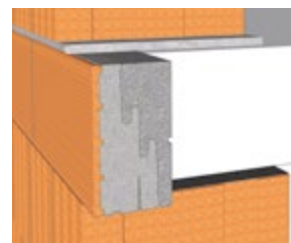


DECKENRAND-SCHALUNG

✓ Artikelgruppe 57



€ PREISE

| Format-bezeichnung | Nennmaß L x B x H [mm] | Mauerstärke [cm] | Best.-Nr. | Preis in € pro Stück | Mindestfracht in € bis 50 km + München pro Stück | Stück pro Palette | kg pro Stück | kg pro Palette |
|--------------------|------------------------|------------------|-----------|----------------------|--|-------------------|--------------|----------------|
| 18/10 | 1000 x 100 x 180 | 30,0 | 53001 | 23,23 | 0,40 | 52 | 3,65 | 189 |
| 20/10 | 1000 x 100 x 200 | 30,0 | 53003 | 24,32 | 0,40 | 52 | 4,00 | 208 |
| 22/10 | 1000 x 100 x 220 | 30,0 | 53007 | 26,54 | 0,40 | 52 | 4,35 | 226 |
| 24/10 | 1000 x 100 x 240 | 30,0 | 53011 | 29,35 | 0,40 | 39 | 4,70 | 183 |
| 18/12 | 1000 x 120 x 180 | 36,5 | 53002 | 24,32 | 0,40 | 40 | 3,75 | 150 |
| 20/12 | 1000 x 120 x 200 | 36,5 | 53004 | 25,49 | 0,40 | 40 | 4,10 | 164 |
| 22/12 | 1000 x 120 x 220 | 36,5 | 53008 | 27,64 | 0,40 | 40 | 4,45 | 178 |
| 24/12 | 1000 x 120 x 240 | 36,5 | 53012 | 30,52 | 0,40 | 33 | 4,80 | 158 |
| 18/14 | 1000 x 140 x 180 | 42,5 | 53015 | 27,31 | 0,40 | 36 | 3,85 | 138 |
| 20/14 | 1000 x 140 x 200 | 42,5 | 53005 | 28,47 | 0,40 | 36 | 4,20 | 151 |
| 22/14 | 1000 x 140 x 220 | 42,5 | 53009 | 30,63 | 0,40 | 36 | 4,55 | 163 |
| 24/14 | 1000 x 140 x 240 | 42,5 | 53013 | 33,50 | 0,40 | 27 | 4,90 | 132 |

Die Fertigungszeit nach schriftlicher Bestellung beträgt 8 Werktage.

Dünnbettmörtel 900D für ca. 15 lfm - zum Verkleben von Ziegel-Deckenrandschalungen wird mit 26,85 € verrechnet.

Stirndämmung mit Ziegelschale

STIRNDÄMMUNG EINGB. TRENNWÄNDE

✓ Artikelgruppe 57



€ PREISE

| Format-bezeichnung | Nennmaß L x B x H [mm] | Mauerstärke [cm] | Best.-Nr. | Preis in € pro Stück | Mindestfracht in € bis 50 km + München pro Stück | Stück pro Palette | kg pro Stück | kg pro Palette |
|--------------------|------------------------|------------------|-----------|----------------------|--|-------------------|--------------|----------------|
| 28/10 | 1000 x 100 x 280 | 30,0 | 53119 | 31,73 | 0,40 | 39 | 5,40 | 210 |
| 28/12 | 1000 x 120 x 280 | 36,5 | 53117 | 32,89 | 0,40 | 33 | 5,50 | 181 |

Die Fertigungszeit nach schriftlicher Bestellung beträgt 8 Werktage.

Decken-Umlauf-Ziegel

DECKEN-UMLAUF-ZIEGEL

✓ Artikelgruppe 40



€ PREISE

*Auf Anfrage, keine Lagerware.

| Format-bezeichnung | Nennmaß L x B x H [mm] | Mauerstärke [cm] | Best.-Nr. | Preis in € | | Mindestfracht in € bis 50 km + München | | Stück pro Palette | lfm pro Palette | kg pro Stück | kg pro Palette |
|--------------------|------------------------|------------------|-----------|------------|----------|--|----------|-------------------|-----------------|--------------|----------------|
| | | | | pro lfm | pro 1000 | pro lfm | pro 1000 | | | | |
| DF 3,6* | 365 x 115 x 170 | 11,5 | 42079 | 6,13 | 2236,- | 0,41 | 148,- | 80 | 29,20 | 5,56 | 445 |
| DF 4,2* | 365 x 115 x 190 | 11,5 | 42078 | 7,10 | 2593,- | 0,41 | 148,- | 80 | 29,20 | 6,22 | 497 |

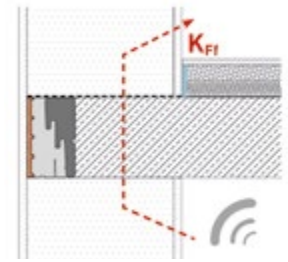
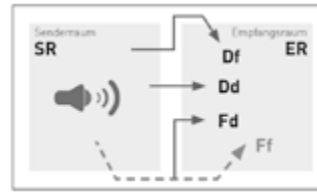
Beachten Sie die aktuellen Energie- und Frachtkostenzuschläge unter <https://www.kellererziegel.de/Energie-und-Frachtkostenzuschlaege>

DECKENRAND-SCHALUNG

SCHALLSCHUTZ

Bei der vertikalen Schallübertragung im Wohngebäudebereich gilt es Anforderungen an den erhöhten Schallschutz zu erbringen. Gängiges Regelwerk hierbei ist die DIN 4109-5. Unter Berücksichtigung der Flankenschalldämmung (KfF) sind die Stoßstellendetails so auszuführen, dass Anforderungswerte in einer Größenordnung von $R'_w \geq 57 \text{ dB}$ erfüllt werden.

