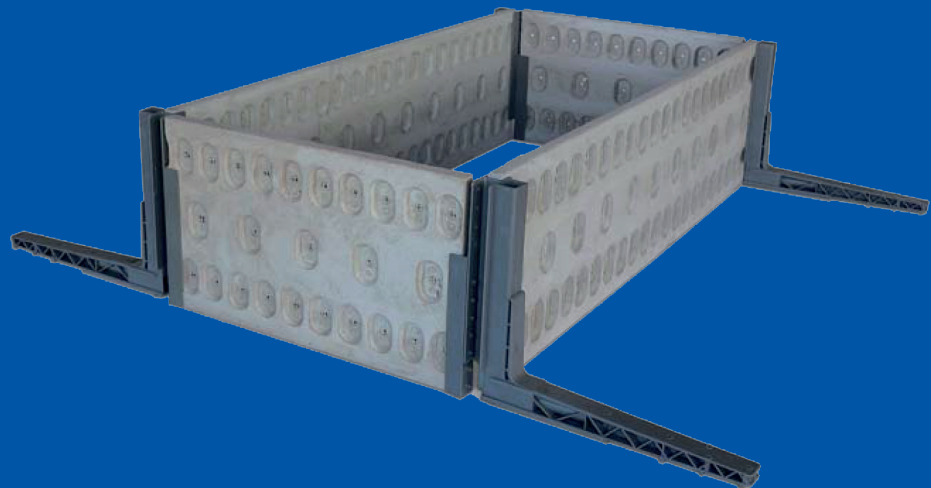




Abschalelement Zemboard



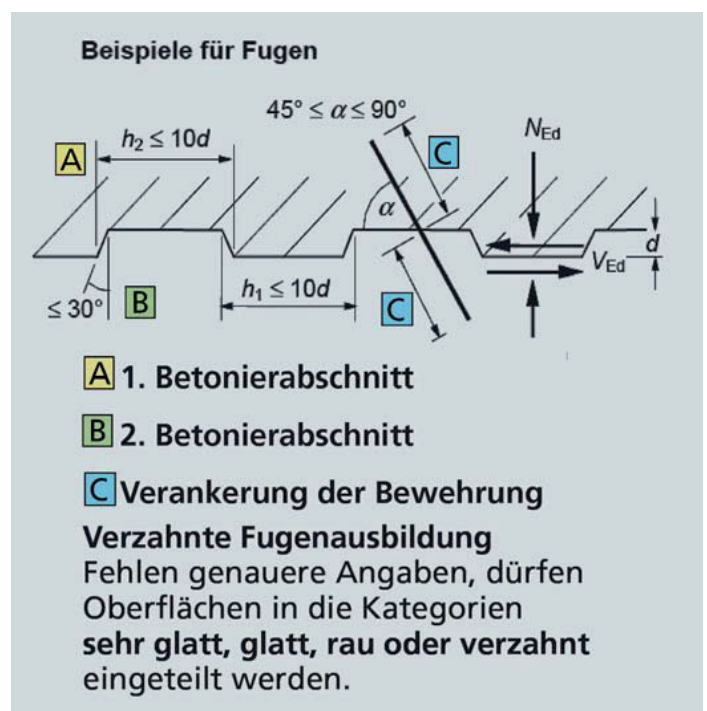


**Kein Ausschalen, Aufrauen und Reinigen, somit keine Arbeitsunterbrüche.**

**Nach SIA 262 «Schubfestigkeit von Fugen», formschlüssig.**

## Überzeugende Vorteile

- einfache und leichte Montage auf der Baustelle, keine Nachbehandlung erforderlich
- Schubverzahnung der Arbeitsfuge
- kein Ausschalen, kein Ausbluten bei den Anschlussstaschen
- Stossverbindungen für Stabbewehrung
- Kombination mit Arbeitsfugenband möglich
- für Wände, Bodenplatten und Decken
  
- **Komplettes System:**  
Einfach mit Zembord-Winkel, Knagge oder mit Schalungsträger
- Hochwertbeton, Druckfestigkeit 60N/mm<sup>2</sup>
- ZEMBORD Winkel





