

## Einbauhinweise

Für die Unterzugschalung Typ ELMCO–US, die Ringankerschalung Typ ELMCO–DIS und die Decken-/Sohlenrandschalung Typ ELMCO–DRS/SRS



ELMCO–US



ELMCO–DRS/SRS



ELMCO–DIS

### Das Rohmaterial

Die ELMCO–Schalungen für Unterzüge, Decken- und Sohlen werden aus einer zementgebundenen Spanplatte nach EN 13986 und EN 634-2, Brandschutzklasse B-s1, d0 (nach EN 13501-1) hergestellt. Die Platte besteht aus Holzspänen von Fichten und Tannen, hochwertigem Portlandzement sowie Holzmineralisierungsstoffen. Die Holzzementplatte ist als umweltverträgliches Bauprodukt mit dem AUB-Zertifikat ausgezeichnet und eignet sich für den vorbeugenden Brandschutz und zur Schalldämmung. Das Material ist witterungs- und frostbeständig, spritzwasserunempfindlich, pilz- und käferresistent.

Es wird jedoch empfohlen, die Schnittkanten gegen direkten Wassereindrang zu schützen.

Baustoffklasse: B-s1, d0 (nach EN 13501-1)  
Stärke: 12 mm Norm: EN 13986 und EN 634-2  
Rohdichte: ca. 1.250 kg / m<sup>3</sup>

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem technischen Datenblatt.

### Allgemeine Hinweise

ELMCO–US, ELMCO–DRS/SRS und ELMCO–DIS sind Bauhilfsmittel und können bei jedem Wetter verarbeitet werden. Durch die relativ glatte Oberfläche und das Schwinden des Betons entsteht kein kraftschlüssiger Verbund zwischen Beton und Schalhaut. Daher wird das Produkt ELMCO–US standardmäßig mit einer innen liegenden Rückhalteleiste je Seite ausgeliefert. Auf Wunsch fertigen wir ELMCO–Schalungen ELMCO–DRS/SRS auch mit einer innenliegenden Rückhalteleiste.

Bei der Ermittlung des erforderlichen Betonquerschnittes sowie der Bewehrung müssen die 12 mm Wandungstärken der „verlorenen Schalung“ entsprechend beachtet und dürfen z.B. nicht in das Betondeckungsmaß integriert werden. Zumeist ist eine Bügelanpassung in Rücksprache mit dem Statiker ausreichend.

Das Verputzen der Platten hat grundsätzlich nach der DIN/Gewerk „Verputz“ zu erfolgen. Vor dem Aufbringen von Putzen ist durch einen Fachbetrieb die Putzfähigkeit (Gase, Untergrundbehandlung) herzustellen und die Verträglichkeit der verschiedenen Putze abzuklären. Grundlage bilden die jeweiligen Richtlinien der Putz- und Plattenhersteller. Auch die im Bauteil eventuell verbleibenden Bügelsätze (ELMCO – US und Sonderanfertigungen) sind vor dem Verputzen bauseits vor Korrosion zu schützen.

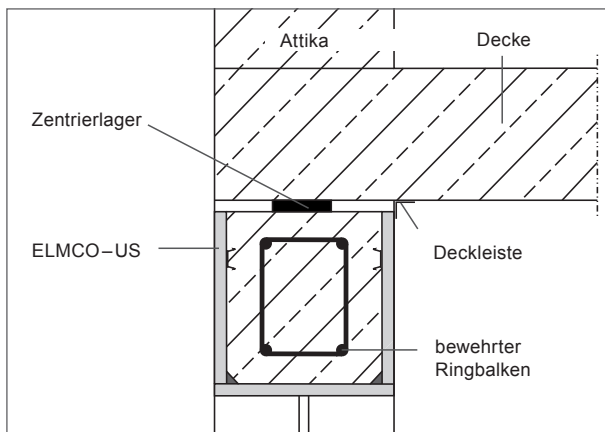
Unsere Verarbeitungsrichtlinien beruhen auf langjährigen Erfahrungen und wurden nach bestem Wissen erstellt. Wir haben für den Einbau ausschließlich die Systembestandteile und das Verarbeitungszubehör verwendet. Bitte prüfen Sie unsere Produkte und Verfahren vollständig auf die Eignung für ihren jeweiligen Einsatzzweck. Werden diese Hinweise nachweislich missachtet oder systemfremde Bestandteile verwendet, erlischt jeglicher Anspruch auf Gewährleistung. Alle Abbildungen stellen lediglich Konstruktions-, Ausführungs- und Produktbeispiele dar. Die Einbauhinweise sind zu beachten und vom Verarbeiter einzuhalten. Wir verweisen in diesem Zusammenhang auf unsere AGB vom 07.01.2014. Für weitere Fragen kontaktieren Sie uns.

