

## Anweisungen für Transport und Verarbeitung von Fertigdecken

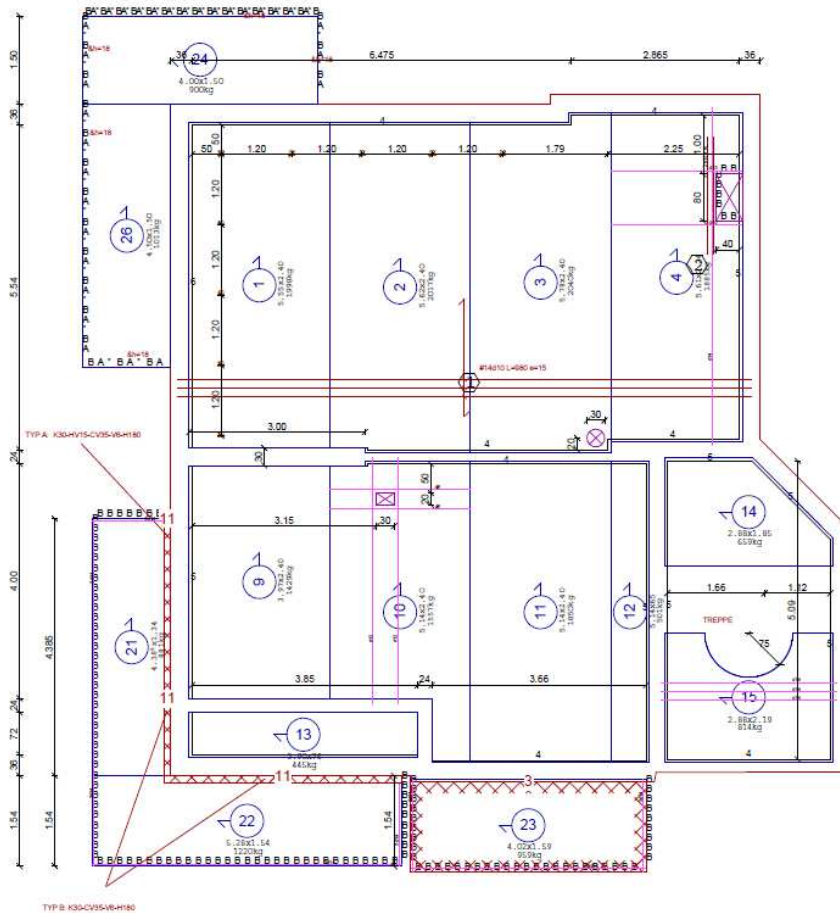
### 1. Verlegeplan – Maß- und Bewehrungskontrolle

Auf Basis Ihres Ausführungsplanes erstellen wir einen Deckenverlegeplan und Einzelelementpläne. In der Ausführungsphase stehen wir Ihnen für alle Fragen zur Verfügung.

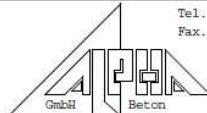
Unsere Detailpläne enthalten alle für die Herstellung und Verlegung wichtigen Angaben.

Die Gesamtansicht eines Deckenplanes enthält:

- Positionsnummern jedes Deckenelementes,
- Einbaustellen der einzelnen Elemente,
- Angaben über die Montageunterstützungen,
- Bewehrung der Stoßfugen,
- Auflagerlängen
- Elementabmessungen
- ...



