahmen oder die ausbleibende, nicht richtige oder nicht rechtzeitige Belieferung durch Lieferanten), die uns an der Erfüllung unserer Verpflichtungen behindern, berechtigen uns, die Lieferung um die Dauer der Behinderung und einer angemessenen (max. 14 Tage andauernden) Anlaufzeit hinauszuschieben. Sobald eine solche Behinderung für uns erkennbar wird, unterrichten wir den Kunden unverzüglich davon. Sofern solche Ereignisse uns die Lieferung oder Leistung wesentlich erschweren oder unmöglich machen und die Behinderung nicht nur von vorübergehender Dauer ist, sind wir zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt. In diesem Fall erstatten wir dem Kunden unverzüglich etwaig bereits an uns wg. des Vertragsgegenstandes geleistete Zahlungen. Soweit dem Kunden infolge der Verzögerung die Abnahme der Lieferung oder Leistung nicht zuzumuten ist, kann er durch unverzügliche schriftliche Erklärung gegenüber uns vom Vertrag zurücktreten.*
10. *Im Übrigen haften wir im Fall des Lieferverzugs für jede vollendete Woche Verzug im Rahmen einer pauschalierten Verzugsentschädigung in Höhe von 0,5 % des Kaufpreises pro vollendeter Woche, maximal jedoch nicht mehr als 10,0 % des Kaufpreises.*
11. *Wir sind zu Teilleistungen berechtigt, wenn und soweit diese dem Kunden zumutbar sind, insbesondere, wenn*
    - *die Teillieferung für den Kunden im Rahmen des vertraglichen Bestimmungszwecks verwendbar ist,*
    - *die Lieferung der restlichen bestellten Vertragsgegenstände sichergestellt ist und*
    - *dem Kunden hierdurch kein erheblicher Mehraufwand oder zusätzliche Kosten entstehen (es sei denn, wir erklären uns zur Übernahme der Kosten bereit).*
12. *Wir sind berechtigt, die Ausführung des Vertrages zu verweigern, wenn nach Abschluss des Vertrages eine wesentliche Verschlechterung der Vermögensverhältnisse des Käufers eintritt, es sei denn, der Käufer leistet Vorauszahlung oder stellt die Erfüllung seiner Zahlungsverpflichtungen uns gegenüber sicher, z. B. durch Bankgarantie/-bürgschaft.*

***§ 6 Gefahrübergang – Verpackungskosten***

1. *Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, ist eine Lieferung „ab Werk" vereinbart.*
2. *Die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung des Vertragsgegenstandes geht spätestens mit der Übergabe des Vertragsgegenstandes (wobei der Beginn des Verladevorganges maßgeblich ist) auf den Kunden über. Bei vereinbartem Versand des Vertragsgegenstandes geht die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung des Vertragsgegenstandes ebenfalls mit der Übergabe (wobei der Beginn des Verladevorganges maßgeblich ist) an den Spediteur, Frachtführer oder sonst zur Ausführung der Versendung bestimmten Dritten auf den Kunden über. Dies gilt auch dann, wenn Teillieferungen erfolgen oder wir noch andere Leistungen (z. B. Versand) übernommen haben. Verzögert sich der Versand oder die Übergabe infolge eines Umstandes, dessen Ursache beim Kunden liegt, geht die Gefahr von dem Tag an auf den Kunden über, an dem der Vertragsgegenstand versandbereit ist und wir dies dem Kunden angezeigt haben.*
3. *Für die Rücknahme von Verpackungen gelten gesonderte Vereinbarungen.*
4. *Transportbehälter, -gestelle und andere mehrfach verwendbare Verpackungs- und Transporthilfsmittel werden zum jeweils gültigen Listenpreis berechnet. Bei Rückgabe dieser Gegenstände wird der dafür bezahlte Betrag – ggf. unter Abzug einer Nutzungsentschädigung – gutgeschrieben bzw. von uns erstattet.*

