



Richtlinien zum mechanischen Bearbeiten von Beton und Mauerwerk für Bohr- und Schneidarbeiten

Vorbemerkung

Diese Richtlinie ist Bestandteil unserer Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Der Abschnitt 5 enthält die Vertragsbestimmungen für die Ausführung von Bohr- und Schneidarbeiten von Beton und Mauerwerk. Diese Vertragsbestimmungen regeln die Rechte und Pflichten der Auftraggeber und Auftragnehmer. Dieser Abschnitt ist dazu bestimmt, Vertragsbestandteil zu werden.

1 Anwendungsbereich

Diese Richtlinie enthält Verfahrens- und Vertragsbestimmungen für die Ausführung von Bohr- und Schneidarbeiten von Beton und Mauerwerk und sonstigen erschütterungsarmen Bearbeitungsmethoden, wie Brechen und Schleifen, an Gebäuden, Bauwerken oder Teilen davon im Hoch-, Tief- und Straßenbau.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden normativen Dokumente enthalten Festlegungen, die durch Verweisung in diesem Text Bestandteil dieser Richtlinie sind. Datierte Verweisungen erfassen spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nicht. Vertragspartner, die diese Norm anwenden, werden jedoch aufgefordert, die Möglichkeit zu prüfen, die jeweils neuesten Ausgaben der nachfolgend angegebenen normativen Dokumente anzuwenden. Bei undatierten Verweisungen ist die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen normativen Dokuments anzuwenden. Rechtsvorschriften sind immer in der jeweils geltenden Fassung anzuwenden

| | |
|--------|--|
| BGB | bürgerliches Gesetzbuch |
| VOB | Verdingungsordnung für Bauleistungen |
| VBG 1 | Unfallverhütungsvorschrift (Allgemeine Vorschriften) |
| VBG 4 | Unfallverhütungsvorschrift (Elektrische Anlagen und Betriebsmittel) |
| VBG 9a | Unfallverhütungsvorschrift (Lastaufnahmeeinrichtungen im Hebezugbetrieb) |
| VBG 35 | Unfallverhütungsvorschrift (Bauaufzüge) |
| VBG 37 | Unfallverhütungsvorschrift (Bauarbeiten) |

Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz im Gerüstbau – Allgemeiner Teil mit Anhang DIN 4420

Regeln für den Einsatz von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz

Regeln für die Sicherheit von Seitenschutz und Dachschutzwänden als Absturzsicherung bei Bauarbeiten

Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz im Gerüstbau – Fahrgerüste

Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz im Gerüstbau – Bockgerüste

Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz im Gerüstbau – Kleingerüste

Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz im Gerüstbau – Systemgerüste (Rahmen- und Modulgerüste)

Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz im Gerüstbau – Stahlrohr-Kupplungsgerüste

Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz im Gerüstbau – Hängegerüste

Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz im Gerüstbau – Auslegergerüste



3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Richtlinie gelten die folgenden Begriffe:

3.1 Ansetzen

Verändern und Fixieren von Bohr- oder Schneidegerät auf kurzer Distanz.

3.2 Arbeitshöhe

Höhe der Arbeitsstelle über der tragfähigen Abstellbasis.

3.3 Auffallgrenze

äußerste Linie der Auffallfläche der auszubauenden Teile.

3.4 Bodensägen; Fugenschneiden

Herstellen von Schnitten durch händisch geführte Bodenschneidgeräte auf Rädern Der Einsatz ist nur bei ebenflächigen und horizontalen oder schwach geneigten Flächen bis 10 % Gefälle möglich.

3.5 Bündigschnitt

Schnitt, der unmittelbar neben einem aufgehenden oder vorstehenden Bauteil ausgeführt wird (siehe Abbildung 2, a).

3.6 Eck-/Randbohrung

Kernbohrung an den Begrenzungslinien einer herauszutrennenden Öffnung, die ausgeführt wird, wenn keine Überschnitte entstehen dürfen (siehe Abbildung 2, b).

3.7 Fädelbohrung

Kernbohrung zum Einfädeln des Diamantseiles oder zum Einstecken des Tauchsäge-Armes.

3.8 Gefahrenbereich

außerhalb der Auffallgrenze liegender Bereich, in dem noch vorhersehbare Gefährdungen oder Beschädigungen eintreten können.

3.9 geneigte Bohrung; geneigter Schnitt

Bohrung oder Schnitt, die/der nicht rechtwinkelig zur Oberfläche des Bauteiles steht. Bei Bohrung in Wänden wird zwischen einfach und doppelt geneigt unterschieden.

3.10 Handsägen

Schnittmethode mittels eines handgeführten Schneidegerätes.

3.11 Kernbohren

Herstellen von Öffnungen mit diamantbesetzten Hohlbohrern, wobei ein Ringspalt geschnitten wird und ein Bohrkern entsteht. Nach Entnahme des Bohrkernes verbleibt eine kreisrunde Öffnung.