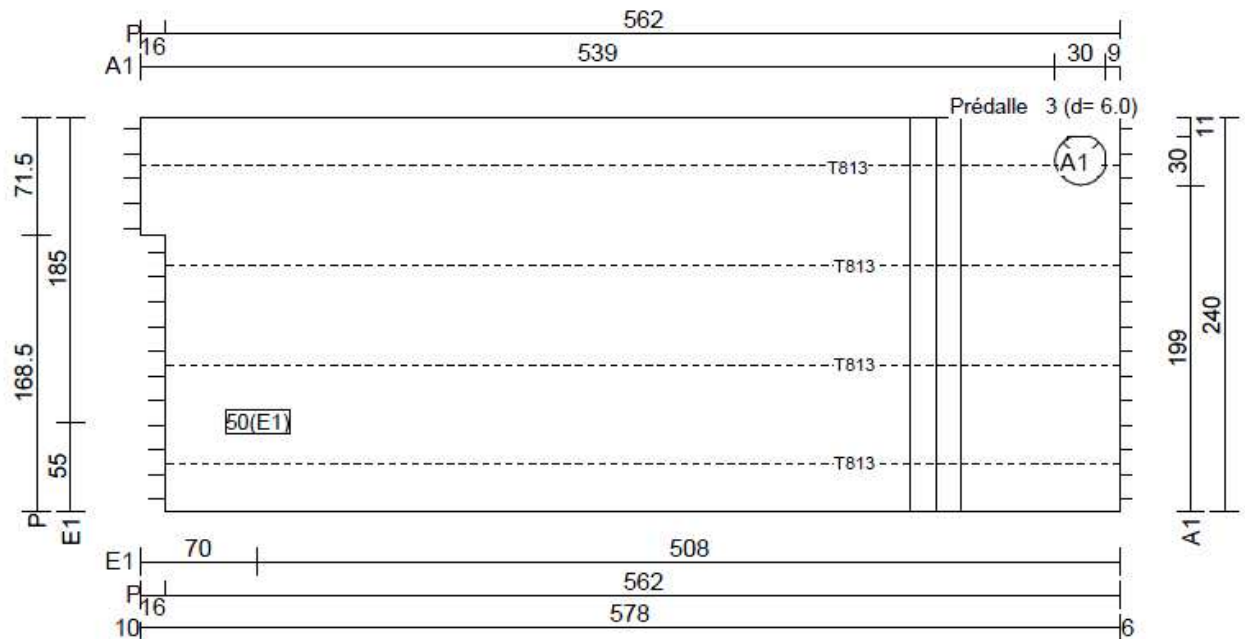
### Plan de pose des predalles

Epaiss. plancher : 22 cm													
Epaiss. predalles: 6.0 cm													
Enrobage : 2.5 cm													
Beton 2eme phase : C25/30 XC1													
Armatures : 500M+500S													
Dist. filieres : Max. 1,50 m													
Armatures joints : 150/150/8/8													
<p><small>L'armature de joints, l'armature supérieure ainsi que toutes armatures supplémentaires sont à placer sur chantier conformément aux calculs de stabilité.</small></p>													
<p><b>Erforderlicher Stabestahl:</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Pos.</th> <th>Anz.</th> <th>Du.</th> <th>Long.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>14</td> <td>10</td> <td>9.80</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>12</td> <td>2.00</td> </tr> </tbody> </table>		Pos.	Anz.	Du.	Long.	1	14	10	9.80	2	2	12	2.00
Pos.	Anz.	Du.	Long.										
1	14	10	9.80										
2	2	12	2.00										
 <p style="font-size: small;">Tel. 080/281212 Fax. 080/281213</p>													
Projet	11400 15-IMSA-A												
Chantier													
Element	couvrant Rez												
Resp.	Neissen H. Echelle 1:60												
Dessinat.	Berens P. Date 22.02.2016												
Verifica.													
<p><small>Les dimensions doivent être contrôlées sur chantier. Tous changements ou erreurs doivent être communiqués au resp. du chantier. Le non respect des dimensions entraîne la resp. de l'usuciant. Les plans ne sont valables qu'en rapport avec les plans d'arch. et/ou d'ing.</small></p>													

Die Detailpläne werden zusammen mit den Verlegeplänen verschickt und enthalten folgende Informationen:

- Die Nummern der Elemente,
- Dicke der Elemente, Dicke der fertigen Decke, die Qualität des Betons, die Betonverdeckung, ...
- Die Angaben von Längs- und Querbewehrungen (Durchmesser, Länge, Anzahl),
- Alle für die Herstellung benötigten Abmessungen,
- Die Angaben bezüglich der Gitterträger (Anzahl, Abmessungen, Typen)
- Spezifische Angaben und Details zu den Bewehrungsmatten für freie Kanten, Details der Dämmelemente, Details für überstehende Bewehrungen, ...