***§ 7 Mängelhaftung***

1. *Die Mängelrechte des Kunden setzen voraus, dass dieser seinen nach § 377 HGB geschuldeten Untersuchungs- und Rügeobliegenheiten ordnungsgemäß nachgekommen ist, bzw. der Kunde den Mangel bei Vertragsabschluss nicht kennt.*
2. *Unsere Produkte werden aus natürlichen Rohstoffen hergestellt, weswegen sich Farbschwankungen oder Strukturabweichungen nicht gänzlich vermeiden lassen und deshalb keinen Mangel darstellen. Muster jeder Art und Größe, Proben, Abbildungen und Beschreibungen gelten nur als unverbindliche Ansichtsstücke und sind nicht maßgeblich. Die Bezugnahme auf DIN-Normen und die CE-Kennzeichnung stellen lediglich eine Warenbeschreibung dar und keine Beschaffenheitsgarantie i. S. d. § 443 BGB. Eine Beschaffenheits- und Haltbarkeitsgarantie muss ausdrücklich als solche vereinbart und gekennzeichnet sein.*
3. *Soweit ein Mangel des Vertragsgegenstandes vorliegt, sind wir nach unserer Wahl zur Nacherfüllung in Form einer Mangelbeseitigung oder Lieferung einer neuen mangelfreien Sache berechtigt. Im Fall der Nacherfüllung sind wir – bezogen auf den Erfüllungsort der Nacherfüllung – verpflichtet, alle zum Zweck der Mangelbeseitigung erforderlichen Aufwendungen, insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten sowie die Kosten zu tragen bzw. zu ersetzen, die für das Entfernen der mangelhaften und den Einbau oder das Anbringen der nachgebesserten oder nachgelieferten mangelfreien Sache anfallen. Ausgetauschte Gegenstände werden unser Eigentum.*
4. *Schlägt die Nacherfüllung fehl, so ist der Kunde nach seiner Wahl berechtigt, Rücktritt oder Minderung zu verlangen.*
5. *Gewähr wird von uns insbesondere in folgenden Fällen nicht übernommen: Ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung, oder Nutzung, fehlerhafter oder anleitungswidriger Einbau durch den Kunden oder Dritte, natürliche Abnutzung, fehlerhafte oder nachlässige Behandlung, nicht ordnungsgemäße Pflege – sofern diese nicht von uns zu verantworten ist. Bessert der Kunde oder ein Dritter unsachgemäß nach, haften wir nicht für die daraus entstehenden Folgen. Gleiches gilt für ohne unsere vorherige Zustimmung vorgenommene Änderungen des Liefergegenstandes.*
6. *Wir haften nach den gesetzlichen Bestimmungen, sofern der Kunde Schadensersatzansprüche geltend macht, die auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit, einschließlich von Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit unserer Vertreter oder Erfüllungsgehilfen beruhen. Soweit uns keine vorsätzliche Vertragsverletzung angelastet wird, ist die Schadensersatzhaftung auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt.*
7. *Wir haften nach den gesetzlichen Bestimmungen, sofern wir schuldhaft eine wesentliche Vertragspflicht verletzen; auch in diesem Fall ist aber die Schadensersatzhaftung auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt.*
8. *Soweit dem Kunden im Übrigen ein Anspruch auf Ersatz des Schadens statt der Leistung wegen einer fahrlässigen Pflichtverletzung zusteht, ist unsere Haftung auf Ersatz des vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schadens begrenzt.*
9. *Die Haftung wegen schuldhafter Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit bleibt unberührt; dies gilt auch für die zwingende Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz.*
10. *Soweit nicht vorstehend etwas Abweichendes geregelt ist, ist die Haftung ausgeschlossen.*
11. *Die Verjährungsfrist beträgt bei fabrikneuen Vertragsgegenständen 24 Monate ab Lieferung oder, soweit eine Abnahme erforderlich ist, ab der Abnahme. In allen anderen Fällen erfolgt der Verkauf/die Lieferung des Vertragsgegenstands unter Ausschluss jeglicher Sachmängelgewährleistung, es sei denn, es ist gesondert schriftlich etwas anderes vereinbart.*
12. *Die Verjährungsfrist im Fall eines Lieferregresses nach den §§ 445a, 445b BGB bleibt unberührt; sie beträgt 5 Jahre, gerechnet ab Ablieferung der mangelhaften Sache.*