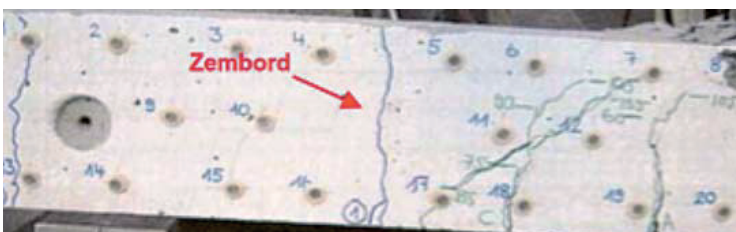
<b>6.4.4</b>	<b>Betonierprogramm und Arbeitsfugen</b>
6.4.4.1	Das Betonieren hat gemäss einem vorgängig festgelegten Programm zu erfolgen.
6.4.4.2	Falls Arbeitsfugen nicht zu vermeiden sind, müssen diese an genau bezeichneten Stellen, rechtwinklig zur Richtung der Druckbeanspruchung angeordnet werden. Die Anschlussflächen sollen rau gehalten werden, indem sie durch spezielle Behandlung der Oberfläche als Waschbeton ausgebildet oder aufgraut werden. In speziellen Fällen kann eine Verzahnung der Anschlussflächen vorgesehen werden.
6.4.4.3	Nicht genügend erhärteter Beton darf bei Arbeitsfugen nicht mit Schlag- oder Spitzwerkzeugen aufgeraut werden, weil dadurch das Gefüge an der Kontaktfläche zerstört wird.

**Tabelle 11:** Beiwerte  $k_{CT}$  und  $k_{CO}$  zur Bestimmung der Schubestigkeits von Fugen

Oberflächenbeschaffenheit der Fuge	$k_{CT}$	$k_{CO}$
Sehr glatt (Stahl, Kunststoff- oder speziell behandelte Holzschalung)	0,025	0,5
Glatt (Betonoberfläche ohne Nachbehandlung)	0,35	0,6
Rau (stark aufgeraute Oberfläche)	0,45	0,7
Formschlüssig (mindestens 10 mm tiefe, passgenaue Schubnocken)	0,5	0,9

SIA 262, Copyright © 2013 by SIA Zürich

### Versuche im Baustoffprüflabor



Bruchversagen bei Querkraft- und Momentebeanspruchung mit ZEMBORD



Bruchversagen bei Querkraft- und Momentebeanspruchung ohne Arbeitsfuge

### Versuche im Baustoffprüflabor

VSH VersuchsStollen Hagerbach bestätigen das hervorragende Tragverhalten von Betonplatten mit eingebauten Abschalelementen ZEMBORD.

**Der Versuchsbericht kann nachgeliefert werden.**





# QUBEZEMBOARD

Abschalelement für Arbeitsfugen



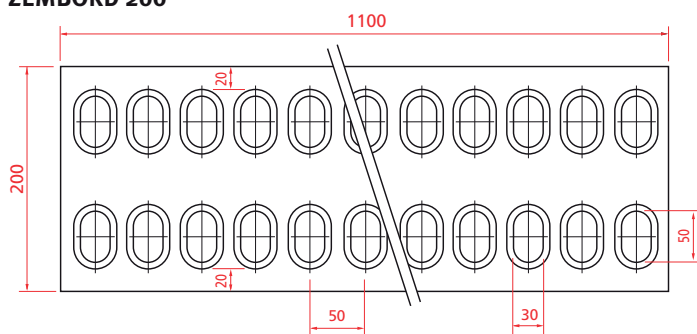
## Überzeugende Vorteile:

- Einfache und leichte Montage auf der Baustelle, keine Nachbehandlung erforderlich
- Kein Ausschalen, kein Ausbluten bei den Anschlussaschen
- Schubverzahnung der Arbeitsfuge
- Stossverbindungen für Stabbewehrung
- Kombination mit Arbeitsfugenband möglich
- Geeignet für Wände, Bodenplatten und Decken
- Komplettes System:  
Einfach mit ZEMBORD-Winkel, Knagge oder Schalungsträger
- Hochwertbeton, Druckfestigkeit 60 N/mm<sup>2</sup>