Prédalle 3 Longueur 578.0 cm Epaisseur dalle 22.0 cm Surface 13.53 m<sup>2</sup>  
 Quantité 1 Largeur 240.0 cm Ep. prédalle 6.0 cm Volume 0.81 m<sup>3</sup>  
 Enrobage 2.5 cm Beton C 30/37 AS(prév) 5.3 cm<sup>2</sup>/m



#### Poutrin tridimensionnel =Raidisseurs

Ecart 1./2. Tr.=60.0 cm

Quant.	Type	Longueur
3	KT 813	5.60 m
1	KT 813	5.76 m
6	du 5	5.60 m
2	du 5	5.76 m

#### Armature longitudinale

Ecart 1./2. acier=15.0 cm

Quant.	Diam.	Longueur	ga	dr
11	10 mm	5.78 m	-	-
5	10 mm	5.94 m	-	-

#### Armature transversale

Ecart 1./2. acier=15.0 cm

Quant.	Diam.	Longueur	ga	dr	AH
1	8 mm	0.69 m	-	-	-
38	8 mm	2.38 m	-	-	-

#### Pièces à encastrer

Quant.	Type	Longueur
1	Halox-O einfach (50)	

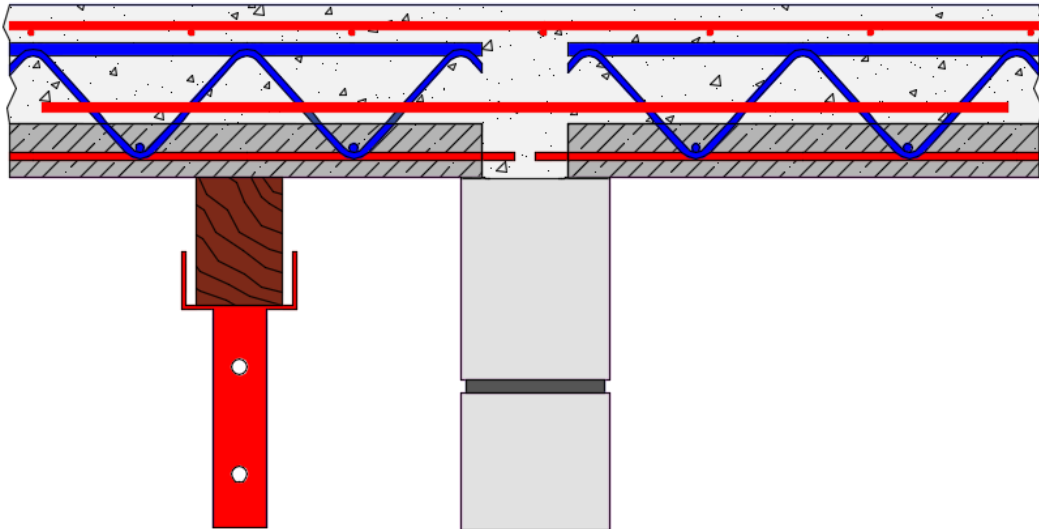
Die Pläne werden an die Kunden geschickt.

Der Kunde ist dafür verantwortlich die Pläne durch Unternehmer, Architekten und Ingenieure überprüfen zu lassen.

Anschließend passen wir die Pläne aufgrund der Bemerkungen der verschiedener Beteiligten an, um eine definitive Planversion zu erhalten, welche dann zur Produktion freigegeben werden kann.

Die Herstellung der Fertigdecken kann erst beginnen, wenn der Kunde seine Zustimmung für die Produktion, auf Grundlage der geprüften Detailpläne gegeben hat.

## 2. Vorbereitung vor der Deckenverlegung



A2015-PD-27 : Vorbereitung vor der Verlegung

Auf der Baustelle sorgen Sie für die statisch erforderlichen Auflagermauern, Tragekonstruktionen, Balkenschalungen und Montageunterstützungen.

Die Fertigdeckenelemente benötigen ebene Auflager, falls diese nicht vorhanden sind, werden die Deckenelemente in ein Mörtelbett verlegt. Wände, welche keine Lasten abtragen dürfen, werden erst nach dem Betonieren der Decke hochgemauert.

Die Notwendigkeit einer Randstütze hängt von der Auflagerlänge der Fertigdecke ab.

- Wenn sie geringer als 3,5 cm aufliegen, dann sind Randabstützungen nötig.
- Wenn die Auflagerlänge größer als 5 cm ist, werden die Fertigdecken in ein Mörtelbett verlegt.
- Bei einer Auflagerung zwischen 3,5 und 4,5 cm, und für den Fall, dass einer von zwei Untergurtnotenpunkten bis auf das Auflager reicht, sind keine Randabstützungen nötig. Wenn nicht, sind Randabstützungen verpflichtend.

