

Abschalungssystem

Montageanleitung



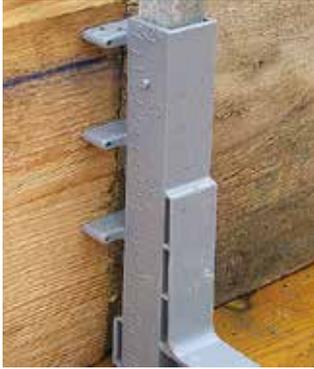
Vertrieb und technische Beratung:

JORDAHL H-BAU AG

Tel. 044 807 17 17, Fax 044 807 17 18
info@jordahl-hbau.ch, www.jordahl-hbau.ch



1	Hinweis	3
2	Einleitung	3
2.1	Allgemeines	3
2.2	Normative Regelungen	3
2.3	Das BE-FIX®-Abschalungssystem	3
2.4	Prüfung und Dokumentation	4
2.5	Verwendung	4
2.6	Richtlinien, Normen	4
3	Absturzsicherung	4
4	Anordnung des BE-FIX®-Systems	5
4.1	Übersicht	5
4.2	Diagramme und Abstände	5
5	Einzelteile des BE-FIX®-Systems	6
5.1	BE-FIX® Kunststoffwinkel Universal BE-FIX® Kunststoffwinkel Pronto Zembord-Winkel BE-FIX® Klemmwerkzeuge/ BE-FIX® Brustwehr Aluminiumnägeln	
6	Versetzung des BE-FIX®-Systems	7
6.1	Versetzungsverfahren	7–8
7	Umbau	8
8	Demontage	9
9	Wartung, Instandhaltung, Reparatur	9



Das in dieser Montageanleitung (Aufbau- und Verwendungsanleitung /AuV) dargestellte BE-FIX® Abschaltungssystem (diverse Produkte) wurde durch die Baumusterprüfung der SUVA überprüft. Sollte das Produkt in anderen Ländern ausserhalb der Schweiz zum Einsatz gelangen, müssen die lokalen Bestimmungen berücksichtigt werden.

Das BE-FIX® Abschaltungssystem wurde in Anlehnung an die SN EN 13374 „Temporäre Seitenschutzsysteme – Produktfestlegungen und Prüfverfahren“ geprüft.

Derjenige, welches dieses Produkt einsetzt (Verwender) trägt die Verantwortung die nachfolgenden Bestimmungen und Anweisungen einzuhalten und zu beachten.

Baumuster-Bescheinigung 4712/4742

2 Einleitung

2.1 Allgemeines

Diese Montageanleitung (Aufbau- und Verwendungsanleitung/AuV) regelt grundsätzlich den Versetzungs-, Umbau- und Demontagevorgang sowie die Wartung, Instandhaltung und Reparatur der einzelnen Produkte der BE-FIX® AG in Nidfurn. Es können nicht alle möglichen Anwendungen in dieser Montageanleitung (AuV) abgehandelt und abgebildet werden.

Bei zusätzlichen Fragen, oder anderen Anwendungszwecken kontaktieren bitte Sie unseren Vertrieb und technische Beratung: Jordahl H-Bau AG: +41 (0) 44 807 17 17

Die Produkte des BE-FIX® Abschaltungssystems sind vor dem Versetzen an den Einsatzort durch Sichtkontrolle auf ihre einwandfreie Beschaffenheit zu prüfen. Beschädigte Bauteile dürfen nicht verwendet werden und es dürfen nur BE-FIX® Originalteile verwendet werden. Die Produkte müssen gemäss dieser Montageanleitung (AuV) montiert, versetzt und gesichert werden. Während dem Versetzungs- und Umsetzungsvorgang dürfen sich keine Personen im Montagebereich aufhalten, welche nicht direkt am Vorgang beteiligt sind. Bei nicht beachten besteht Unfallgefahr. Die vorliegende Montageanleitung (AuV) muss der verantwortlichen Person und den betreffenden Beschäftigten vorliegen.