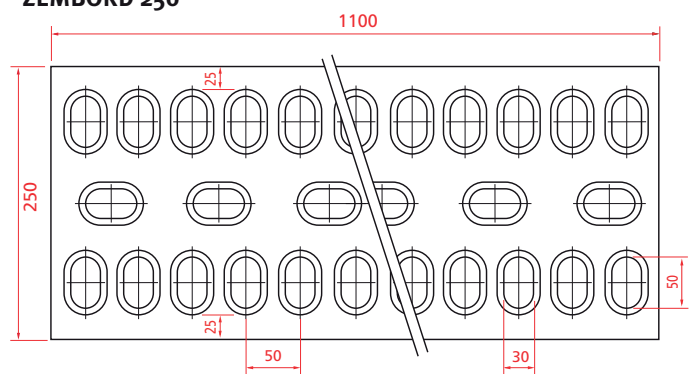
## Zembord-Elemente, Masse

Typ	Höhe mm	Länge mm	Tiefe mm	Rand- abstand mm	Gewicht kg/m	Gewicht Kg/Pal.	VPE Pal.	
							Stk.	m
Zembord	180	110	20	20	5.4	208	35	38.5
Zembord	200	110	20	20	6.0	231	35	38.5
Zembord	220	110	20	20	6.6	254	35	38.5
Zembord	240	110	20	25	7.2	277	35	38.5
Zembord	250	110	20	25	7.5	289	35	38.5
Zembord	280	110	20	25	8.4	323	35	38.5
Zembord	300	110	20	25	9.0	347	35	38.5
Zembord	320	110	20	25	9.6	370	35	38.5
Zembord	350	110	20	25	10.5	404	35	38.5
Zembord	400	110	20	25	12.0	462	35	38.5
Zembord	450	110	20	25	13.5	520	35	38.5
Zembord	500	110	20	25	15.0	578	35	38.5