Die Montageunterstützungen werden im vorgegebenen Abstand vor dem Verlegen der Fertigdecke montiert.

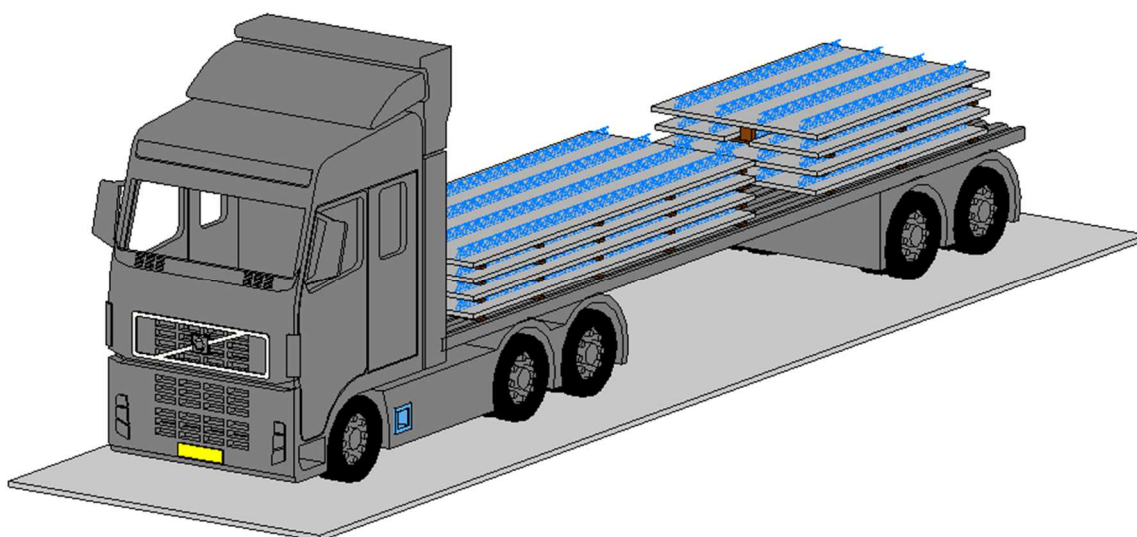
Die Montageunterstützung wird so angelegt, dass die Fertigdeckenelemente eine leichte Überhöhung aufweisen (Siehe Ingenieurbüro bzw. Normen).

### 3. Transport

Die Fertigdecken werden allgemein mit zwei verschiedenen LKW-Typen transportiert:

- Der Sattelschlepper, falls der Kunde einen Kran vor Ort hat (Kapazität = 24 Tonnen, maximale Länge = 13,6m oder je nach lokalen Vorschriften)
- Der LKW mit Kran, falls der Kunde wünscht, dass unser Unternehmen die Verlegung der Platten übernimmt (Kapazität = 13 Tonnen, maximale Länge = 6,2m + Möglichkeiten einen Anhänger hinzuzufügen)

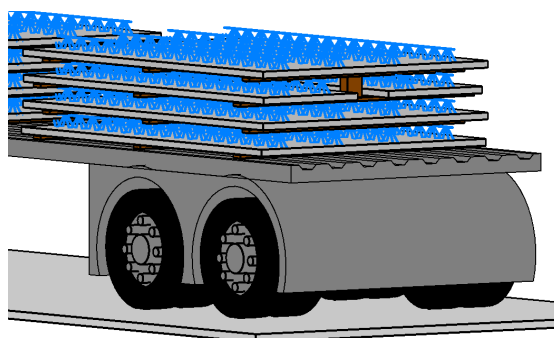
Es ist wichtig, dass der Zugangsweg für den LKW befahrbar ist und der Fahrer vor Ort die notwendigen Manöver durchführen kann. In Problemfällen, muss der Kunde den Transporteur so schnell wie möglich benachrichtigen, damit eine machbare Lösung gefunden werden kann.



R2015-PD-4 : Der Transport

Die Fertigdecken werden in Paketen gestapelt. Sie sind dabei aber durch Bretter, welche auf den Gitterträgern aufliegen, voneinander getrennt.

Die Bretter sind mit Pfand belegt.



