



REGELWERK

für die Ausschreibung, Leistungsbeschreibung, Ausführung und Abrechnung
von Betonbohren, Betonschneiden, Spalten und Pressen

Fachverband Betonbohren
und -sägen Deutschland e. V.
Geschäftsstelle
Dolivostraße 35, 64293 Darmstadt

Telefon +49 6151 870956-0

Telefax +49 6151 870956-30

E-Mail info@fachverband-bohren-saegen.de

Internet www.fachverband-bohren-saegen.de

Regelwerk

für die Ausschreibung, Leistungsbeschreibung, Ausführung und Abrechnung von Betonbohren, Betonschneiden, Spalten und Pressen

1. Geltungsbereich
2. Ausschreibung, Leistungsbeschreibung
3. Ausführung
4. Besondere Leistungen, Stundenlohnarbeiten
5. Aufmaß und Abrechnung
6. Toleranzen

1. **Geltungsbereich**
Das vorliegende Regelwerk enthält werkvertragliche Bestimmungen für das Betonbohren, Betonschneiden, Spalten und Pressen
 2. **Ausschreibung, Leistungsbeschreibung**
 - 2.1 **Allgemeines**
Für die Durchführung der Arbeiten ist die Wahl des Verfahrens und des Arbeitsablaufes sowie die Wahl und der Einsatz der Geräte und Maschinen Sache des Auftragnehmers. In der Leistungsbeschreibung sind gemäß gängigen Vorschriften insbesondere folgende Angaben zu machen:
 - 2.2 **Angaben zur Baustelle**
 - 2.2.1 Zuwegung, Lager und Parkplätze; Durchfahrtsbreiten und -höhen
 - 2.2.2 Geschossanzahl und -höhen
 - 2.2.3 Ausbauzustand
 - 2.2.4 Arbeitsort/Etagen
 - 2.2.5 Arbeitsraum/Platzverhältnisse
 - 2.2.6 Anzahl der Arbeitseinsätze
 - 2.2.7 Förderwege
 - 2.2.8 Aufzüge/Hebezeug vor Ort
 - 2.2.9 Deckenlasten
 - 2.2.10 Anforderungen an die Geräte
 - 2.3 **Aufgabenstellung an:**
 - 2.3.1 Wänden/Decken
 - 2.3.2 Bodenplatten/Fundamente
 - 2.3.3 Stützen/Unterzügen
 - 2.3.4 Sonstigen Bauteilen
 - 2.4 **Zu bearbeitenden Material**
 - 2.4.1 Beton, Güte, Bewehrung
 - 2.4.2 Mauerwerk, Angabe der Spezifikation
 - 2.4.3 Naturstein, Angabe der Spezifikation
 - 2.4.4 Estrich
 - 2.4.5 Asphalt
 - 2.4.6 Angaben über Gefahr- und Schadstoffe
 - 2.5 **Bei Kernbohrungen:**
 - 2.5.1 Bohrdurchmesser, Bohrtiefen und Stückzahl
 - 2.5.2 Lage/Arbeitshöhe
 - 2.5.3 Geneigt/über Kopf
 - 2.5.4 Bauteilstärke
 - 2.6 **Bei Sägearbeiten:**
 - 2.6.1 Einzelschnittlängen und Schnitttiefen
 - 2.6.2 Öffnungsgrößen
 - 2.6.3 Anzahl der Schnitte bzw. Öffnungen
 - 2.6.4 Lage / Arbeitshöhe
 - 2.6.5 Geneigt / über Kopf
 - 2.6.6 Bauteilstärke
 - 2.6.7 Eckausbildung/Überschnitte/Eckbohrungen
 - 2.7 **Angaben zur Entsorgung**
 - 2.7.1 Nicht kontaminiert/kontaminiert
 - 2.7.2 Recyclebar
 - 2.8 **Termine und Bauzeiten**
 - 2.8.1 Ausführungsfristen
 - 2.8.2 Einsätze außerhalb normaler Arbeitszeit
 - 2.8.3 Arbeitszeitbeschränkungen
 - 2.8.4 An Wochenenden
 - 2.8.5 In Nachtarbeit
 - 2.8.6 Im Mehrschichtbetrieb
3. **Ausführung**
 - 3.1 **Bauseitige Leistungen**
 - 3.1.1 Beistellung Energie / Wasser max. 50 m entfernt
 - 3.1.2 Beistellung Arbeitsgerüste bei Arbeitshöhe > 2,50 m (Bohrachse)
 - 3.1.3 Statische Überprüfung und Einholung der Freigabe durch einen Statiker
 - 3.1.4 Einholung von Genehmigungen bei Nacht- und Wochenendarbeit