### ZEMBORD 200

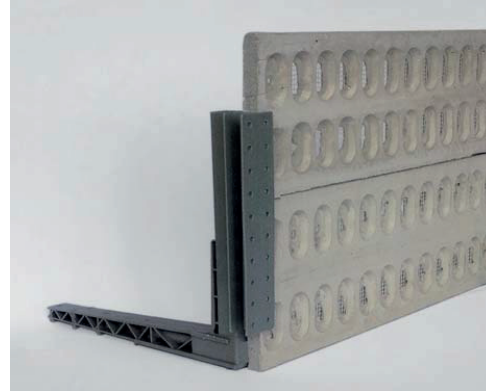


### ZEMBORD 250





Stossverbindung Ansicht



Stossverbindung Schnitt



Winkel auf Schalung nageln

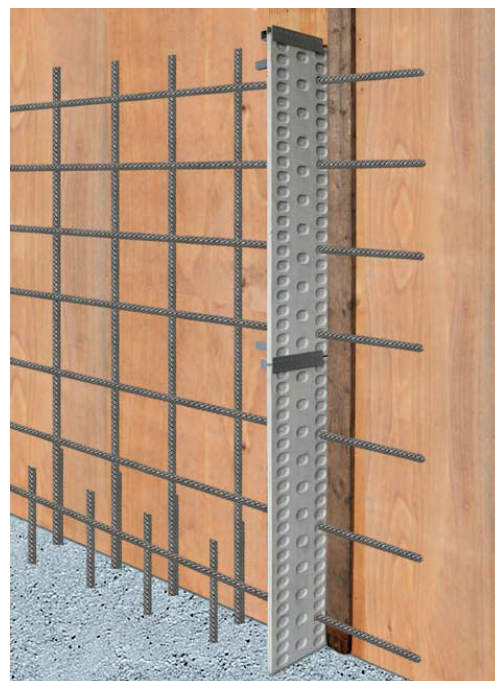


Stosstelle für weitere Zembord Platte

## Aussenschalung vorbereiten



Raster 1.10 m



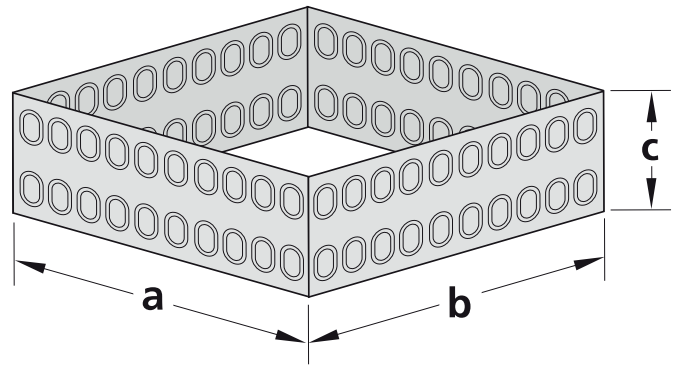
Stossarmierung durchführen





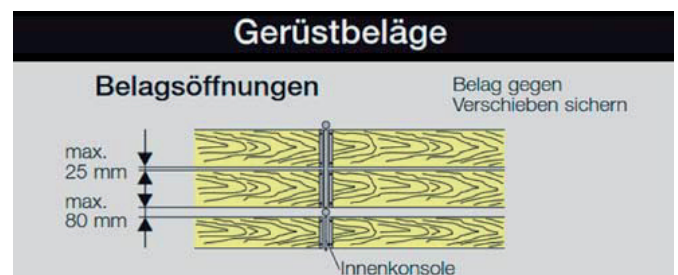
### Lieferbare Abmessungen

Artikel-Nr.	Aussenmass a /cm	Aussenmass b /cm	Betondecke c /cm
2310 1515	15	15	18-50
2310 2015	20	15	18-50
2310 2020	20	20	18-50
2310 2515	25	15	18-50
2310 2520	25	20	18-50
2310 2525	25	25	18-50
2310 3015	30	15	18-50
2310 3020	30	20	18-50
2310 3025	30	25	18-50
2310 3030	30	30	18-50
2310 3515	35	15	18-50
2310 3520	35	20	18-50
2310 3525	35	25	18-50
2310 3530	35	30	18-50
2310 4015	40	15	18-50
2310 4020	40	20	18-50
2310 4025	40	25	18-50
2310 4030	40	30	18-50
2310 4515	45	15	18-50
2310 4520	45	20	18-50
2310 4525	45	25	18-50
2310 4530	45	30	18-50
2310 4535	45	35	18-50
2310 4540	45	40	18-50
2310 4545	45	45	18-50
2310 5020	50	20	18-50
2310 5030	50	30	18-50
2310 5040	50	40	18-50
2310 5050	50	50	18-50
2310 6020	60	20	18-50
2310 6030	60	30	18-50
2310 6040	60	40	18-50
2310 6050	60	50	18-50
2310 6060	60	60	18-50
2310 7020	70	20	18-50
2310 7030	70	30	18-50
2310 7040	70	40	18-50
2310 7050	70	50	18-50
2310 7060	70	60	18-50
2310 7070	70	70	18-50
2310 8020	80	20	18-50
2310 8030	80	30	18-50
2310 8040	80	40	18-50
2310 8050	80	50	18-50
2310 8060	80	60	18-50
2310 8070	80	70	18-50
2310 8080	80	80	18-50
2310 9020	90	20	18-50
2310 9030	90	30	18-50
2310 9040	90	40	18-50
2310 9050	90	50	18-50
2310 9060	90	60	18-50
2310 9070	90	70	18-50
2310 9080	90	80	18-50
2310 9090	90	90	18-50
2311 0020	100	20	18-50
2311 0030	100	30	18-50
2311 1020	110	20	18-50
X			
X			
X			



**ZEMBORD-Winkel für Aussparungen mit angesetztem Klipp.**  
**Montagewinkel mit Möglichkeit zur Befestigung von Absturzsicherungen bei grossen Aussparungen!**

**Gemäss Suva benötigen Aussparungen**  
 (Belagsöffnungen) von mehr als 80 mm Breite eine Sicherung.

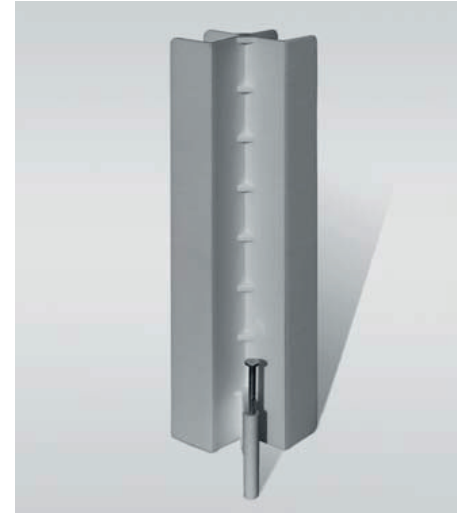


➤ Diese Sicherung wird bei Aussparungen mit Winkelstücken standardmässig durch Lieferung eines Holzdeckels durchgeführt.

