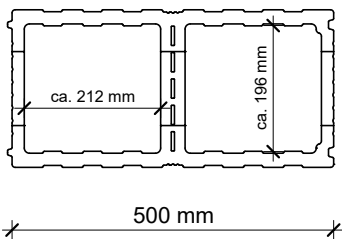


Verarbeitungshinweise POROTON®-S-Sz®-Schalungsziegel

- plangeschliffener Schalungsziegel nach Zulassungsbescheid Z-15.20-334 des Instituts für Bautechnik Berlin, zur geschosshohen Verfüllung mit fließfähigen Normalbeton
- Verarbeitung mit Dünnbettmörtel (DBM) oder POROTON® Dryfix Planziegel-Kleber
- Füllbeton \geq C20/25, Konsistenzklasse \geq F4, Größtkorn 8 – 16 mm
- Bei diesem Wandsystem trägt nur der Betonkern, der Ziegelkörper ist eine verlorene Schalung.



Lochbild S-Sz®-240



Abmessung der Füllkanäle

Wanddicke	24,0 cm
ca.-Länge	21,2 cm
ca.-Breite	19,6 cm

1. Anlegen der ersten Schicht

- Die erste Lage ist auf einer Ausgleichsschicht aus Normalmauermörtel MG III (M 10) zu versetzen.
- Die Ziegel sind exakt lot- und waagrecht auszurichten.
- Das Setzen der Steine erfolgt in das noch frische Mörtelbett.
- Bei zu weicher Konsistenz des Mörtels, oberflächlich Zement einstreuen.

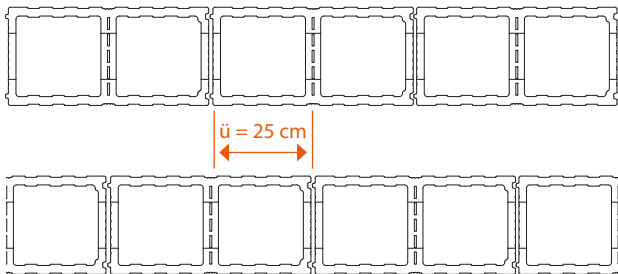


Lotrechtes setzen der Schalungsziegel mit gespannter Richtschnur

2. Aufmauern der Wand

- Die Schalungsziegel sind mit ihren verzahnten Stirnflächen knirsch aneinander zu setzen. Es ist auf ein Überbindemaß $\ddot{u} = 25 \text{ cm}$ zu achten.
- Im Eckbereich und am Wandende sind in jeder Schicht Anfangsziegel („Anfänger“) zu verwenden.
- Das Aufmauern kann mit Dünnbettmörtel oder POROTON® Dryfix Planziegel-Kleber erfolgen.
- Bei Verwendung des Dryfix Planziegel-Klebers, die Klebeflächen vor Kleberauftrag anfeuchten.

Verlegeschema Draufsicht: 1. Mauerwerksschicht



Verlegeschema Draufsicht: 2. Mauerwerksschicht



Verkleben der Schalungsziegel mit Dryfix Planziegelkleber, Auftrag auf den Außenlängsstegen



Auftrag von Dünnbettmörtel mit der Mörtelrolle

3. Eckanschluss und freie Wandenden

- Mauern im Verband
- Es wird stets mit einem Anfangsziegel „Anfänger“ begonnen.
- An freien Wandenden ist in jeder 2. Schicht ein halber „Anfänger“ zu verwenden (Zuschnitt vor Ort).
- Stumpf gestoßene Ziegel im Eck sind stirnseitig mit Dünnbettmörtel zu verkleben.