## Einbauhinweise

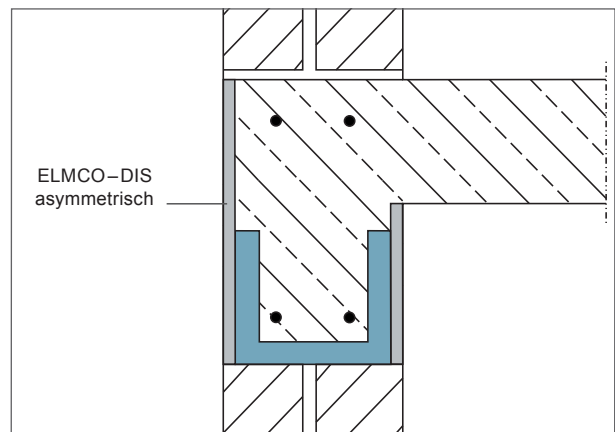
Für die Unterzugschalung ELMCO-US, die Ringankerschaltung ELMCO-DIS und die Decken-/Sohlenrandschalung ELMCO-DRS/SRS

### Anwendungsbeispiele

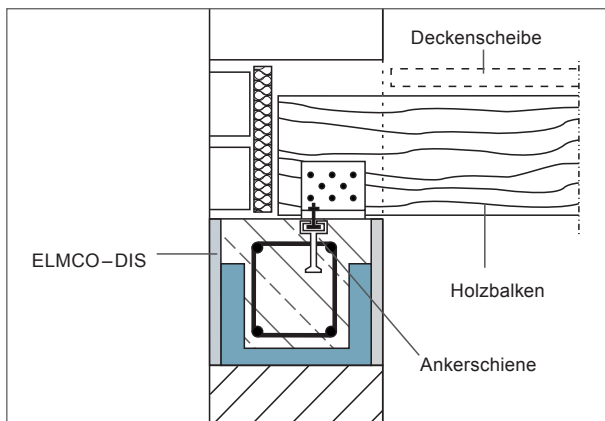
Die Schalungen ELMCO-US, ELMCO-DRS/SRS und ELMCO-DIS sind vorgesehen für die verlorene Schalung von Ringkern und Ringbalken, Unterzügen, sowie für Decken- oder Sohlenränder.