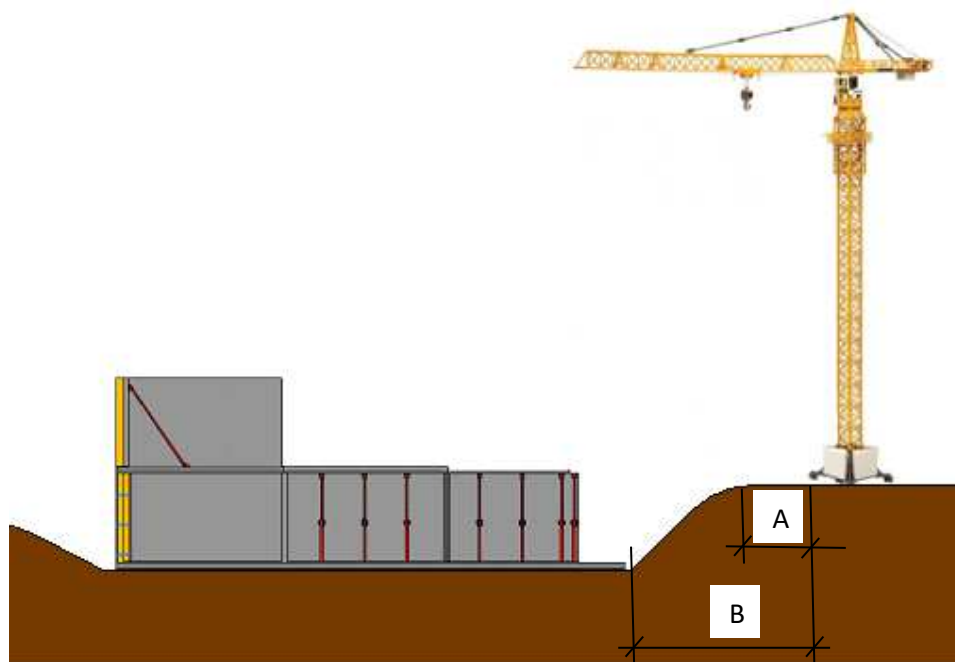
R2015-PD-4 : Der Transport

Die Fertigdecken werden entweder durch den Turm- oder Mobilkran, welche vor Ort vorhanden sind, oder durch den LKW-Kran abgeladen und/oder verlegt.

Die Verlegepläne geben das Gewicht jedes Fertigdeckenelements an, damit man den passenden Kran wählen kann.

#### 4. Die Handhabung

Der Unternehmer stellt seinen Kran gemäß den allgemeinen Bauvorschriften und den Angaben des Statikers auf.

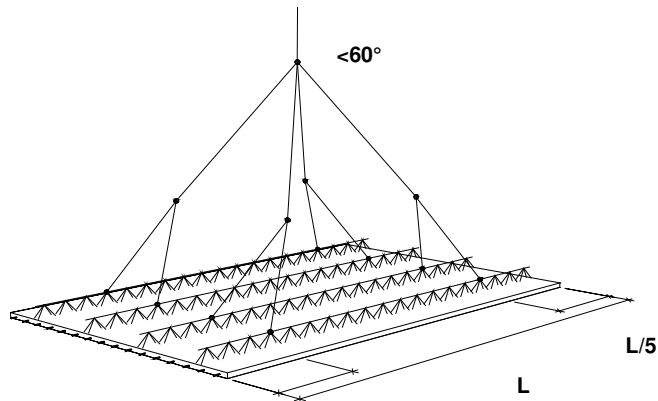


R2015-PD-5 : Montage mit Turmdrehturm

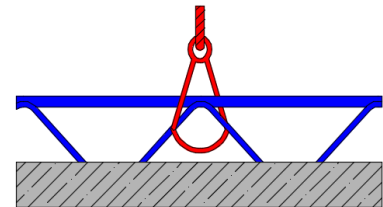
A und B sind abhängig von der Kranlast und der Bodenbeschaffenheit.

Die Platten werden mit einer 8-Hakenkette an den Kran angehängt. Das Anhängen der Deckenelemente sollte etwa auf 1/5 der Elements-Gesamtlänge vom Elementrand aus erfolgen. Der Spreizwinkel an der Aufhängung wird kleiner als 60° gewählt. Die Kettenhaken werden immer in den Obergurtknotenpunkten der Gitterträger eingehängt.