Freies Wandende



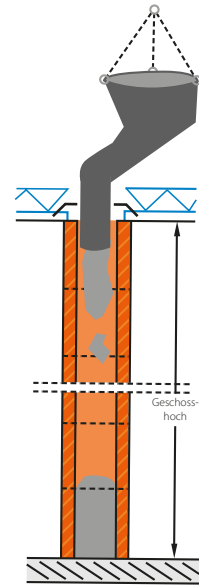
Mauern der Wanddecken im Verband



Stumpf gestoßene Ziegel im Eck stirnseitig mit Dünnbettmörtel verkleben

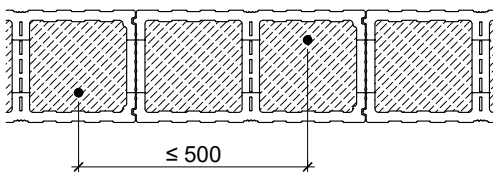
4. Füllbeton

- Füllkanäle sind mit Beton der Festigkeitsklasse $\geq C20/25$ zu verfüllen.
- Konsistenzklasse $\geq F4$
- Das Größtkorn des Betonzuschlags darf maximal 16 mm, mindestens jedoch 8 mm, betragen.
- Die Kammern sind nach geschosshoher Aufmauerung vollflächig zu verfüllen (Verdichtung durch Stochern).
- Der Beton darf nur bis zu einer Höhe von 2,0 m im freien Fall eingebracht werden, darüber hinaus ist der Beton durch Betonierschläuche zusammenzuhalten.
- max. aufnehmbarer Betondruck 25 kN/m^2 ($\approx 3,75 \text{ m}$ Betonierhöhe)
- max. Knicklänge der Wand (i.d.R. Wandhöhe) $s = 4,80 \text{ m}$
- Verbrauch Füllbeton ca. 175 l/m^2

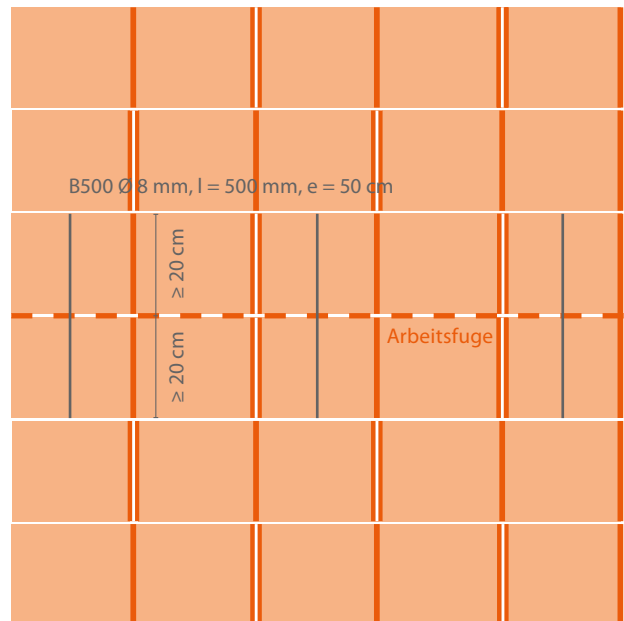


Geschosshohes verfüllen mit fließfähigem Normalbeton

- Waagrechte Arbeitsfugen vorzugsweise in Deckenebene vorsehen. Wenn nicht zu vermeiden, sind vertikale Betonstabstähle (Steckeisen) in den Arbeitsfugen, wie folgt, anzuordnen:
 - Steckeisen versetzt zueinander, mit einem maximalen Abstand $\leq 50 \text{ cm}$
 - je Meter Wandlänge mindesten zwei Betonstabstähle B500, $\varnothing 8 \text{ mm}$, $l = 500 \text{ mm}$
 - Einbindetiefe der Steckeisen in die zu verbindenden Betonschichten $\geq 20 \text{ cm}$