2.2 Normative Regelungen

Nach den Angaben/Vorgaben wird das Seitenschutzsystem in die Klasse A entsprechend SN EN 13374 eingestuft. Dementsprechend ist das Seitenschutzsystem so auszulegen, dass es statischen Lasten standhält, die den folgenden Anforderungen entsprechen:

Abstürzen einer Person, die sich am Seitenschutz anlehnt, oder ihr Halt bietet, wenn sich eine Person beim Laufen am Seitenschutz mit den Händen festhält, und Auffangen einer Person, die gegen den Seitenschutz läuft oder fällt. Die durchzuführenden Bauteilversuche sind in Kapitel 7 von SN EN 13374 geregelt.

Entsprechend Kapitel 7.4.2 ist zunächst ein Durchbiegungsversuch bis zur charakteristischen Last von 0,3 kN durchzuführen. Anschließend ist entsprechend Kapitel 7.4.3 ein Festigkeitsversuch durchzuführen. Die zu erreichende Prüflast sollte in Abstimmung mit dem Auftraggeber mit $F_{max} = M \cdot F \cdot Q_k = 1,3 \cdot 1,5 \cdot 0,3 \text{ kN} = 0,59 \text{ kN}$ angesetzt werden.

Anwendungsbereich

Das BE-FIX® Abschaltungssystem minimiert den Aufwand der Abschaltung von Decken- rändern im Bereich von Backsteinmuerkonstruktionen auf ein Minimum.

Damit eine möglichst einfache, aber auch schnelle Absturzsicherung auf Brüstungen und Mauerkronen erstellt werden kann, wird das BE-FIX® Klemmwerkzeug mit Seitenschutz verwendet. Mit dem Klemmwerkzeug können Bretter und Isolationen von 40 mm bis zu einer maximalen Stärke von 80 mm, mittels eines Keils befestigt werden.

2.3 BE-FIX® Abschalungssystem

Beschränkungen

Es sind die Anweisungen dieser Montageanleitung (AuV) zu beachten.

2.4 Prüfung und Dokumentation

Das BE-FIX® Klemmwerkzeug muss nach jedem einzelnen Montagevorgang und vor jedem Einsatz geprüft werden, dies darf nur von einer Person durchgeführt werden, welche dazu berechtigt ist.
Der Montage-, Versetzungs-, Umsetzungs- und Demontagevorgang der Produkte darf nur nach den Anweisungen dieser Montageanleitung (AuV) durchgeführt werden.

2.5 Verwendung

Die komplette Unterspriesung der Deckenschalung hat vor dem Einsatz der Produkte zu erfolgen. Der Deckenschalungsunterbau ist gegen Ausscheren genügend zu verspriesen, so dass dynamische Kräfte aufgenommen werden können. Ist dies nicht gewährleistet droht Absturzgefahr. Sind die Produkte nicht gemäss AuV montiert und gesichert, ist diese mit dem Verbotssymbol „Zutritt verboten“ zu kennzeichnen und durch Absperrung, die den Zugang zur Gefahrenzone verhindern, angemessen abzugrenzen.

Sobald Produkte oder Produktteile des BE-FIX® Abschalungssystems in irgend einer Form beschädigt worden sind, sind diese entweder auszuwechseln oder der Hersteller hat die beschädigten Produkte oder Produktteile frei zu geben. Ansonsten dürfen die Produkte keinesfalls eingesetzt werden.

Die Einsatzbeschränkungen bei Wind-Staudruck, Eis und Schnee sind so geregelt, dass die Geländerholme auf keinen Fall flächig zwischen den Holmen windundurchlässig verbunden werden dürfen (gemäss Punkt „6.1 Versetzungsvorgang“).

Die Oberfläche der Schalung muss jederzeit frei sein von Eis und Schnee, so dass jederzeit gemäss Punkt „6.1 Versetzungsvorgang“ einwandfrei das Abschalungssystem BE-FIX® montiert werden kann.