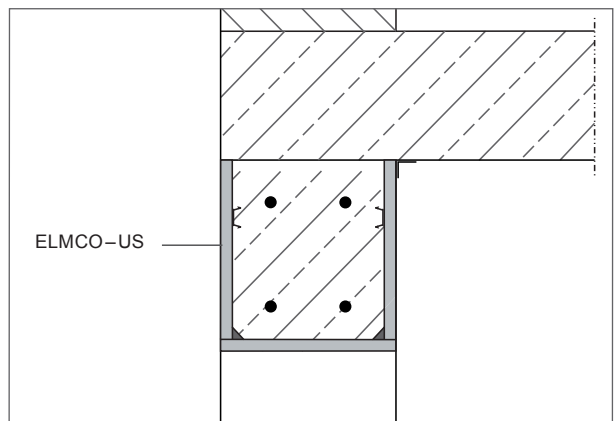
Ringbalken - Flachdeckenaufleger



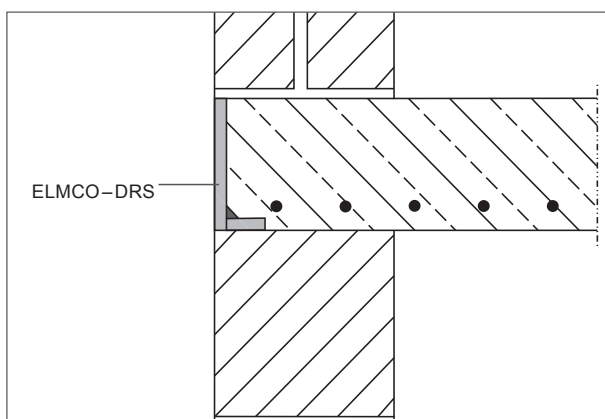
Ringanker asymmetrisch in U-Schale



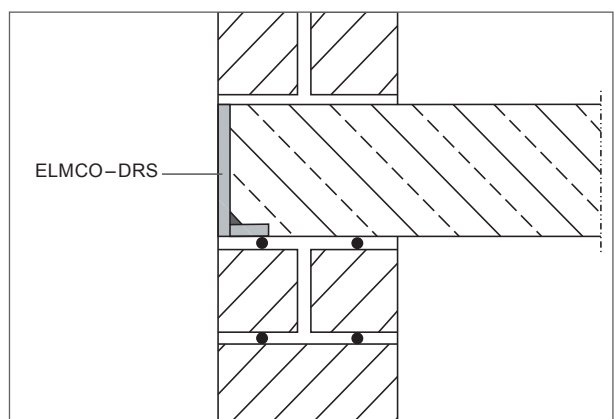
Anschluss an Ringbalken



Ringanker im Betonsturz



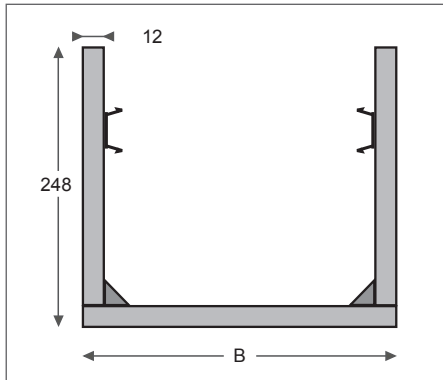
Ringanker in der Stahlbetondecke



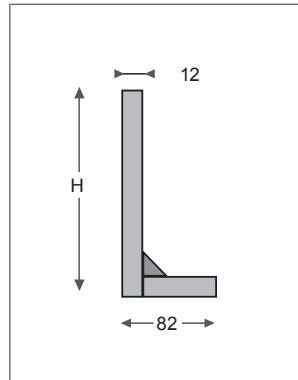
Ringanker als bewehrtes Mauerwerk

## Einbauhinweise

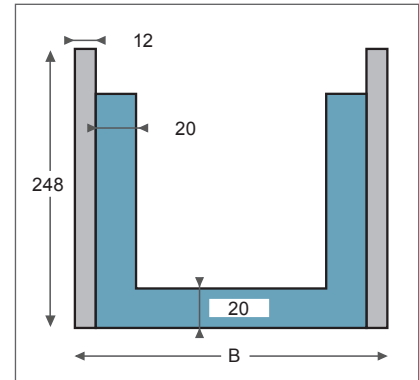
Für die Unterzugschalung ELMCO-US, die Ringankerschaltung ELMCO-DIS und die Decken-/Sohlenrandschalung ELMCO-DRS/SRS