Versetzte Anordnung der Betonstäbe in der Draufsicht

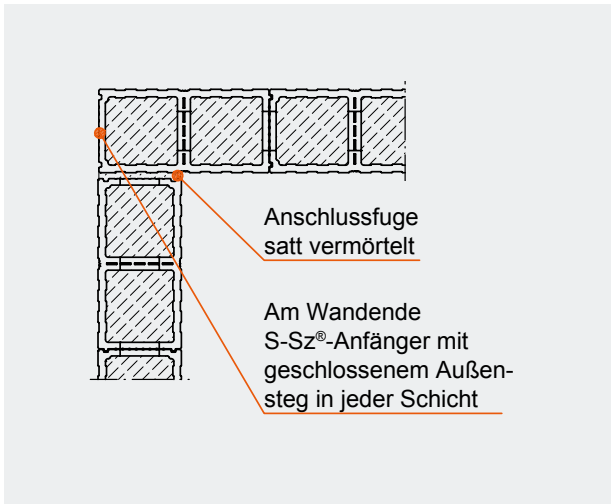


Anordnung der Betonstäbe in der Ansicht

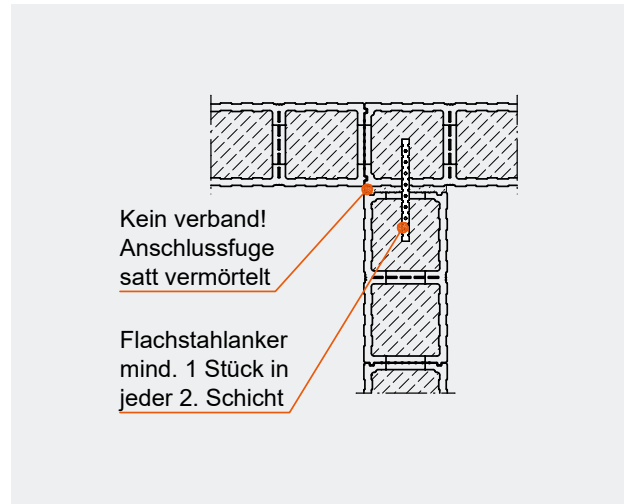
- ! Die Wände dürfen erst belastet werden, wenn der Ortbetonkern eine ausreichende Festigkeit aufweist!
- Schalungsziegel mit Rissen müssen aussortiert werden, da diese dem Betondruck nachgeben können!

5. Weitere Hinweise

- Eck- und T-Stöße bis zu 5 Vollgeschossen:



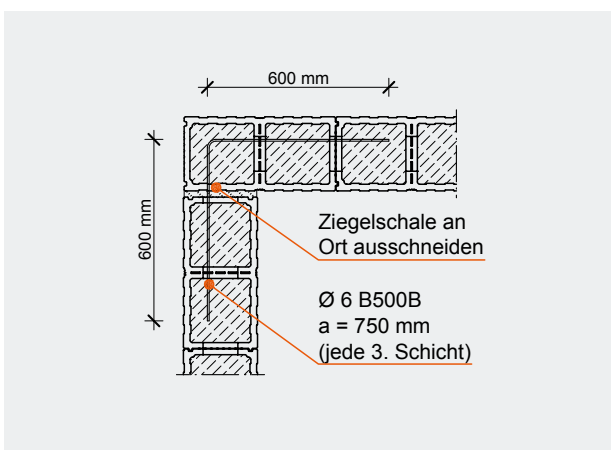
Eckstoß mit S-Sz[®]-Schalungsziegel



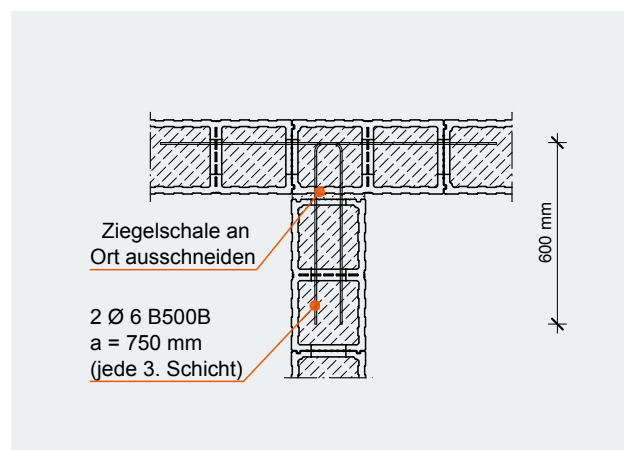
T-Stoß mit S-Sz[®]-Schalungsziegel

- Eck- und T-Stöße bei mehr als 5 Vollgeschossen:

→ Bei mehr als 5 übereinanderliegenden Vollgeschossen nach dieser Bauart ist eine konstruktive Anschlussbewehrung der Wände für Eck- und T-Verband untereinander erforderlich, die statisch nicht in Rechnung gestellt werden darf.



