

## Vorbemerkungen für Verbau- und Zieharbeiten (Forster-Verbau)

### VERBAUARBEITEN

1. Es liegt normal bohrbarer Boden vor. Liegt kein Baugrund-Gutachten vor, so wird von einem tragfähigen Baugrund (**analog Bodenklasse 3, alt, lehmiger Kies o.ä.**) ausgegangen.
2. Die Baustelleneinrichtung beinhaltet den einmaligen An- und Abtransport von Materialien und Geräten
3. Es liegt die VOB zugrunde;
4. Es gelten die Teile B und C der VOB in der jeweils gültigen Fassung.
5. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen Spezialtiefbau der Deutschen Bauindustrie in Ihrer gültigen Fassung.
6. Es gelten die Maßtoleranzen für Verbauarbeiten, gemäß DIN EN 12063.
7. Im Bereich der Verbauarbeiten angrenzende Gebäude sind mit Beweissicherung, bauseits vor Beginn der Arbeiten zu untersuchen. Unsere Geräte arbeiten erschütterungsarm und lagen bei bisherigen Messungen immer weit unter dem zulässigen Grenzwert. Dennoch evtl. entstehende Schäden durch die Verbauarbeiten liegen im Risiko des Auftraggebers und werden von uns nicht übernommen. Schwingungsarmer, teilverrohrter Einbau, in Verbindung mit dem System Forster, ist gegen Mehrkosten mittels Bohrgerät möglich.
8. Zufahrt und Baustelle müssen für Schwerverkehr befahrbar sein, für Schäden an Fahrbahnbelägen wird keine Haftung übernommen.
9. Straßensperrungen, sowie das Einrichten von Halteverbotszonen muss durch den Auftraggeber erfolgen.  
Ohne die nötigen Genehmigungen werden keinerlei Arbeiten von uns auf öffentlichem, bzw. fremdem Grund durchgeführt.
10. Der Angebotspreis beinhaltet eine Vorhaltungszeit der Verbau-Konstruktion von 10 Wochen. Nach Ablauf dieser Zeit wird ein Mietpreis für den Stahlplattenverbau von 0,48 EUR pro Tag und m<sup>2</sup> verrechnet.
11. Der Bereich des Verbaus muss frei sein von Ver- bzw. Entsorgungsleitungen. Sämtliche Spartenpläne u. Genehmigungen der Versorgungsunternehmen müssen uns vor Verbau Beginn vorliegen. Die Sicherheitsabstände müssen geklärt sein.
12. Bei dem Setzen der Stahlplatten trägt unsere Ramme bis zu 80 cm nach außen auf. Dieser Platz muss über dem Gelände frei von Hindernissen wie Zäunen etc. sein.
13. Standfeste Arbeitsebene für einen 38 to Kettenbagger muss gewährleistet sein.  
Es wird eine Mindestfahrspur von 12,00 m Breite vor der Verbauwand benötigt.  
Wenn ein Voraushub gemacht wird, darf dieser maximal 1,50 m unter dem Bestands Gelände tief sein.  
Humus und Rotlage müssen abgezogen sein, Bauschutt muss vor Beginn unserer Arbeiten entfernt werden, um das Vermischen von Böden, durch unsere Arbeiten auszuschließen.  
Durch die notwendigen Bohrarbeiten kommt es verfahrensbedingt zu einer Durchmischung von unterschiedlichen Kiesschichten.  
Mehrkosten können nicht an uns weiter verrechnet werden.
14. **Kampfmittelfreigabe muss schriftlich vorliegen. Ausgestellt durch eine Fachfirma.**

Bauart bedingt können beim System "Forster" im Bereich der Fugen von der DIN abweichende Maßtoleranzen auftreten. Zudem kann es Abweichungen von der Betondeckung geben. Bei unmittelbar angrenzender Nachbarbebauung sind 10cm Abstand verfahrensbedingt.

Folgende Arbeiten müssen beim System "Forster" bauseits ausgeführt werden:

- Herstellen des Schnurgerüstes vor Baubeginn. Einmessen des Verbaus. Die eingemessene Verbauachse muss auf Innenkante des Wandelements liegen. Maßgebend ist die Beton-Innenkante des Wandelements.
- Abschalen der innenseitigen Plattenstöße (40 cm breit, wandhoch)
- Runterführen der Anschlussbewehrung;
- Abstützarbeiten, falls erforderlich;
- Abschalen der Trägersparungen in der Bodenplatte bzw. Fundament sowie Decke mit Styrodur, mind. 4 cm stark, allseitig um den Träger herum. Hierbei ist zu beachten, dass es durch Toleranzen beim Träger setzen, zu unterschiedlich starken Aussparungen kommen kann. Diese Toleranzen werden von uns zwischen Träger und Wand mit Holz (i.d.R. zwischen 0,5-20cm Stärke) ausgeglichen. Es gelten die Toleranzen für Verbauarbeiten.
- Einbau der Fugenbewehrung;
- Die Verbauträger müssen mind. 20 cm über Oberkante (OK) Decke rausschauen, ansonsten muss diese Deckenaussparung mind. 1x1m betragen;

Bei nicht rückverankertem Verbau ist mit dem Auftreten von Setzungen, im Bereich von ca. 2m außerhalb der Verbauwand zu rechnen.