2.6 Richtlinien, Normen

Normen
Seitenschutzbauteile SN EN 13374 Typ A

Rechtliche Grundlagen

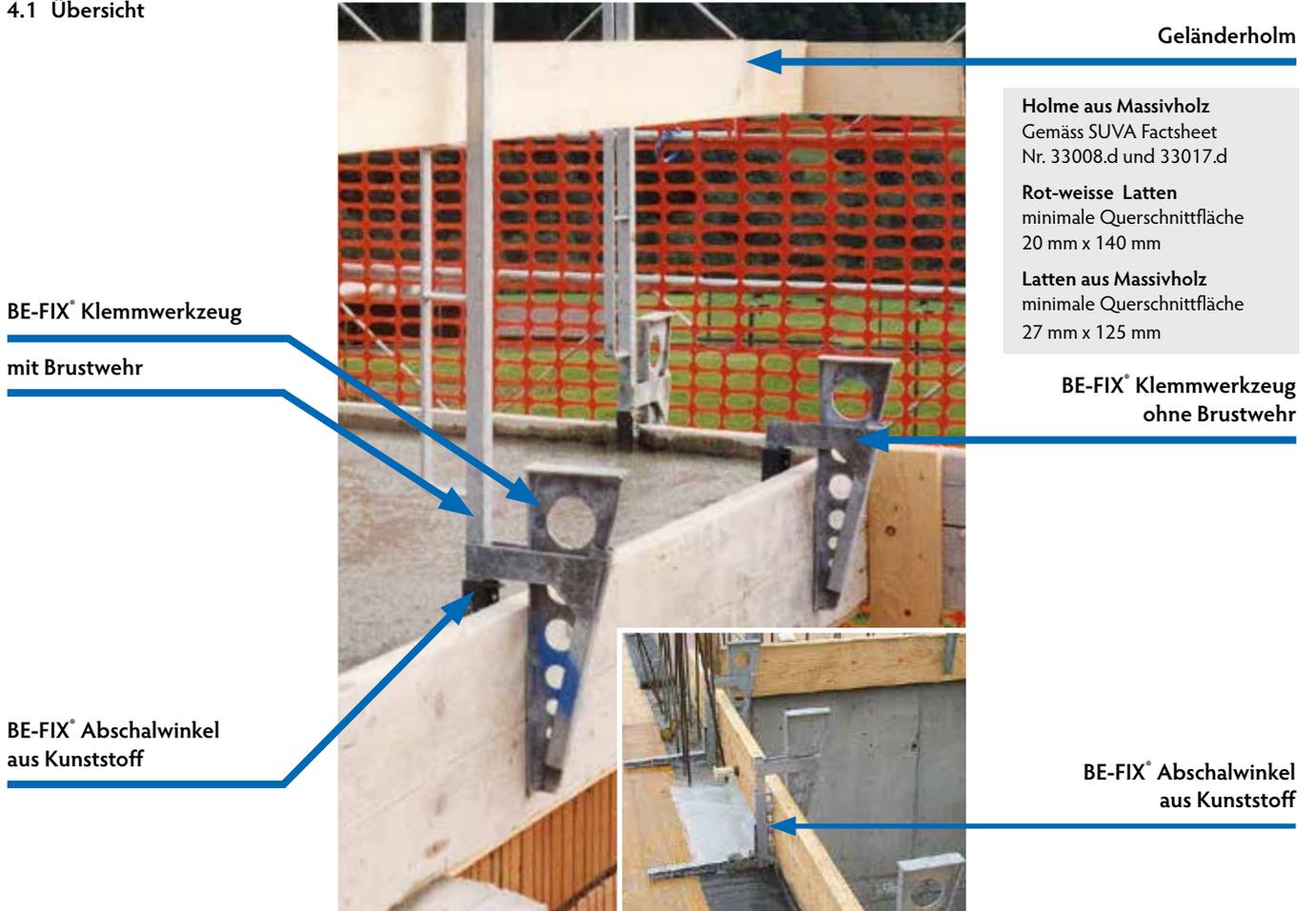
SUVA Fact Sheet	SUVA Best.-Nr. 33017	Seitenschutz Anforderungen an die Bauteile
SUVA Fact Sheet	SUVA Best.-Nr. 33008	Rot-weiße Absperrlatten im Seitenschutz
BauAV	SUVA Best.-Nr. 1796	Verordnung über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bei Bauarbeiten (Bauarbeiten Verordnung BauAV). Es ist zu beachten, dass sich rechtliche Grundlagen und Normen ändern können.

3 Absturzsicherung

Beim Versetzungs-, Umsetzungs- und Demontagevorgang der BE-FIX® Abschalungssystem Produkte sind ab einer Absturzhöhe von 2 m geeignete Massnahmen zur Absturzsicherung zu treffen.