ELMCO-US



ELMCO-DRS/SRS

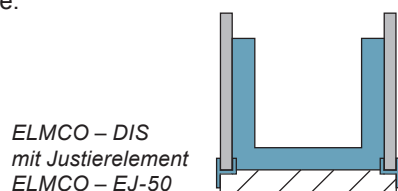


ELMCO-DIS

### Die Verarbeitung

#### Allgemein

- Zuschnitt in der Länge mit handelsüblichen Holzwerkzeugen
- Für die fluchtgerechte Verlegung der Einzelelemente werden die Stöße mit der im Lieferumfang enthaltenen Kunststoffklammer verbunden. Bei ELMCO – US kann die fluchtgerechte Verlegung mit Hilfe der obligatorischen Bügelsätze und Klammern erfolgen.
- Beim Verlegen der Bewehrungsseisen oder Bewehrungskörbe ist auf die erforderliche Betondeckung und den Einbau der vorgeschriebenen Abstandhalter zu achten. Zur Ausrichtung von ELMCO – DIS auf der Mauerkrone gibt es separat erhältliche Justierelemente.



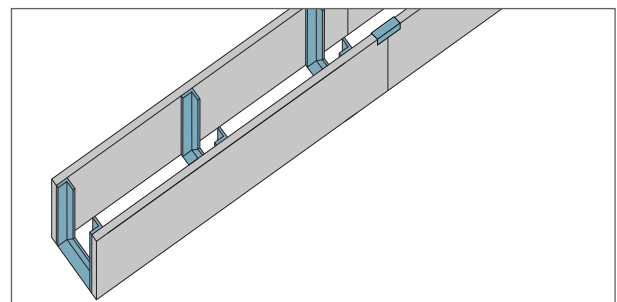
ELMCO – DIS  
mit Justierelement  
ELMCO – EJ-50

#### Zusätzliche Sicherung & Betonieren

- ELMCO – DRS/SRS:  $H \geq 220$  mm Aufstecken einer Aluklammer je Meter, die an der Bewehrung mit Draht fixiert wird
- ELMCO – DIS:  $H \geq 248$  mm zusätzlich ein Bügelsatz (Büsa) je Meter oder alternative Sicherung bauseits
- ELMCO – US: zwingend ein Bügelsatz (Büsa) je Meter, vorzugsweise jeweils auf die Elementstöße
- Zusätzliche notwendige Abspannungen sind bei allen Schalungsvarianten bauseits vor dem Betonieren eigenverantwortlich zu treffen.
- Die Elementstöße sind mit geeignetem Material vor dem Betonierprozess zu schließen.
- Schalung vor dem Betonieren anfeuchten
- Pro Arbeitsgang Betonschütthöhe max. 15 cm
- An den Rändern vorsichtig und sorgfältig verdichten

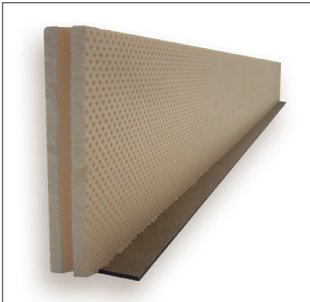
#### Befestigung

- ELMCO – US: Kleben mit Dünnbettmörtel und Nageldübel
- ELMCO – DIS: Dübeln durch den Abstandhalter auf der Mauerkrone
- ELMCO – DRS/SRS: Bei Verwendung als Sohlenrandschalung Befestigung mit „Erdnägeln“ im Boden; bei Verwendung als Deckenrandschalung Aufkleben mit Dünnbettmörtel und zusätzlichen Dübeln (weitere Sicherung erfolgt bauseits)
- Von einer Befestigung durch Klebeschaum ist abzuraten, da dieser Werkstoff nach dem Aushärten nicht kraftschlüssig zwischen den Bauteilen agiert.

