

DIE NATUR GIBT DEN PERFEKTEN TON AN



ecoton® Schalungsiegel-Plan

Die bauphysikalischen Vorteile des Mauerziegels gepaart mit den statischen Vorteilen einer Stahlbetonwand

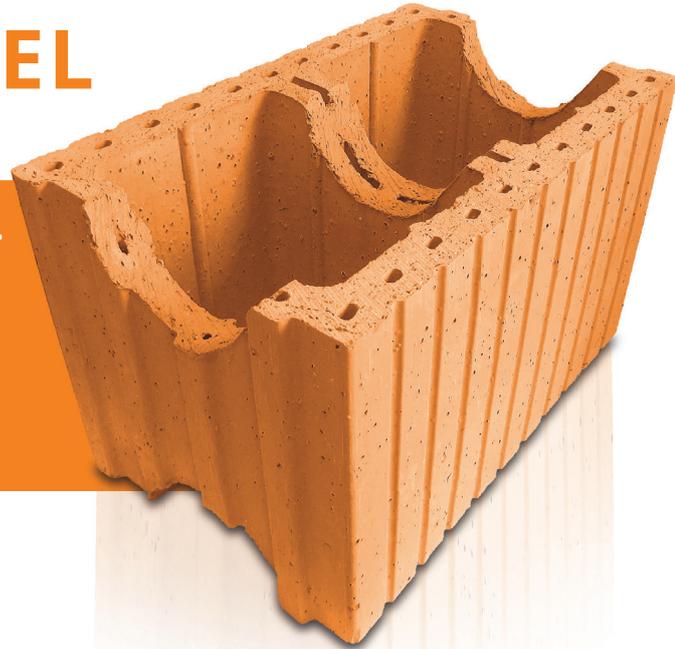
- ✓ Homogener Rohbau
- ✓ Klima- und Feuchteausgleich
- ✓ Formstabile Schalung
- ✓ Geschosshohe Betonverfüllung
- ✓ Niedriges Einzelgewicht
- ✓ Bewehrtes Mauerwerk möglich
- ✓ Gleichmäßiger Putzgrund
- ✓ Statische Berechnung als Stahlbetonwand
- ✓ Hervorragender Schallschutz

DER ERBERSDOBLER SCHALUNGSZIEGEL

**Schnelle Verarbeitung. Einfache Handhabung.
Spart Zeit & Geld!**

Der Schalungziegel-Plan zum geschosshohen Verfüllen mit Fließbeton \geq C 12/15 oder LC 16/18, Konsistenzbereich F3, Größtkorn $\geq 8 \leq 16$ mm. Bemessung nach DIN 1045-1 als Betonwand. (trockene Verlegung möglich)

Nach Zulassung Z-15.2-306.



VERARBEITUNG

1. Setzen der Ziegelreihen

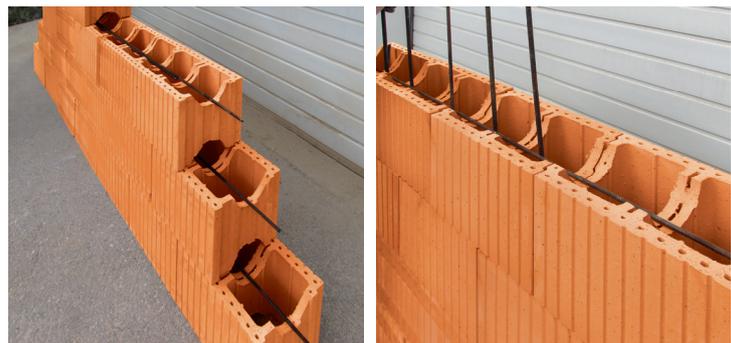
Die Füllziegel werden mit einem Versatz (Überbindemaß) einer halben Steinlänge, je nach Bedarf, trocken oder mit Dünnbettmörtel verarbeitet.

Dadurch entstehen im Inneren der Ziegelwand vertikale Hohlräume. Die Wandhöhe darf max. 3,00 m betragen.



2. Einlegen der Bewehrung

Die entstandenen Hohlräume können nun nach statischen Erfordernissen bewehrt werden. Das Einlegen einer vertikalen sowie horizontalen Bewehrung ist möglich.