➤ Bei Aussparungen mit Montagewinkel besteht die Möglichkeit der Absturzsicherungen durch Anbringung von Seitenschutzpfosten.



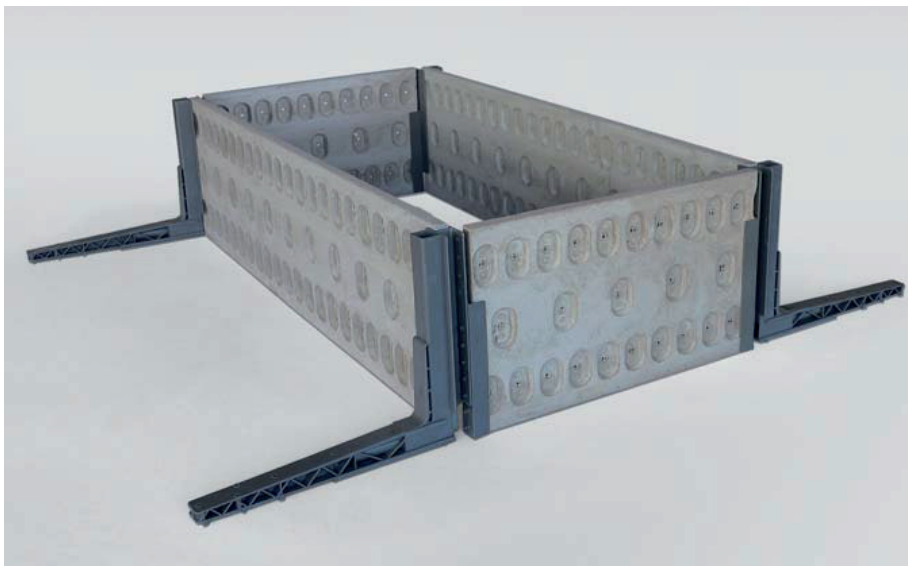
## Variante – vorgefertigte Aussparungsbox



ZEMBORD-Eckverbinder

1. Anzeichnen der Aussparungsabmessungen auf der Schalung
2. Ausrichten der Aussparungsbox und befestigen dieser mittels Nägel der Eckverbinder

## Variante 2 – zusammengesetzte Aussparungen



ZEMBORD-Winkel für grosse Aussparungen mit angesetztem Klipp

1. Anzeichnen der Aussparungsabmessungen auf der Schalung
2. Zusammensetzen der ZEMBORD-Teile mit ZEMBORD-Winkel für Aussparungen (Klipp für Aussparung mit Unterkante Winkel bündig ansetzen, ggf. 2. Klipp für grössere ZEMBORD Höhen zur Stabilisierung oben anbringen)
3. Nach Ausrichten der Aussparung die ZEMBORD-Winkel auf der Schalung annageln.

## Qube Solutions Group

2, rue Kalchesbruck  
L-1852 Luxembourg

☎ (+352) 20 40 20 32  
☎ (+352) 20 40 20 33

[www.qube-group.eu](http://www.qube-group.eu)  
[www.qube-concretec.eu](http://www.qube-concretec.eu)  
[info@qube-group.eu](mailto:info@qube-group.eu)

## Service commercial | Aussendienst

Pascal Streit | Sales Manager  
☎ (+352) 661 16 24 19  
☎ (+352) 20 40 20 33

## Back Office | Innendienst

Pascale Blang | Purchase Manager  
☎ (+352) 20 40 20 32  
☎ (+352) 20 40 20 33

Mike Baseggio | Gérant  
☎ (+352) 621 48 48 10  
☎ (+352) 20 40 20 33  
✉ [mike.baseggio@qube-group.eu](mailto:mike.baseggio@qube-group.eu)

## Service Soumissions

✉ [soumissions@qube-concretec.eu](mailto:soumissions@qube-concretec.eu)

## Sales Department | Service Ventes

✉ [team.qube@qube-group.eu](mailto:team.qube@qube-group.eu)

[www.qube-group.eu](http://www.qube-group.eu)

