

PRODUKT- UND VARIANTENINFORMATION

Individuelle Wärmebrückendetails Schnell - Einfach - Wirtschaftlich



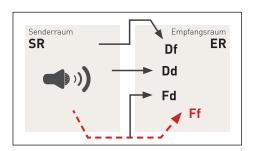
für erhöhten Schallschutz

Schallschutz

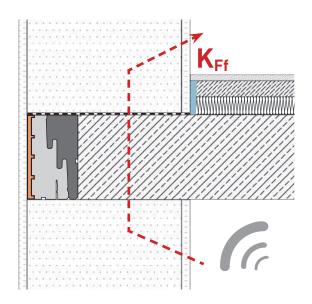
Bei der vertikalen Schallübertragung im Wohngebäudebereich gilt es Anforderungen an den erhöhten Schallschutz zu erbringen. Gängiges Regelwerk ist hierbei die DIN 4109-5.

Unter Berücksichtigung der Flankenschalldämmung (K_{Ff}) sind die Stoßstellendetails so auszuführen, dass Anforderungswerte in einer Größenordnung von **R**'w≥57 dB erfüllt werden.

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







▶ Einfacher und effektiver Wärmeschutz

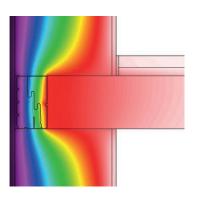
Im Geschosswohnungsbau ist das angezeigte Detail sowohl von wärmeschutztechnischer als auch von statischer Relevanz.

Die Anforderungen an den Ψ -Wert zu der DIN 4108:2019-06 sind im Zuge der Überarbeitung des Beiblattes auf 0,12 W/(m·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 $\Lambda=0.09$ W/(m·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 Λ = 0,032 W/(m·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 4108-2019 Beiblatt 2 werden bei allen Mauerwerkstärken deutlich unterschritten.

für erhöhten Schallschutz

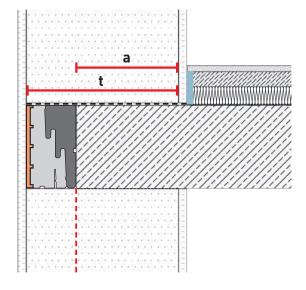
Eurocode 6 Konform

Das ESM®-Deckenrandschalung Stecksystem erfüllt alle Anforderungen des Eurocode 6.

Demnach soll das Deckenauflager zwei Drittel der Mauerwerkstärke betragen a=2/3·t.

Er verbessert die Tragfähigkeit des Mauerwerkes und es kann der vereinfachte statische Nachweis für Deckenauflager geführt werden.





Montagefreundlich und zeitsparend

Das ESM®-Deckenrandschalung Stecksystem setzt auch neue Maßstäbe in puncto Verlegezeit. Es lässt sich in einem Arbeitsgang befestigen und stabilisieren.

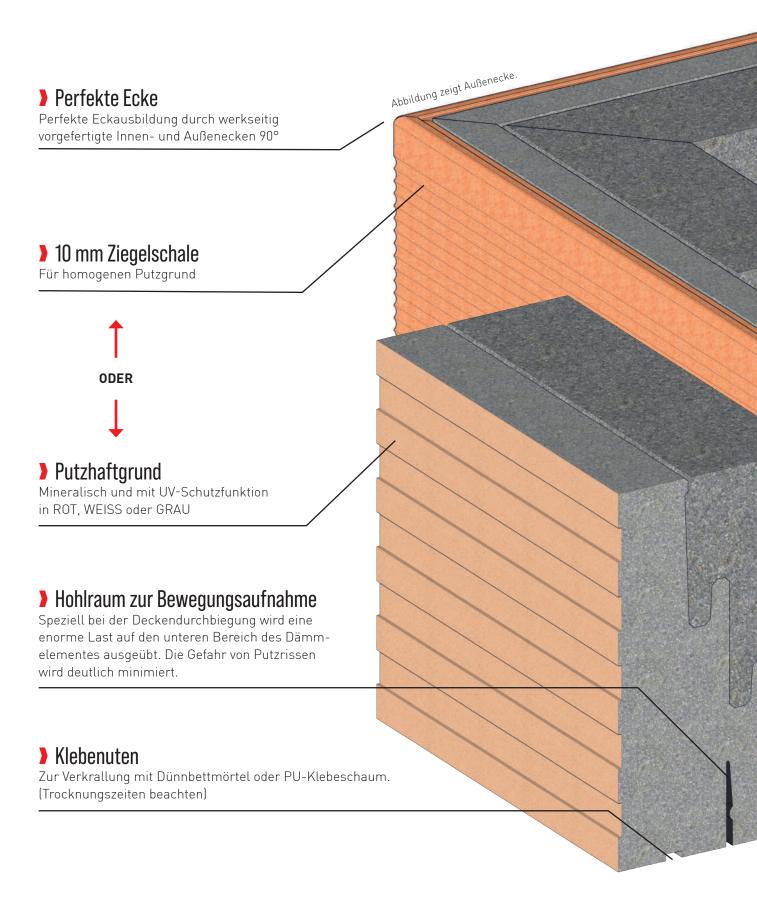
Ein zusätzliches Einschalen entfällt. Der umlaufende Deckenrandschalungsverbund erreicht in allen Kategorien Spitzenwerte und überzeugt durch einfache und selbsterklärende Montage.