3. Verfüllen mit Beton

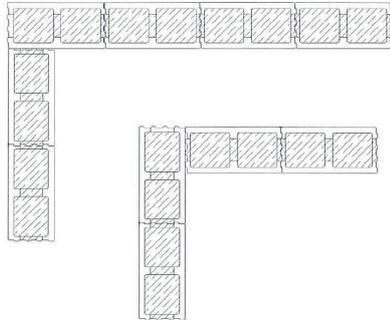
Die Schalungziegel werden mit Ortbeton der Festigkeitsklasse \geq C 12/15 bzw. \geq LC 16/18 geschosshoch verfüllt. Die Konsistenz des Ortbetons soll bei Verdichtung durch Stochern im oberen Konsistenzbereich F3 liegen.



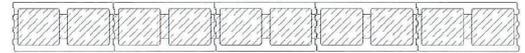
AUSFÜHRUNGSDetails

Schalungsziegel Eckverband

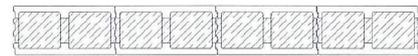
Schalungsziegel Mauerverband Wandbereich



1. Schicht

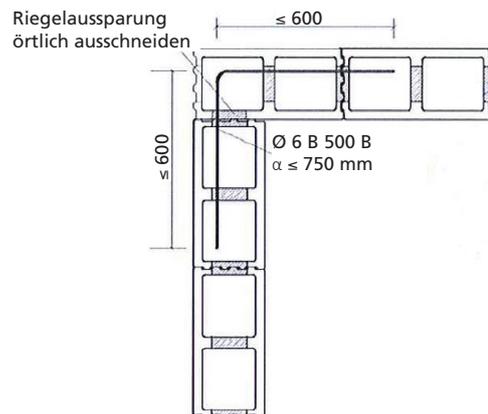
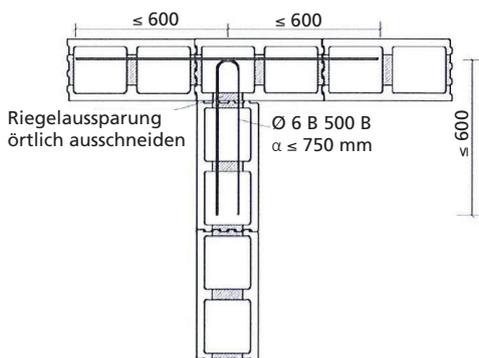


2. Schicht



Wandanschluss T-Stoß

Bewehrung Wanddecke

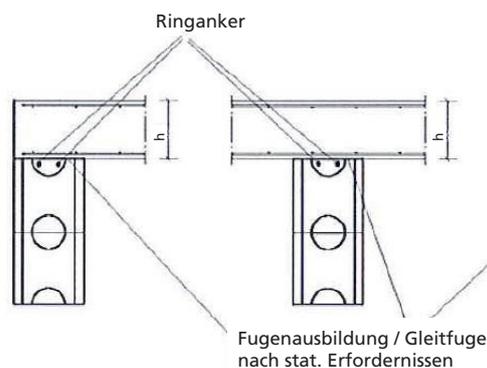
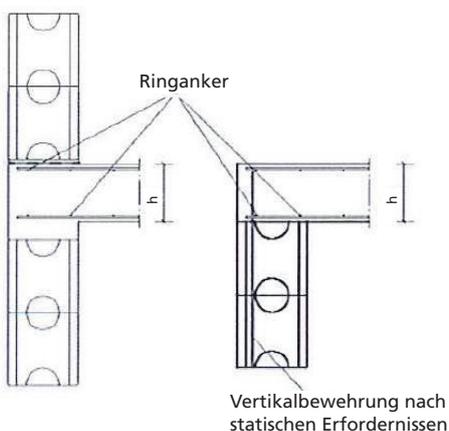


i

Bewehrung bei mehr als 5 Vollgeschosse

Bei mehr als fünf Vollgeschossen ist eine konstruktive Anschlussbewehrung der Wände für Eck- und T-Verband untereinander erforderlich, die statisch nicht in Rechnung gestellt werden darf.