A2015-PD-28: Handhabung und Verlegung mit einer 4 oder 8-Hakenkette

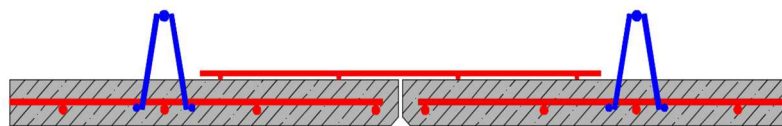


A2015-PD-29 : Haken im Gitterträgerknoten

Beim Verlegen beachten Sie natürlich die nötigen Sicherheitsmaßnahmen für Kranarbeiten, wie Tragen des Schutzhelmes, sich nicht unter schwebender Last aufhalten, Beachtung von Stromleitungen, ... Die Fertigdecken mit einer Gesamtlänge von mehr als 8 m müssen mit einer Traverse gehandhabt werden. Wir können eine solche zur Verfügung stellen.

## 5. Vorbereitung vor dem Betonieren

Über die Fuge der Elemente werden eine Elementstoßbewehrung und eventuelle andere Eisenzulagen gemäß unseren Angaben oder gemäß den Angaben Ihres Statikers eingelegt.

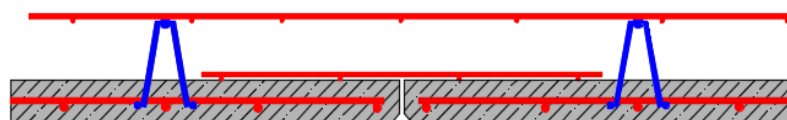


A2015-PD-5 : Querschnitt

In dem Falle, dass die Decke zweiachsig tragend ist, wird senkrecht zu den Gitterträgern eine zusätzliche Bewehrung gemäß statischen Angaben auf die Fertigdecken verlegt.

Falls Installationsleitungen verlegt werden müssen, so werden diese nach dem Verlegen der Stoßbewehrung, in Absprache mit Ihrem Statiker auf der Decke verlegt.

Die obere Bewehrung wird gemäß einem von uns getrennt erstellten Verlegeplan, bzw. gemäß dem Bewehrungsplan Ihres Statikers verlegt.



A2015-PD-30 : Vorbereitung vor dem Betonieren

Aussparungen, Beischalungen, Elementbeschädigungen usw. werden einliegend verschalt und danach verspachtelt, falls die Decke nicht verputzt werden soll.



## 6. Das Betonieren

Direkt vor dem Betonieren muss die Decke angefeuchtet werden.

Bei Ihrem Betonlieferanten haben Sie einen Beton in der vorgeschriebenen Güte bestellt.

Während des Betonierens prüfen Sie, ob alle Abstützungen ihre Funktion richtig übernehmen.

Nach dem Betonieren wird die Oberfläche feucht gehalten durch Besprühen mit Wasser oder durch Auftragen eines Curings.

## 7. Fertig ist die Decke

Bei Verwendung der Alpha – Beton Fertigdecke erhalten Sie eine Stahlbetondecke, die höchsten Ansprüchen genügt.

Kleine Beschädigungen an den Deckenplatten sind ohne Einfluss auf die Festigkeit, die Dauerhaftigkeit oder die Qualität der Sichtfläche. Solche optischen Fehler werden vor dem Streichen oder Tapezieren einfach verspachtelt.

Die fertig betonierte Decke bleibt bis zum ausreichenden Aushärten des Betons unterstützt. Die nötigen Ausstützfristen hängen unter anderem von der bestellten Betongüte und von der Umgebungstemperatur ab.

Mauerwerk welches auf die Decke kommt und sich verformungssensibel verhalten kann, wird erst nach dem Ausschalen und der ersten Verformung der Decke erstellt.

### **Wichtig**

Alle in dieser technischen Dokumentation von uns gemachten Angaben beruhen auf den von uns bekannten bauaufsichtlichen Zulassungsbescheiden, sowie auf unserer Erfahrung. Die hier mitgeteilten Ausführungsvorschläge verpflichten uns zu keinerlei Haftung. Alle statischen Berechnungen, Bauaufsicht, Bauausführung, ... obliegen dem Kunden und dies gemäß den gültigen Normen und den allgemeinen Regeln der Baukunst.