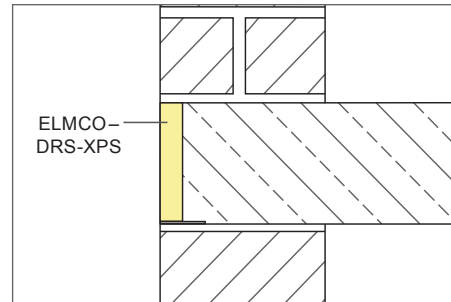
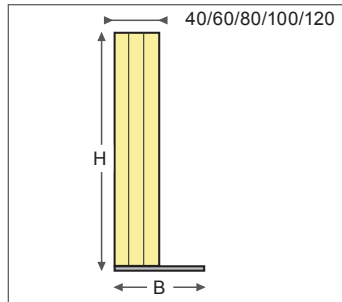


## Einbauhinweise

### Für die gedämmte Deckenrandschalung ELMCO-DRS-XPS



ELMCO-DRS-XPS



Deckenrandschalung

#### Das Rohmaterial

Material XPS: extrudiertes Polystyrol  
mit Nut und Feder,  
gewaffelte Oberfläche

Baustoffklasse: B 1 schwerentflammbar DIN 4102-1  
Stärke: 40, 60, 80, 100 oder 120 mm

Wärmeleitgruppen: WLG 035

Fuß: Faserzement gemäß DIN EN  
12467, Brandschutzklasse A2-s1,  
d0 (nach DIN EN 13501-1) in 4 mm  
Stärke

#### Die Verarbeitung und Lagerung

##### Allgemein

- Befestigung auf fast allen Materialien, wie z.B. verschiedenartiges Mauerwerk mit glatter Oberfläche, Beton, Porenbeton, Stahl und Holz unter Berücksichtigung des Befestigungsmaterials.
- Ecken und Passstücke können mit handelsüblichen Werkzeugen vor Ort hergestellt werden.

##### Lagerung

- Kühl und trocken vor Witterungseinflüssen geschützt
- Auf ebenem Untergrund in Originalbunden (2er Pack)
- Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen
- Möglichst nicht mit dunklen Folien abdecken

##### Befestigung

- Befestigung mit Dünnbettkleber (Verwendung des Klebers, welcher zum Wandaufbau benutzt wurde) und zusätzlich mit Nageldübel o.ä. zur Lagesicherung auf „Mauerkronen“.
- Bei Ziegelporoton o.ä. Material, wo die Klebeoberfläche eingeschränkt ist und der Klebefilm daher zu Einschränkungen führt, ist eine zusätzliche mechanische Befestigung unbedingt nötig. Von der Größe der Öffnungen und der Sprödigkeit des Steines abhängig, sind zusätzlich min. 3 Dübel / Holzdübel-Spaxschrauben pro Element anzuordnen.
- Von einer Befestigung durch Klebeschäum ist abzuraten, da dieser Werkstoff nach dem Aushärten nicht kraftschlüssig zwischen den Bauteilen agiert.

##### Betonieren

- Beim Betonieren ist darauf zu achten, dass auf die Schalungen nicht direkt Betonseitendruck ausgeübt und ein Mindestabstand von ca. 30 cm beim Verdichten mit einem Rüttler eingehalten wird.
- An den Rändern vorsichtig und sorgfältig verdichten.

##### Zusätzliche Sicherung

- Bei Schalhöhen von 160-180 mm ist die Standfestigkeit eigenverantwortlich zu prüfen und zusätzlich mit Absteifungen zu sichern.
- Ab 200 mm Höhe sind generell alle Deckenrandschalungen durch zusätzliche Maßnahmen zu sichern. Wir empfehlen die Verwendung der ELMCO-Fixierklammer Typ 1/40, die im Abstand von ca. 500 mm auf die Elemente und Stöße gesetzt und angerödelt werden.
- Zusätzliche notwendige Abspannungen sind bei allen Schalungsvarianten bauseits vor dem Betonieren eigenverantwortlich zu treffen.

##### Bemerkung

- Da es sich um 2 verschiedene zusammengefügte „weiche“ Materialien handelt, kann es dadurch bedingt zu produktspezifischen „Schüsselungen“ o.ä. im Element kommen, welche jedoch bei sachgemäßer Befestigung wieder aufgehoben werden.