***§ 8 Gesamthaftung***

1. *Eine weitergehende Haftung auf Schadensersatz als in § 7 vorgesehen, ist – ohne Rücksicht auf die Rechtsnatur des geltend gemachten Anspruchs – ausgeschlossen. Dies gilt insbesondere für Schadensersatzansprüche aus Verschulden bei Vertragsabschluss, wegen sonstiger Pflichtverletzungen oder wegen deliktischer Ansprüche auf Ersatz von Sachschäden gemäß § 823 BGB.*
2. *Die Begrenzung nach vorstehender Ziffer (1) gilt auch, soweit der Kunde anstelle eines Anspruchs auf Ersatz des Schadens, statt der Leistung Ersatz nutzloser Aufwendungen verlangt.*
3. *Soweit die Schadensersatzhaftung uns gegenüber ausgeschlossen oder eingeschränkt ist, gilt dies auch im Hinblick auf die persönliche Schadensersatzhaftung unserer Angestellten, Arbeitnehmer, Mitarbeiter, Vertreter und Erfüllungsgehilfen.*

***§ 9 Eigentumsvorbehaltssicherung***

1. *Wir behalten uns das Eigentum an der Kaufsache bis zum Eingang aller Zahlungen aus dem Liefervertrag vor. Bei vertragswidrigem Verhalten des Kunden, insbesondere bei Zahlungsverzug, sind wir berechtigt, die Kaufsache zurückzunehmen. In der Zurücknahme der Kaufsache durch uns liegt ein Rücktritt vom Vertrag. Wir sind nach Rücknahme der Kaufsache zu deren Verwertung befugt, der Verwertungserlös ist auf die Verbindlichkeiten des Kunden – abzüglich angemessener Verwertungskosten – anzurechnen.*
2. *Der Kunde ist verpflichtet, die Kaufsache pfleglich zu behandeln; insbesondere ist er verpflichtet, diese auf eigene Kosten gegen Feuer-, Wasser- und Diebstahlsschäden ausreichend zum Neuwert zu versichern. Sofern Wartungs- und Inspektionsarbeiten erforderlich sind, muss der Kunde diese auf eigene Kosten rechtzeitig durchführen. Bei Pfändungen oder sonstigen Eingriffen Dritter hat uns der Kunde unverzüglich schriftlich zu benachrichtigen, damit wir Klage gemäß § 771 ZPO erheben können. Soweit der Dritte nicht in der Lage ist, uns die gerichtlichen und außergerichtlichen Kosten einer Klage gemäß § 771 ZPO zu erstatten, haftet der Kunde für den uns entstandenen Ausfall.*
3. *Der Kunde ist berechtigt, die Kaufsache im ordentlichen Geschäftsgang weiterzuverkaufen; er tritt uns jedoch bereits jetzt alle Forderungen in Höhe des Faktura-Endbetrages (einschließlich MwSt.) unserer Forderung ab, die ihm aus der Weiterveräußerung gegen seine Abnehmer oder Dritte erwachsen, und zwar unabhängig davon, ob die Kaufsache ohne oder nach Verarbeitung weiter verkauft worden ist. Zur Einziehung dieser Forderung bleibt der Kunde auch nach der Abtretung ermächtigt. Unsere Befugnis, die Forderung selbst einzuziehen, bleibt hiervon unberührt. Wir verpflichten uns jedoch, die Forderung nicht einzuziehen, solange der Kunde seinen Zahlungsverpflichtungen aus den vereinnahmten Erlösen nachkommt, nicht in Zahlungsverzug gerät und insbesondere kein Antrag auf Eröffnung eines Vergleichs- oder Insolvenzverfahrens gestellt ist oder Zahlungseinstellung vorliegt. Ist aber dies der Fall, so können wir verlangen, dass der Kunde uns die abgetretenen Forderungen und deren Schuldner bekannt gibt, alle zum Einzug erforderlichen Angaben macht, die dazugehörigen Unterlagen aushändigt und den Schuldnern (Dritten) die Abtretung mitteilt.*
4. *Die Verarbeitung oder Umbildung der Kaufsache durch den Kunden wird stets für uns vorgenommen. Wird die Kaufsache mit anderen, uns nicht gehörenden Gegenständen verarbeitet, so erwerben wir das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Kaufsache (Fakturaendbetrag, einschließlich MwSt.) zu den anderen verarbeiteten Gegenständen zur Zeit der Verarbeitung. Für die durch Verarbeitung entstehende Sache gilt im Übrigen das Gleiche wie für die unter Vorbehalt gelieferte Kaufsache.*
5. *Wird die Kaufsache mit anderen, uns nicht gehörenden Gegenständen untrennbar vermischt, so erwerben wir das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Kaufsache (Fakturaendbetrag, einschließlich MwSt.) zu den anderen vermischten Gegenständen zum Zeitpunkt der Vermischung. Erfolgt die Vermischung in der Weise, dass die Sache des Kunden als Hauptsache anzusehen ist, so gilt als vereinbart, dass der Kunde uns anteilmäßig Miteigentum überträgt. Der Kunde verwahrt das so entstandene Alleineigentum oder Miteigentum für uns.*
6. *Der Kunde tritt uns auch die Forderungen zur Sicherung unserer Forderungen gegen ihn ab, die durch die Verbindung der Kaufsache mit einem Grundstück gegen einen Dritten erwachsen.*
7. *Wir verpflichten uns, die uns zustehenden Sicherheiten auf Verlangen des Kunden insoweit freizugeben, als der realisierbare Wert unserer Sicherheiten die zu sichernden Forderungen um mehr als 10% übersteigt; die Auswahl der freizugebenden Sicherheiten obliegt uns.*