Massive Decken bzw. Dachdecken



i

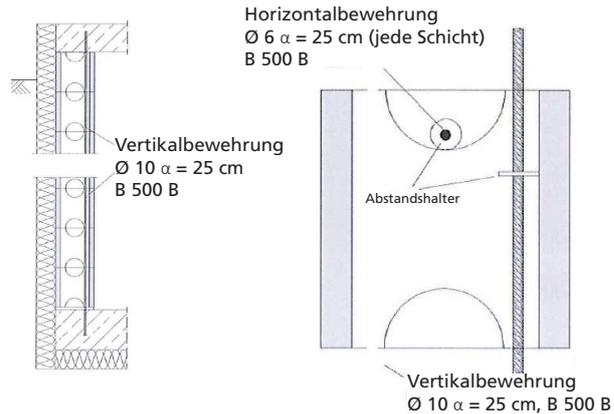
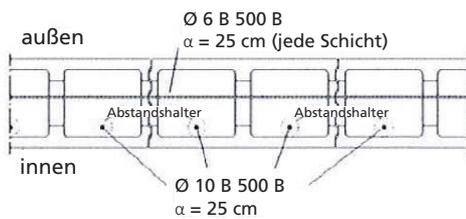
Massive Decken

Für Wände, die zur Abtragung von waagerechten Kräften in der Wandebene herangezogen werden, muss in jedem Geschoss ein Ringanker mit mindestens 2 Ø 12 B500B angeordnet werden.

Bewehrung von Keller-Außenwänden

Vertikalschnitt

Detail



i

Bewehrung von Keller-Außenwänden

Kellerwände mit Normalbetonkern und einer Mindest-Wandlänge von 1,50 m dürfen zur Aufnahme der Beanspruchungen infolge Erddrucks bewehrt werden.

1. Aufmauern bis max. 1,50 m Höhe, Horizontalbewehrung lagenweise einbauen
2. Vertikalbewehrung einbauen
3. Ausbetonieren bis max. 1,50 m Höhe

Schalungsziegel nach Zulassung Z-15.2-306

Brandschutz

TECHNISCHE DATEN

Angaben für raumabschließende Wände bei einseitiger Beanspruchung und unter Verwendung von Ortbeton \geq C12/15

WG 211 Art.-Nr.	DIN-Bezeichnung Kurzbezeichnung	Abmessungen in mm L / B / H	Betonkern in mm	Ausnutzungsfaktor	Feuerwiderstandsklasse	Rohdichteklasse kg / dm ³
830	ecoton Schalungsziegel 17,5	373 x 175 x 249	144,5 x 120 x 249	$\alpha_1 = 0,5$	F90-A	2,0
831	ecoton Schalungsziegel 24,0	373 x 240 x 249	144,5 x 180 x 249	$\alpha_1 = 1,0$	F120-A	2,0
832	ecoton Schalungsziegel 30,0	373 x 300 x 249	144,5 x 240 x 249	$\alpha_1 = 1,0$	Brandwand*	2,0

* gemäß DIN 4102-3 und nur bei Fixierung der Schalungsziegel mit Dünnbettmörtel.

Berechnungsgewicht

WG 211 Art.-Nr.	DIN-Bezeichnung Kurzbezeichnung	Abmessungen in mm L / B / H	Schalungsziegel in KN / m ²	Wand ohne Putz* in KN / m ²	flächenbezogene Masse der Wand ohne Putz* in kg / m ²	Füllbetonbedarf in ltr / m ²
830	ecoton Schalungsziegel 17,5	373 x 175 x 249	0,923	3,368	336,80	ca. 104
831	ecoton Schalungsziegel 24,0	373 x 240 x 249	1,144	4,714	471,40	ca. 120
832	ecoton Schalungsziegel 30,0	373 x 300 x 249	1,300	5,996	599,60	ca. 200

* angenommene Rohdichte des Füllbetons = 2350 kg/m³

Wärme-Schallschutz ¹⁾

WG 211 Art.-Nr.	DIN-Bezeichnung Kurzbezeichnung	Abmessungen in mm L / B / H	U-Werte W / m ² K ohne Putz	Direktschalldämm-Maß R _w in dB, ohne Putz	Bewertetes Schalldämm-Maß R' _{wr} in dB inkl. Putz (je 15 mm Kalk-Zementputz)
830	ecoton Schalungsziegel 17,5	373 x 175 x 249	3,14	55,9	52,5
831	ecoton Schalungsziegel 24,0	373 x 240 x 249	2,83	60,4	55,6
832	ecoton Schalungsziegel 30,0	373 x 300 x 249	2,60	63,6	57* normativ

¹⁾ Bei erhöhten Anforderungen an den Schallschutz empfehlen wir eine Durchbindung der Anschlussstellen gem. Herstellerdetails

*berechnet 58,4 dB

🏠 Gurlarn 2, 94081 Fürstzell

☎ +49 8502 9117-17

☎ +49 8502 9117-0

@ info@ecoton.de

www.ecoton.de

ecoton[®]

Die Antwort auf steigende Heizkosten!