- ✓ Montagefreundlich durch fertige Ecken
- ✓ Hohe Zeitersparnis durch Stecksystem mit kurzen Verlegezeiten





Alle Vorteile im Überblick













> Steckversatz 20 mm

Hohe Selbstaussteifung durch umlaufenden und fugenlosen Schalungsverbund, ohne stumpfe oder verklebte Elementstöße.

Außenteil

Mit hoher Stabilität Neopor® WLG 032

Innenteil

Elastisches **neoStep® WLG 032** zur Aufnahme von Deckenbewegungen.

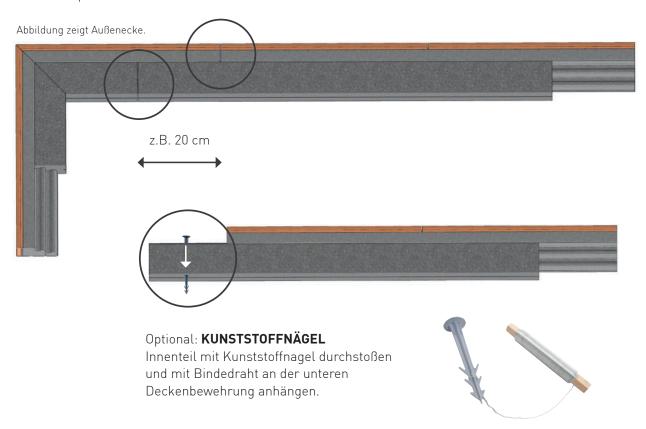
▶ Kontur mit Funktion

Der spezielle Konturenschnitt und die unterschiedlichen Elastizitäten von Außen- und Innenteil reduzieren die flankierende Schallübertragung erheblich.

Vorteile und Aufdoppelung

Fugenloser Steckversatz

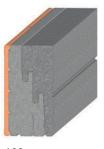
Hohe Selbstaussteifung durch umlaufenden und fugenlosen Schalungsverbund, ohne stumpfe oder verklebte Elementstöße.



Meterelemente

AUFDOPPELUNG

Für 42,5er und 49er Mauerwerk (Optional):



120 mm MW 365 mm

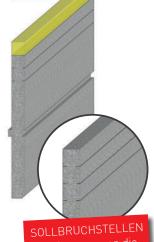


+ 20 mm MW 425 mm



+ 40 mm (2 x 20 mm) MW 490 mm

220 mm 200 mm 180 mm



4 STANDARDHÖHEN

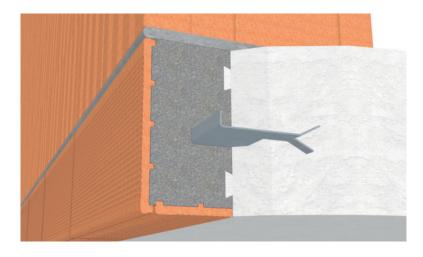
FÜR OPTIMIERTE LAGERHALTUNG!