Gegenüber gängigen Bauausführungen stellt das ESM®-Deckenrandschalungs-Stecksystem eine perfektionierte Weiterentwicklung dar.



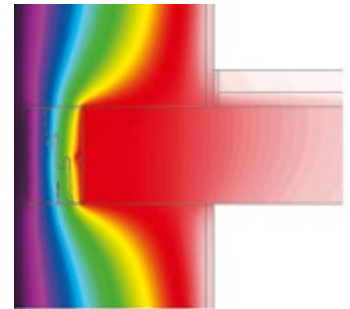
WÄRMESCHUTZ

Im Geschosswohnungsbau ist das angezeigte Detail sowohl von wärmeschutztechnischer als auch von statischer Relevanz. Die bisher geltenden Anforderungen an den Ψ -Wert von maximal $0,06 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ sind im Zuge der Überarbeitung des Beiblattes auf $0,12 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ angepasst worden. Dies stellt die Grenze der neu konzipierten **Kategorie B** dar. Damit wurde den verbesserten Wärmeleitfähigkeiten von Ziegel-Außenmauerwerken der zurückliegenden Jahre Rechnung getragen.

Mit der ESM®-Deckenrandschalung, in Dämmstärken ab 80 mm, wird das Maximum an statischer Auflagefläche, bei gleichzeitiger Einhaltung des geforderten Mindestwärmeschutzes, erreicht. Ausgehend von einer Wärmeleitfähigkeit von $\lambda = 0,09 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ für das Mauerwerk und dem Deckenrandschalungs-Stecksystem aus Neopor® WLG 032 ergeben sich beispielhaft folgende längenbezogene Wärmedurchgangskoeffizienten Ψ :

| [mm] | | Ψ -Wert mit ESM®-Deckenrandschalung $\lambda = 0,032 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ | | | | |
|-----------|-----|---|-------|-------|-------|-------|
| | | 80 | 100 | 120 | 140 | 160 |
| Mauerwerk | 300 | 0,082 | 0,057 | 0,038 | 0,023 | 0,010 |
| | 365 | 0,101 | 0,077 | 0,058 | 0,043 | 0,030 |
| | 425 | 0,112 | 0,090 | 0,072 | 0,058 | 0,045 |
| | 490 | 0,121 | 0,100 | 0,084 | 0,070 | 0,058 |

Die Vorgaben gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2019-06 werden bei allen Wanddicken deutlich unterschritten.

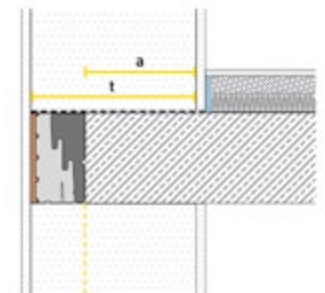


EUROCODE 6

Bei voller »Ausnutzung« des vorgegeben Ψ -Wertes und einer angenommenen Deckenhöhe $d = 200 \text{ mm}$ ergeben sich für die Kategorie B folgende maximale Auflagertiefen a :

| [mm] | Maximale Deckenaufлагertiefe a für $\Psi = 0,12 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ | | | |
|-------------------------------|--|-----|-----|-----|
| Mauerwerksstärke | 300 | 365 | 425 | 490 |
| DIN 4108 Bbl. 2, Ausgabe 2006 | 200 | 240 | 280 | 325 |
| DIN 4108 Bbl. 2, Ausgabe 2019 | 240 | 295 | 350 | 405 |

Es ist abzulesen, dass die bisherige Empfehlung zur Ausführung des Wand-Decken-Knotens von 1/3 Dämmung zu 2/3 Auflagefläche der Decke keinen Bestand haben wird. Bei Verwendung entsprechender Deckenrandelemente sind größere Auflagertiefen möglich. Dies ermöglicht bei der Tragwerksplanung den Zugewinn eines Vollgeschosses.



Stirndämmung mit Ziegelschale

STIRNDÄMMUNG EINGB. TRENNWÄNDE

Durchbindung an Außenwand

- ✓ Einteiliges Dämmelement mit 10 mm Ziegelschale als Stirndämmung stehend vermauert
- ✓ Flanken der Schalungsziegel in Außenwandebene satt vermörteln, 2 cm Mörtelfuge oder mit Dünnbettmörtel verkleben
- ✓ Mauerwerksanker in mindestens jeder zweiten Schicht
- ✓ Schalungsziegel zum geschoßhohen Verfüllen mit Beton C20/25 Konsistenzklasse min. F4 u. Körnung max. 8/16 mm.