Nachbarbebauungen sind nach statischer Angabe, bauseits zu unterfangen.

Der Verbau kann keine Unterfangung ersetzen.

### **Unsere Geräte arbeiten erschütterungsarm mit resonanzfreiem An- und Auslauf**

Evtl. Schäden an Gebäuden und angrenzenden Straßen durch Rüttlerschütterungen sind bauverfahrensbedingt, werden von uns nicht übernommen und sind nicht durch unsere Versicherung gedeckt!

Beeinträchtigungen der Anwohner durch entstehenden Baulärm sind verfahrensbedingt. Dadurch entstehende Mietkürzungen, oder Ausfälle liegen im Risiko des Auftraggebers und können nicht an uns weitergeleitet werden.

Nicht im Angebot enthalten sind:

- **Lieferung von Baustrom, Baustellentoilette und Wasser (Muss vor Baubeginn bauseits gestellt werden)**
- Vermessung der Verbau Achse, Höhenpunkte etc.
- das Einholen der erforderlichen Genehmigungen
- standfeste Arbeitsebene mit Zufahrtsmöglichkeit für Schwerverkehr
- Abstützarbeiten von Decken oder sonstigen Bauteilen, wenn diese für die Zieharbeiten belastet werden müssen.
- Absturzsicherungen auf dem Verbau.
- Bauzaunstellung- Bei grenznahem Verbau muss der Bauzaun während des Einbaus auf dem Nachbargrund stehen. Genehmigung dafür ist vor Beginn unserer Arbeiten bauseits einzuholen.
- evtl. Prüfgebühren für statische Berechnung
- Freilegen u. Sichern von Ver- und Entsorgungsleitungen
- Beseitigung von Bohrgut
- Wasserhaltung und Hindernisbeseitigung
- Freiräumen des Baufeldes; Fundamente, Zäune, Sträucher, Bäume und sonstige Hindernisse müssen aus dem Verbau Bereich entfernt werden.

## ZIEHARBEITEN

### max. Distanz Mitte Drehkranz Autokran - Verbauende: 25 m!

Für die Zieharbeiten müssen nachfolgende Voraussetzungen gegeben sein:

- Gewährleistung der Zufahrt für einen 90 to. Autokran
- Standfläche für Autokran, 12,80 x 7,50 m
- Lagerfläche zum Ablegen des gezogenen Materials, für mind. 4,00 x 10,00 m und 30 to Gewicht.
- Abstellfläche für ein Aggregat, 2,50 x 4,00 m, Entfernung zum entferntesten Punkt des Verbaus - maximal 15,00 m
- Ladezone für einen Sattelzug in unmittelbarer Nähe zum Autokran, um Ballast für den Kran, sowie das Aggregat abzuladen. Mindestens 2,50 x 18,00 m.
- Die selbe Ladezone wird von einem weiteren Sattelzug zum Laden des gezogenen Materials benötigt.
- Werden Decken aus Platzgründen durch den benötigten Autokran befahren, oder sich darauf positioniert, ist die Machbarkeit bauseits zu prüfen. Eine Haftung für eventuelle Schäden der Decke wird von uns nicht übernommen.
- Zeitraum unmittelbar nach Fertigstellung der Keller- bzw. Tiefgaragendecke u. vor dem Erstellen aufragender Bauteile;
- **Die Zieharbeiten müssen in jedem Fall mindestens zwei Wochen im Voraus mit uns abgestimmt werden.**
- angefüllte u. verdichtete Baugrube bis 20 cm unter Verbauoberkante;
- **Genehmigungen zur Nutzung des öffentlichen Bereichs, Halteverbote, Straßensperrungen etc., sind bauseits zu organisieren und müssen uns 24 Std vor Arbeitsbeginn vorliegen.**

### Bei über 25 m Entfernung:

wie bei dem 90 to Autokran, allerdings:

### max. Distanz Mitte Drehkranz Autokran - Verbauende: 40 m!

Für die Zieharbeiten müssen nachfolgende Voraussetzungen gegeben sein:

- Gewährleistung der Zufahrt für einen 200 to. Autokran
- Standfläche für Autokran, 15,50 x 9,50 m