- 3.1.5 Einmessen und Anzeichnen der Bohrachsen und Sägeschnitte
- 3.1.6 Lagesondierung und Freischaltung vorhandener Kabel und Leitungen
- 3.1.7 Baufreiheit herstellen
- 3.1.8 Absperrung und Sicherung des Arbeitsbereichs
- 3.1.9 Sicherung der hergestellten Öffnungen und Absturzkanten

4.0 Besondere Leistungen

4.1. Vom Auftraggeber zu vergütende Leistungen

- 4.1.2 Baustelleneinrichtung und –räumung je Einzelabruf
- 4.1.3 An- und Abfahrten
- 4.1.4 Mehraufwand bei Nacht-, Wochenend-, Feiertags- und Mehrschichtbetrieb
- 4.1.2 Aufsaugen des bei Bohr- und Schneidarbeiten anfallendes Wassers
- 4.1.3 Aufbereiten und entsorgen des bei Bohr- und sägearbeiten anfallenden Wassers
- 4.1.4 Zuschlag für Stahlschnitte über 2 cm² Einzelschnittfläche für Quer- und Längsschnitte; auch bei Unterteilungsschnitten und Bohrungen sowie Profilstahl aller Art im vollen Querschnitt ohne Abzug
- 4.1.5 Zuschlag für Schrägbohrungen und –Schnitte
- 4.1.6 Zuschlag für Überkopfbohr und –Sägearbeiten
- 4.1.7 Zuschlag für Wand-, Boden- und Deckenbündigschnitte
- 4.1.8 Zuschlag für Arbeiten unter erschwerten Bedingungen

4.2 Stundenlohnarbeiten

- 4.2.1 Umsetzen von Ebene zu Ebene und von Gerüst zu Gerüst
- 4.2.2 Umsetzen von Gebäude zu Gebäude
- 4.2.3 Eckkernbohrungen, auch bei Teilungsschnitten
- 4.2.4 Scharfkantiges Ausschneiden der Ecken als Zulage zu den Sägearbeiten
- 4.2.5 Maßnahmen zur Feststellung der baulichen Anlagen z.B. Pilotbohrungen
- 4.2.6 Hilfs-, Anschlag- und Befestigungsbohrungen für Demontage und Abtransport
- 4.2.7 Kernsicherung/Kernfangen
- 4.2.8 Stillstandzeiten/Arbeitsunterbrechungen für Personal und Gerät
- 4.2.9 Zusatzarbeiten auf Anforderung des AG
- 4.2.10 Schutzmaßnahmen an angrenzenden Bauteilen z.B. mit Folien
- 4.2.11 Sichern, Demontage und Abtransport der Bauteile
- 4.2.12 Entsorgungsaufwand/Aufbereitung

5. Aufmaß und Abrechnung

5.1 Allgemeines

- 5.1.1 Grundlage für die Berechnung ist die vom Auftragnehmer tatsächlich erbrachte Leistung. Der Auftraggeber verpflichtet sich, vor Räumung/Überbauung der Arbeitsstelle ein gemeinsames Aufmaß zu ermöglichen. Zwischenaufmaße sind den Baustellenerfordernissen anzupassen.

5.2. Kernbohrungen

- 5.2.1 Bohrdurchmesser = Lochdurchmesser in mm
- 5.2.2 Abrechnungsverfahren nach Anzahl in Stück oder Abrechnungsverfahren nach Bohrstrecke in cm
- 5.2.3 Bohrtiefe = Gesamtbohrstrecke von Bohrkroneneintritt bis Bohrkronenaustritt
- 5.2.4 Luft- und Dämmschichten gehören mit zur Bohrstrecke und werden übermessen
- 5.2.5 Als Mindestbohrtiefe werden 15 cm aufgemessen

5.3 Sägearbeiten

- 5.3.1 Sägeschnitte in Schnittlänge und Schnitttiefe sind in Metern aufzumessen
- 5.3.2 Die Abrechnung erfolgt in Metern Schnittlänge oder Quadratmetern Schnittfläche
- 5.3.2 Für die Schnittlänge ist das lichte Öffnungsmaß zugrunde zu legen, zuzüglich der erforderlichen Teilungsschnitte
- 5.3.3 Schnittlänge und Schnitttiefe ergibt sich von Sägeblatteintritt bis Sägeblattaustritt, inkl. der technisch erforderlichen Überschnitte
- 5.3.4 Eventuell notwendige Eckbohrungen reduzieren nicht die Schnittlänge
- 5.3.5 Luft- und Dämmschichten sowie Hohlräume gehören mit zur Schnitttiefe und werden übermessen
- 5.3.6 Als Mindestschnitttiefe werden 10 cm aufgemessen

