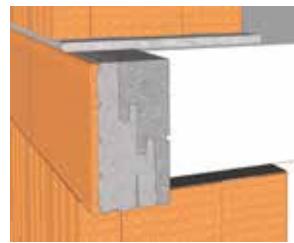


DRS mit Ziegelschale

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	24,60	0,54	52	3,65	189
20/10	1000 x 100 x 200	30,0	53003	25,80	0,54	52	4,00	208
22/10	1000 x 100 x 220	30,0	53007	28,10	0,54	52	4,35	226
24/10	1000 x 100 x 240	30,0	53011	31,10	0,54	39	4,70	183
18/12	1000 x 120 x 180	36,5	53002	25,80	0,54	40	3,75	150
20/12	1000 x 120 x 200	36,5	53004	27,-	0,54	40	4,10	164
22/12	1000 x 120 x 220	36,5	53008	29,30	0,54	40	4,45	178
24/12	1000 x 120 x 240	36,5	53012	32,40	0,54	33	4,80	158
18/14	1000 x 140 x 180	42,5	53015	29,-	0,54	36	3,85	138
20/14	1000 x 140 x 200	42,5	53005	30,20	0,54	36	4,20	151
22/14	1000 x 140 x 220	42,5	53009	32,50	0,54	36	4,55	163
24/14	1000 x 140 x 240	42,5	53013	35,40	0,54	27	4,90	132

Die Fertigungszeit nach schriftlicher Bestellung beträgt 10 Werkstage.

Dünnbettmörtel 900D für ca. 15 lfm - zum Verkleben von Ziegel-Deckenrandschalungen wird mit 33,65 € 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	33,40	0,54	39	5,40	210
28/12	1000 x 120 x 280	36,5	53117	34,60	0,54	33	5,50	181
28/14	1000 x 140 x 280	42,5	53118	37,80	0,54	27	5,60	151
34/12	1000 x 120 x 340	36,5	53136	41,40	0,54	33	7,00	231

Die Fertigungszeit nach schriftlicher Bestellung beträgt 10 Werkstage.

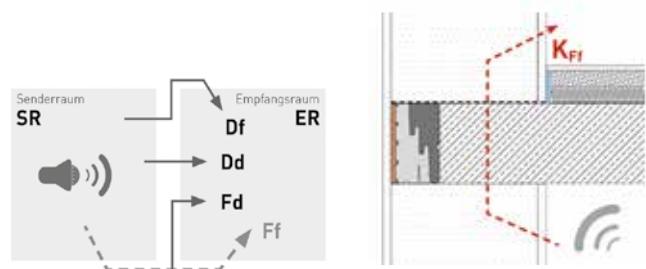
Beachten Sie die aktuellen Energie- und Frachtkostenzuschläge unter
<https://www.kellererziegel.de/Energie-und-Frachtkostenzuschlaege>

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 (K_{fI}) 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.

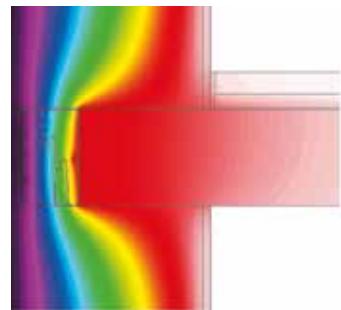


WÄRME SCHUTZ

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



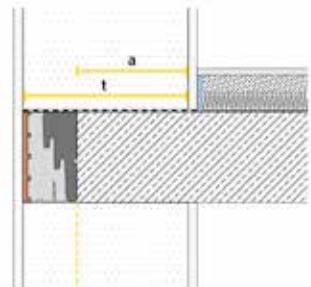
Die Vorgaben gemäß DIN 4108 Beiblatt 2:2019-06 werden bei allen Wanddicken deutlich unterschritten.

EC6 EUROCODE 6

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

[mm]	Maximale Deckenauflagertiefe 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 Auflagerfläche 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.