4 Anordnung des BE-FIX® Abschalungssystems

4.1 Übersicht



Holme aus Massivholz
 Gemäss SUVA Factsheet
 Nr. 33008.d und 33017.d

Rot-weisse Latten
 minimale Querschnittfläche
 20 mm x 140 mm

Latten aus Massivholz
 minimale Querschnittfläche
 27 mm x 125 mm

BE-FIX® Klemmwerkzeug
 mit Brustwehr

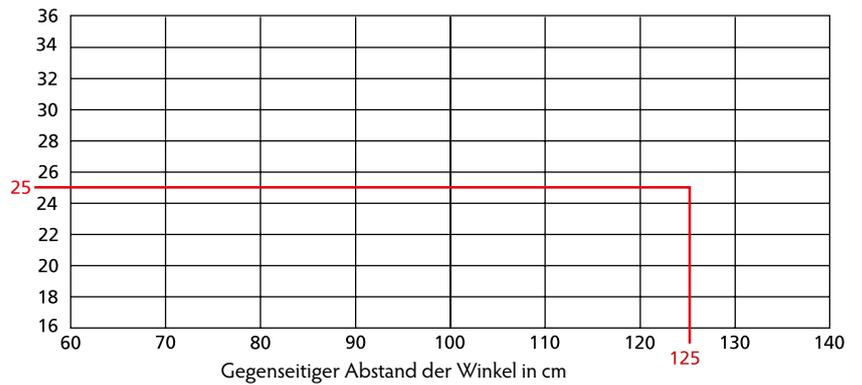
BE-FIX® Klemmwerkzeug
 ohne Brustwehr

BE-FIX® Abschalwinkel
 aus Kunststoff

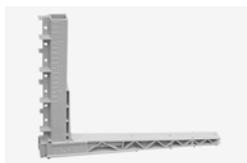
BE-FIX® Abschalwinkel
 aus Kunststoff

4.2 Diagramme Abstände

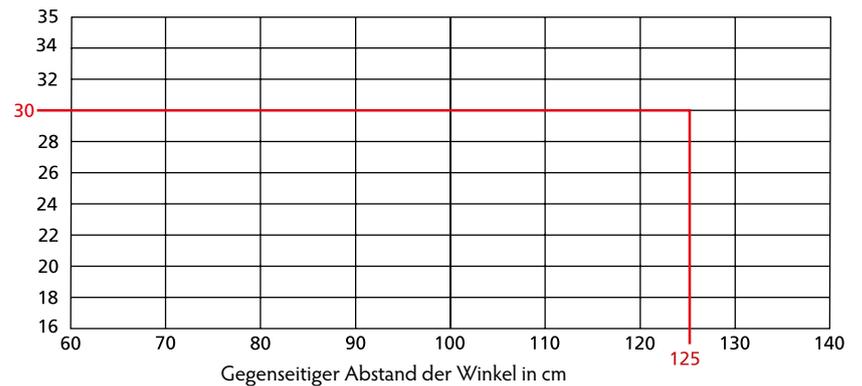
BE-FIX® Pronto
 Abschalwinkel aus
 Kunststoff, 16–25 cm
 Bei Verwendung von
 Gerüstbrettern 5 cm



BE-FIX® Universal
 Abschalwinkel aus
 Kunststoff, 16–30 cm
 geprüft nach
 SN EN 13374



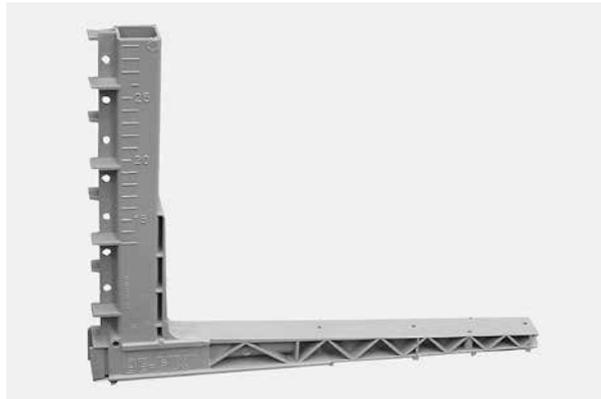
Bei Verwendung von
 Gerüstbrettern 5 cm
 Mit/ohne Dywidag-
 gewinde