Eckausbildung bei ≥ 5 Vollgeschossen

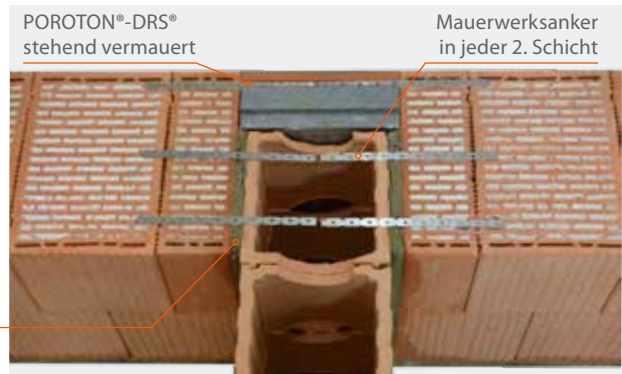


Ausbildung des T Stoßes bei ≥ 5 Vollgeschossen

■ Durchbindung an Außenwand:

- Deckenrandschale DRS® als Stirndämmung, stehend vermauert
- Flanken der Schalungsziegel in Außenwandebene satt vermörteln, 2 cm Mörtelfuge oder mit Dünnbettmörtel verkleben
- Mauerwerksanker in jeder 2. Schicht einlegen

2 cm Mörtelfuge oder mit Dünnbettmörtel verklebt

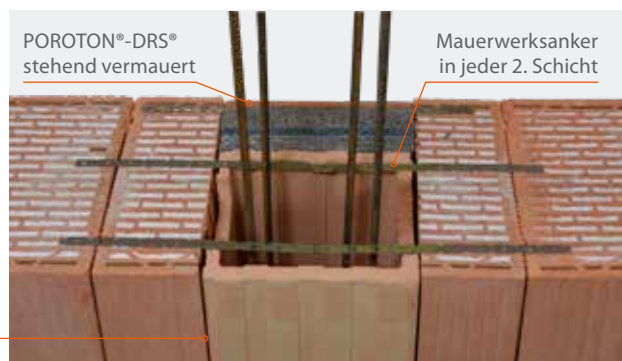


Durchbindung Wohnungstrennwand S-Sz® an Außenwand d = 36,5 cm

■ Stütze in Außenwand:

- Deckenrandschale DRS® als Stirndämmung, stehend vermauert
- S-Sz®-Schalungsziegel bauseits geschnitten
- Mauerwerksanker in jeder 2. Schicht einlegen
- Betonquerschnitt 212/196 mm

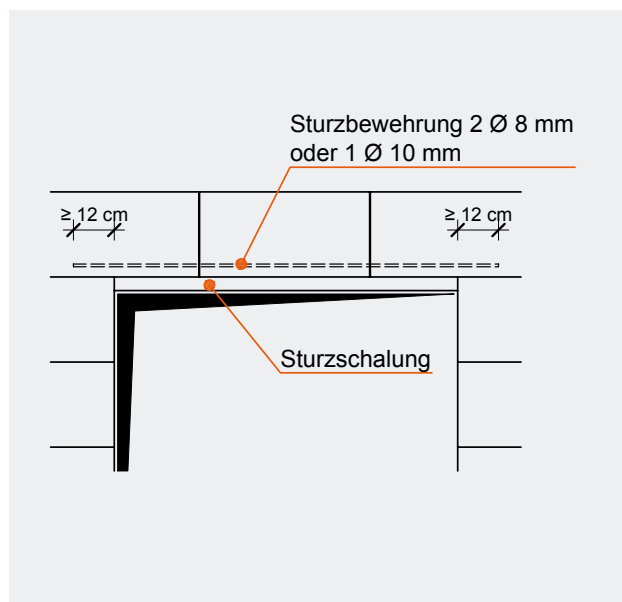
Stoßfugen mit Dünnbettmörtel verkleben



Stahlbetonstütze S-Sz® in Außenwand d = 36,5 cm

■ Sturzausbildung:

- im Sturzbereich mit Schalung unterbauen
- Konstruktive Sturzbewehrung 2 Ø 8 mm oder 1 Ø 10 mm, B500
- Bewehrung ≥ 12 cm über das Auflager führen



Sturzausbildung mit S-Sz®-Schalungsziegel

- ! Weitere Bestimmungen für Entwurf und Bemessung gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-15.20-334 sind zu beachten!