5.4 Hydraulisches Spalten und technischer Betonabbau

- 5.4.1 Aufmaß nach m³ Ausbauvolumen
- 5.4.2 Anstelle der Abrechnungsbasis m³ können auch Bruchflächen in m², Bohrung in Durchmesser und Länge, Pressvorgänge und Freilegen / Trennen der Bewehrung einzeln aufgemessen werden.

6. Toleranzen bei Betonbohr- und -sägearbeiten

Allgemeines

Empfehlungen des Fachverbandes Betonbohren und Sägen Deutschland e.V. (FBS), des Schweizerischen Verbandes der Betonbohr- und Betonschneidunternehmungen (SVBS), des Verbandes österreichischer Betonbohr- und Schneidunternehmen (VBS) und des Holländischen Verbandes Boorinfo Brance Vereniging Grundlagen sind die Werte des Internationalen Verbandes der Betonbohr- und Sägeunternehmungen (IVBS), die ATV DIN18459, die Österr. Norm ON B2253 und die Schweizer Norm NPK 132, sowie DIN18201 u. 18202 Maßtoleranzen im Hochbau (bezüglich der Ebenheit).

6.1	Kernbohrungen	Ständergeführt	Handgeführt
6.1.2	Durchmesser (\emptyset), <i>(Abweichung vom vorgegebenen Bohrdurchmesser)</i>	± 2 mm, zzgl. 1% des \emptyset	± 4 mm, zzgl. 1% des \emptyset
6.1.3	Richtungsgenauigkeit <i>(Abweichung von der vorgegebenen Bohrachse in mm)</i>	5 mm je 100 mm Bohrtiefe, zzgl. 10 % des \emptyset	10 mm je 100 mm Bohrtiefe, zzgl. 10 % des \emptyset
6.1.4	Tiefenvorgabe bei Sacklöchern <i>(Abweichung von der Nutztiefe)</i> Oberflächenwelligkeit	+ 50 mm, zzgl. 10 % des \emptyset ± 2 mm	+ 50 mm, zzgl. 10 % des \emptyset ± 4 mm
6.1.5	<i>(Ebenheit der Bohrwand/Mantels)</i>		
6.2	Sägen mit Bodensägen		
6.2.1	Schnitttiefe <i>(Abweichung von der Nutztiefe)</i>	10 %, höchst. 10 mm	
6.2.2	Schnittlänge <i>(bezogen auf den Endpunkt, Überschnitte)</i>	höchstens 10 mm	
6.2.3	Schnittlinie <i>(Abweichung von der Schnittachse)</i>	15 mm auf 3 m Schnittlänge	
6.2.4	Schnittbreite <i>(Abweichung zur Vorgabe)</i>	± 2 mm	
6.3	Sägen mit Wandsägen	Schienengeführt	Handgeführt
6.3.1	Schnitttiefe <i>(Abweichung von der Nutztiefe)</i>	10 %, höchst. 10 mm	10 %, höchst. 10 mm
6.3.2	Schnittlänge <i>(bezogen auf den Endpunkt, Überschnitt)</i>	höchstens 10 mm	höchstens 10 mm
6.3.3	Schnittlinie <i>(Abweichung von der Schnittachse)</i>	10 mm auf 3 m Schnittlänge	20 mm auf 3 m Schnittlänge
6.3.4	Schnittbreite <i>(Abweichung zur Vorgabe)</i>	± 2 mm	± 2 mm
6.3.5	Winkelgenauigkeit <i>(Abweichung vom vorgegebenen Winkel in °)</i>	± 1 °	± 4 °
6.4	Sägen mit Seilsägen		
6.4.1	Schnittlinie/Richtungsgenauigkeit <i>(Abweichung von der vorgegebenen Schnittachse)</i>	30 mm auf 3 m Schnittlänge	
6.4.2	Oberflächenrippungswelligkeit <i>(Ebenheit der geschnittenen Fläche)</i>	± 20 mm pro m Bauteilstärke	
6.4.3	Schnittbreite <i>(Abweichung zur Vorgabe)</i>	$\pm 10\%$ des Sollw.	
6.5	Tauchsägen		entfällt
6.6	Brechen		entfällt
6.7	Spalten		entfällt