5.1 Kunststoffwinkel

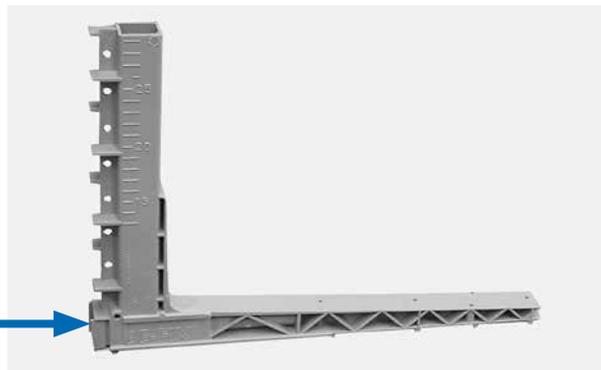
BE-FIX® Abschalwinkel UNIVERSAL

aus Kunststoff für Deckenstärken 16–30 cm
Bei Verwendung von Gerüstbrettern 5 cm.



BE-FIX® Abschalwinkel UNIVERSAL

aus Kunststoff für Deckenstärken 16–30 cm
Bei Verwendung von Gerüstbrettern 5 cm.

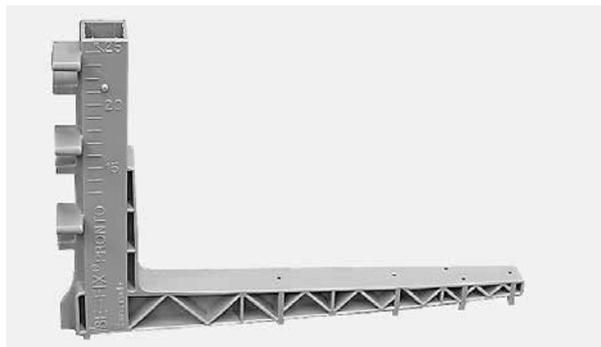


mit Dywidag-Gewinde



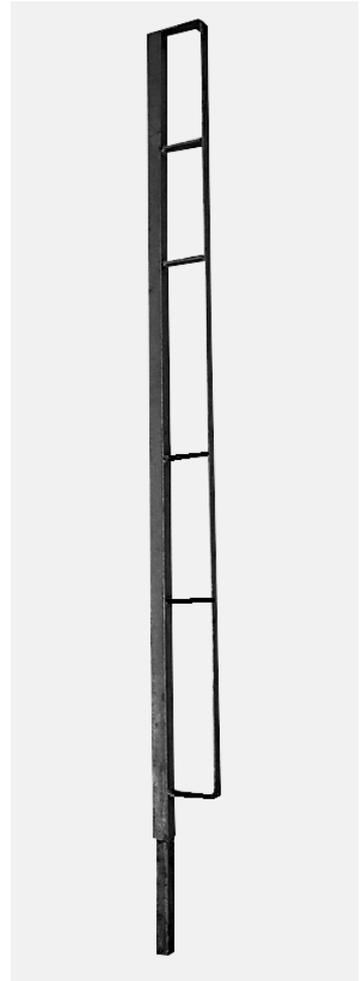
BE-FIX® Abschalwinkel PRO-NTO

aus Kunststoff für Deckenstärken 16–25 cm



Zembord-Abschalwinkel

aus Kunststoff für Deckenstärken 16–30 cm.
Für reine Zembord-Arbeitsfugen für Deckenstärken 16–50 cm