***§ 10 Schutzrechte Dritter***

1. *Der Kunde hat dafür einzustehen, dass Gegenstände die nach seinen Angaben von uns hergestellt werden, Schutzrechte Dritter nicht verletzen. Werden wir wegen der Herstellung oder Lieferung solcher Gegenstände durch den Kunden oder von dritter Seite mit der Behauptung einer Schutzrechtsverletzung in Anspruch genommen, hat uns der Kunde von allen Ansprüchen freizustellen. Abwehrprozesse werden wir in solchen Fällen nur führen, wenn der Kunde uns unter verbindlicher Kostenübernahmeerklärung hierzu auffordert. Wir sind berechtigt, in diesem Fall Sicherheit wegen der Prozesskosten zu verlangen.*

***§ 11 Gerichtsstand – anwendbares Recht – Erfüllungsort***

1. *Sofern der Kunde Kaufmann ist, ist unser Geschäftssitz Gerichtsstand; wir sind jedoch berechtigt, den Kunden auch an seinem Wohnsitzgericht zu verklagen.*
2. *Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland; die Geltung des UN-Kaufrechts ist ausgeschlossen.*
3. *Erfüllungsort für unsere Lieferverpflichtungen ist der Beladeort des Lieferwerkes gemäß Bestellung/Lieferschein, sofern nichts anderes schriftlich vereinbart wurde. Erfüllungsort für die Zahlungsverpflichtung des Bestellers ist, sofern er im Handelsregister eingetragener Vollkaufmann ist, unser Geschäftssitz.*

PORIT® PORENBETON
UNIKA® KALKSANDSTEIN
Kalksandstein KS* DAS ORIGINAL




01/2027 Titelbild ©unika

**Hessisches Bausteinwerk**
**Dr. Blasberg GmbH & Co. KG**
Werk Ludwigshafen
Mittelpartstraße 1
67071 Ludwigshafen
Telefon 0621 669447-220
info.ludwigshafen@unika-sued.de

**Hessisches Bausteinwerk**
**Dr. Blasberg GmbH & Co. KG**
Werk Mörfelden
Am Bornbruch 10
64546 Mörfelden
Telefon 06105 9777-0
info.moerfelden@unika-sued.de

**UNIKA Kalksandsteinwerk**
**Wiesbaden GmbH & Co. KG**

Deponiestraße 11
65205 Wiesbaden
Telefon 0611 96712-0
info.wiesbaden@unika-sued.de

***Bestellungen senden Sie bitte per E-Mail an***

- *Kalksandsteinwerk Ludwigshafen:* ***ludwigshafen@unika-sued.de***
- *Kalksandsteinwerk Mörfelden:* ***moerfelden@unika-sued.de***
- *Kalksandsteinwerk Wiesbaden:* ***wiesbaden@unika-sued.de***

PORIT® POROENBETON

UNIKA® KALKSANDSTEIN

Kalksandstein KS* DAS ORIGINAL