ESM®-DECKENRANDSCHALUNG DECKENGLEICHER STURZ

Einfach - schnell - passend

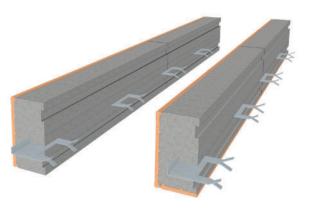


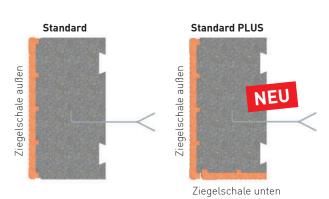
Feste Verbindung mit der Decke



Spezialausführung für deckengleichen Sturz

- ✓ Feste Verbindung mit der Decke durch Schwalbenschwanznuten und speziellen Betonanker
- ✓ Einfach und effektiv Wärmebrücken optimieren
- ✓ Montagefreundlich
- ✓ Hohe Zeitersparnis durch kurze Verlegezeiten





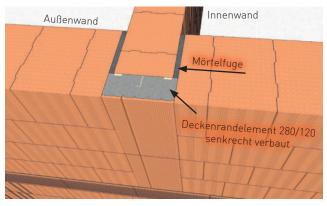
Betonanker

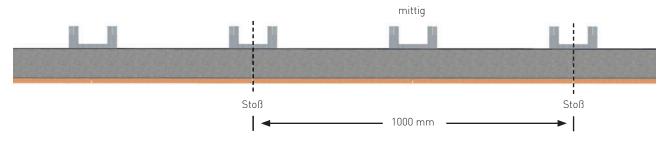
Mit dem speziell entwickelten Betonanker können am Stoß zwei Elemente miteinander verbunden werden. Die feste Verbindung mit der Decke durch die beiden Schwalbenschwanz-Nuten und den Betonanker vermeidet ein Absacken der Deckenstirndämmung.

Aufteilung der Betonanker

Je Meter werden abhängig von Elementhöhe und Ausführung ca. 2-3 Stück Betonanker benötigt.

> Stirndämmung bei Innenwandeinbindung





Daten und Ausschreibungstext

Daten

ELEMENTLÄNGE: 1000 mm SCHENKELMASS ECKE: 500x500 mm

ELEMENTSTÄRKEN: 80 / 100 / 120 / 140* / 160** mm

* 140 mm MIT 20 mm Aufdoppelung <u>oder</u> 140 mm OHNE Aufdoppelung ** 160 mm MIT 2x20 mm Aufdoppelung <u>oder</u> 160 mm OHNE Aufdoppelung

ELEMENTHÖHEN: 180 / 200 / 220 / 240 / 250 / 260 / 280 / 300 / 320 / 340 mm

Andere Abmessungen lieferbar.

PUTZTRÄGER:



ZIEGELSCHALE



PUTZHAFTGRUND ROT



PUTZHAFTGRUND WEISS



PUTZHAFTGRUND

Ausschreibungstext

ESM®-DECKENRANDSCHALUNG STECKSYSTEM

ESM®-Deckenrandschalung Stecksystem aus Neopor® WLG 032, wärmebrückenoptimiert nach Beiblatt 2 zur DIN 4108:2019, $\Psi \le 0.12$ W/(m·K) mit Gleichwertigkeitsnachweis.

Das ESM®-Deckenrandschalung Stecksystem erfüllt alle Anforderungen des EUROCODE 6 (DINEN1996) und ist aus schwer entflammbaren Material der Brandschutz-Klasse B1 laut DIN 4102 gefertigt. Die ermittelten Stoßstellendämmmaße liegen deutlich über den Rechenwerten der DIN 4109-32 und verbessern somit die Bauteilausführung für erhöhten Schallschutz nach DIN 4109-5 erheblich. Das ESM®-Deckenrandschalung Stecksystem verfügt über eine hohe Selbstaussteifung durch fugenlosen und vorgegebenem Steckversatz. Steckbares Innenteil als Weichzone aus neoStep® WLG 032 zur Aufnahme von Deckenbewegungen.

Putzträger als Putzhaftgrund in Rot, Weiß oder Grau oder mit einer 10 mm starken Ziegelschale verblendet.

Optional: Werkseitig vorgefertigte Eckelemente für Innen- und Außenecken mit 200 mm Versatz für Steckverbindung.

Das ESM®-Deckenrandschalungstecksystem wird mit Dünnbettmörtel oder schwach expandierendem PU-Klebeschaum aufgeklebt (Verlegehinweise und Trocknungszeiten beachten.)

Technische Änderungen vorbehalten. Die vollständigen Ausschreibungstexte erhalten Sie direkt bei uns oder unter: **www.diha.de**