BE-FIX® Brustwehr
Höhe 1.20 m



BE-FIX® Klemmwerkzeug
mit Brustwehr

Aluminiumnägel

Flachkopfnägel 3.2 x 55 mm

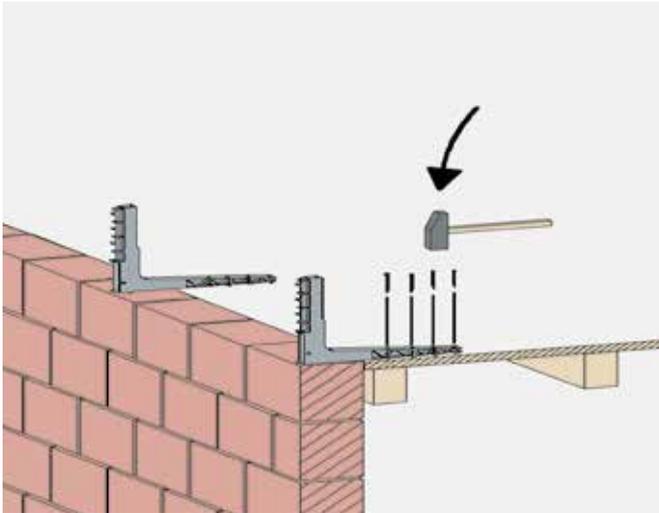
(es dürfen keine anderen Abmessungen verwendet werden)

6.1 Versetzungsvorgang

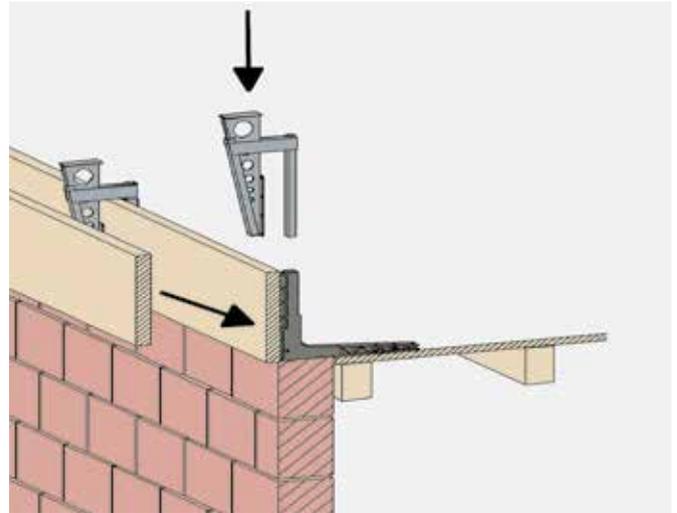
Die BE-FIX® Kunststoffwinkel werden auf die Deckenschalung mit den mitgelieferten Aluminium Nägeln fixiert (mind. 4 Stück gemäss Montageanleitung/Aluminium Flachkopfnägel 3.2 x 55 mm).

Es gilt dabei den gegenseitigen Abstand in Abhängigkeit der zu betonierenden Deckenstärke zu beachten (siehe Punkt „4.2 Abstände“).

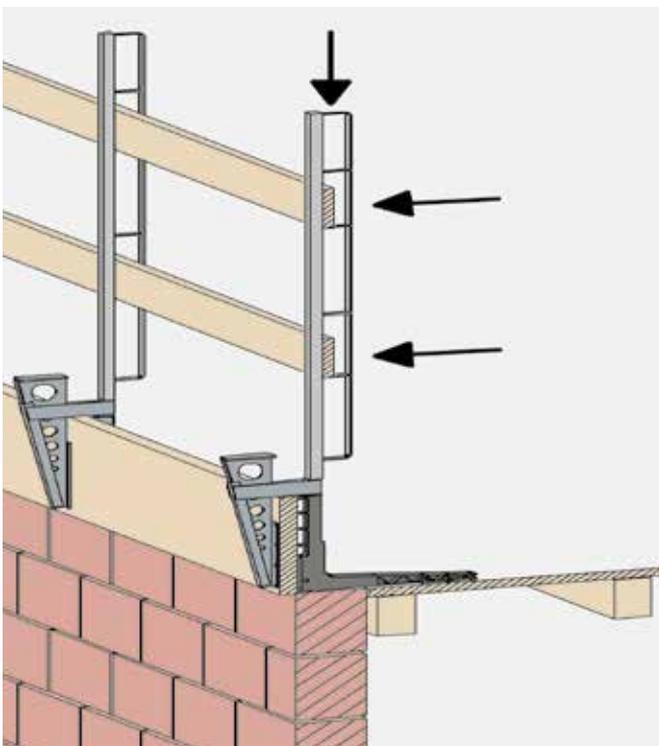
BE-FIX® Klemmwerkzeug ohne Brustwehr, Abschaltwinkel aus Kunststoff bündig zur Wand ausrichten und auf die Deckenabschalung aufnageln. **Achtung: Abstände der Winkel zueinander beachten!** Klemmwerkzeug ohne Brustwehr in Winkel stecken. Schal Brett zwischen Klemmwerkzeug legen und fachgerecht befestigen.



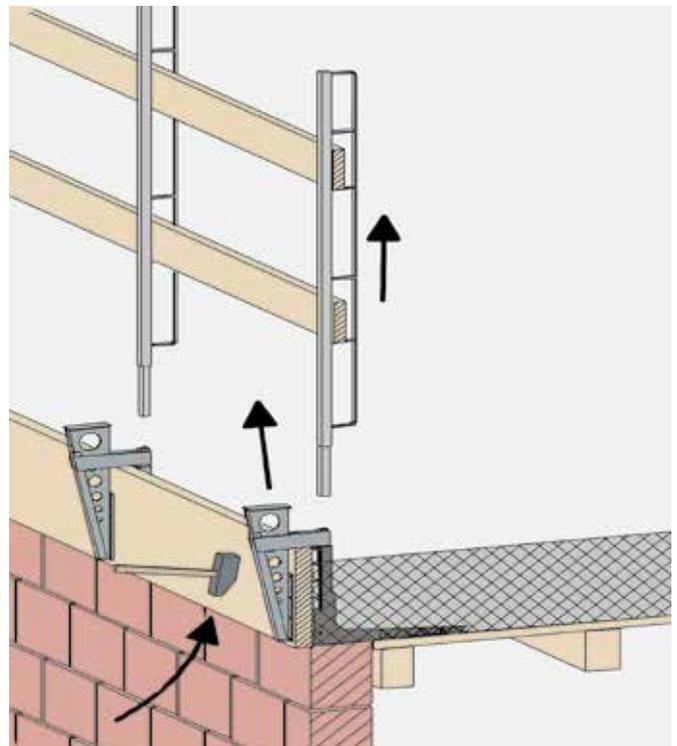
Kunststoffwinkel mit je 4 Alu-Nägeln 55/3.2 mm befestigen



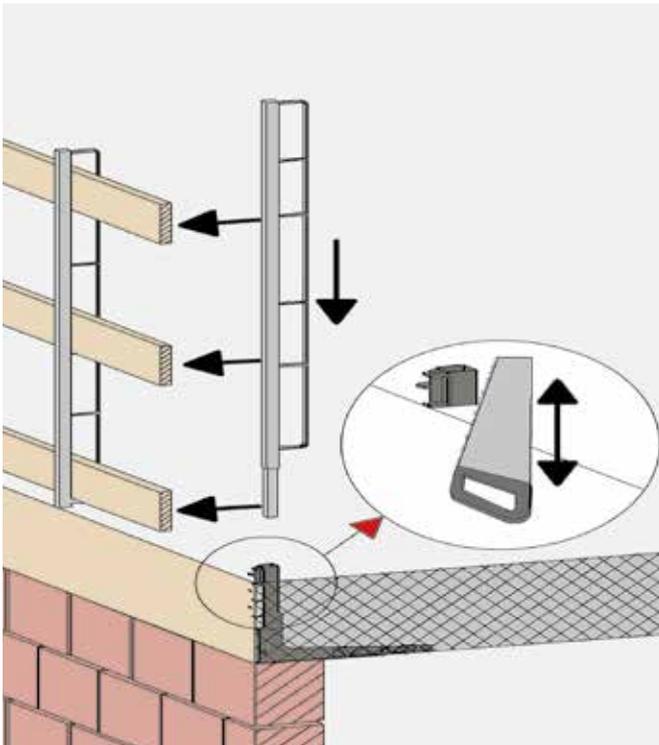
BE-FIX® Klemmwerkzeug bis zum Anschlag einstecken. Schal Brett (45-50mm) festklemmen



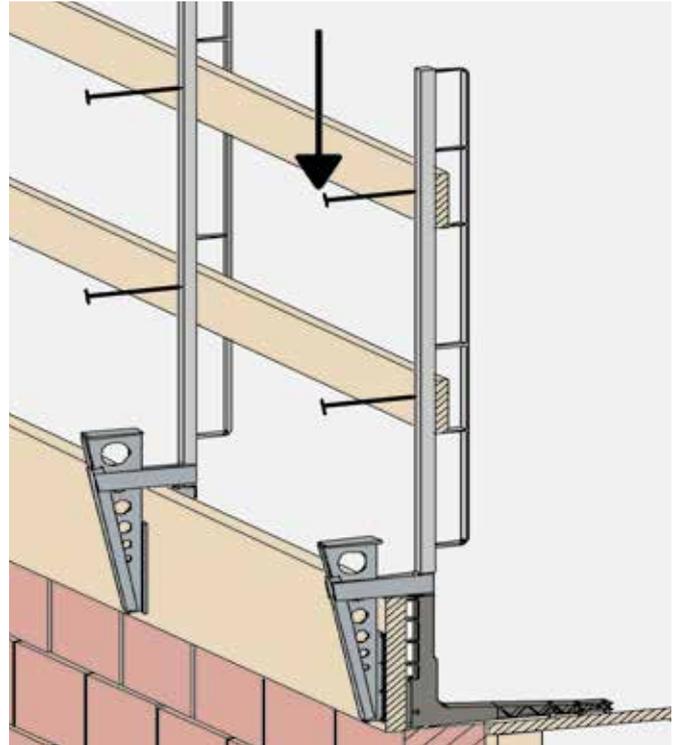
Seitenschutzpfosten in Klemmwerkzeug einstecken, Abschrankungslatten gemäss Stand der Technik einschieben



Beton einbringen, frühestens nach 24 Stunden Ausschalen: Seitenschutz- pfosten demontieren, Klemmwerkzeug lösen und Schalbretter entfernen



Überstehenden Kunststoffwinkel auf Schalungshöhe kürzen Seitenschutzpfosten wieder in Winkel einstecken, Abschrankungslatten einschieben



Die Geländer Holme sind mit dem Geländerhalter unbedingt zu vernageln.

7 Umbau

7.1 BE-FIX® Klemmwerkzeug ohne Brustwehr

- Keil vom BE-FIX® Klemmwerkzeug lösen
- BE-FIX® Klemmwerkzeug entfernen
- Neu Versetzen gemäss Punkt „6.1 Versetzungsvorgang“.

7.2 BE-FIX® Klemmwerkzeug mit Brustwehr oder ohne Brustwehr mit Steckpfosten

- Geländer Holm entfernen
- Keil vom BE-FIX® Klemmwerkzeug lösen
- BE-FIX® Klemmwerkzeug mit Brustwehr entfernen
- Neu Versetzen gemäss Punkt „6.1 Versetzungsvorgang“.

8 Demontage

7.1 BE-FIX® Klemmwerkzeug ohne Brustwehr

- Keil vom BE-FIX® Klemmwerkzeug lösen
- BE-FIX® Klemmwerkzeug entfernen
- Auf Palette stapeln

7.2 BE-FIX® Klemmwerkzeug mit Brustwehr oder ohne Brustwehr mit Steckpfosten

- Geländer Holm entfernen
- Keil vom BE-FIX® Klemmwerkzeug lösen
- Kombifix Klemme mit Brustwehr entfernen
- Auf Palette stapeln

Die BE-FIX® Abschalungssystem Produkte sind vor dem Aufbau durch Sichtkontrolle auf ihre einwandfreie Beschaffenheit zu prüfen.

Sobald Produkte oder Produkteteile des BE-FIX® Abschalungssystem in irgend einer Form beschädigt worden sind, sind diese entweder auszuwechseln oder der Hersteller hat die beschädigten Produkte oder Produkteteile frei zu geben. Ansonsten dürfen die Produkte keinesfalls eingesetzt werden.

Folgende Teile sind vor jedem Aufbau zu überprüfen:

- Bauteile aus Metall, z.B. BE-FIX® Klemmwerkzeug auf Risse und Beschädigungen überprüfen
- BE-FIX® Abschalungssystem Produkte müssen so gelagert werden, dass eine Beschädigung ausgeschlossen ist.
- Die einzelnen Bauteile müssen vor Witterung geschützt werden.
- Alle BE-FIX® Produkte müssen beim Transport so gesichert werden, dass Beschädigungen durch Verrutschen, Anstossen, Herunterfallen etc. vermieden werden.