3.12 Brechen

Trennen mit hydraulischen Presskörpern, die in speziell dafür vorbereitete Kernbohrungen eingebracht werden.

3.13 Sackloch

nicht durchgehende Kernbohrung mit ausgebautem Bohrkern (siehe Abbildung 2, c).

3.14 Schienensägen; Wandsägen

Schnittmethode mittels schienengeführter Schneidegeräte.

3.15 Schlagbohren

Vollbohrung mit hartmetall-besetzten konventionellen Bohrern (drehend, schlagend).

3.16 Schleifen

Niveauausgleich durch spezielle Schleifmaschinen mit diamantbestückten Flächenfräsern.

3.17 Schwirren

Wirkung eines Bohrwerkzeuges in Form eines trichterförmigen Anschnittbereiches, der durch den unrunder Lauf des Bohrwerkzeuges beim Ansetzen entsteht.

3.18 Seilsägen

Schnittmethode mit Diamantseil.

3.19 Sicherheitsgrenze

äußerste Grenze des Gefahrenbereichs.

3.20 Tauchsägen

Schnittmethode, bei der die Diamant-Werkzeuge mit Hilfe eines Getriebearmes in eine Hilfsbohrung eingestochen werden.

3.21 Überkopf

Bezeichnung für eine Montageweise, bei der das Bohr- oder Schneidegerät von unten nach oben (ab 45° zur Horizontalen) eingesetzt wird.

3.22 Überschnitt

durch die Rundung des Sägeblattes bedingte Überlänge des Schnittes (siehe Abbildung 2, d, Abbildung 4)

3.23 Umsetzen

Umsetzen eines Bohr- oder Schneidegerätes mit der dazugehörenden Installation.

3.24 Wasserhaltung

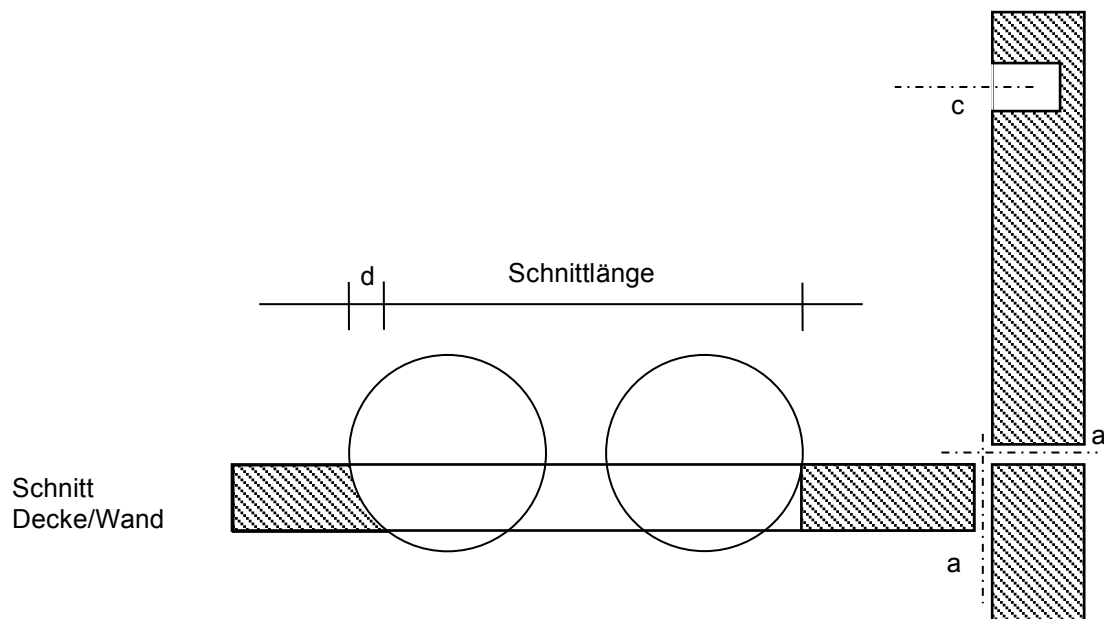
Absaugen, Ableiten oder Rückhalten von oberflächlich austretendem Bohr- bzw. Schneidwasser

3.25 Zangenabbruch (beissen, knabbern)

Trennen mit hydraulisch betriebenen Scheren oder Zangen.

3.26 Nebenleistungen

verhältnismäßig geringfügige Leistungen, die bei der üblichen Vorgangsweise der Arbeiten ausgeführt werden, auch wenn sie in den Vertragsunterlagen nicht angeführt sind, jedoch nur insoweit, als sie zur vollständigen sach- und fachgemäßen Ausführung der vertraglichen Leistung unerlässlich sind und mit dieser in unmittelbarem Zusammenhang stehen. Sie sind mit den vereinbarten Preisen abgegolten.



| | | |
|-----------------|---|---------------|
| Legende: | a | Bündigschnitt |
| | c | Sackloch |
| | d | Überschnitt |

Abbildung 1: Erläuterung zu den Begriffen 1

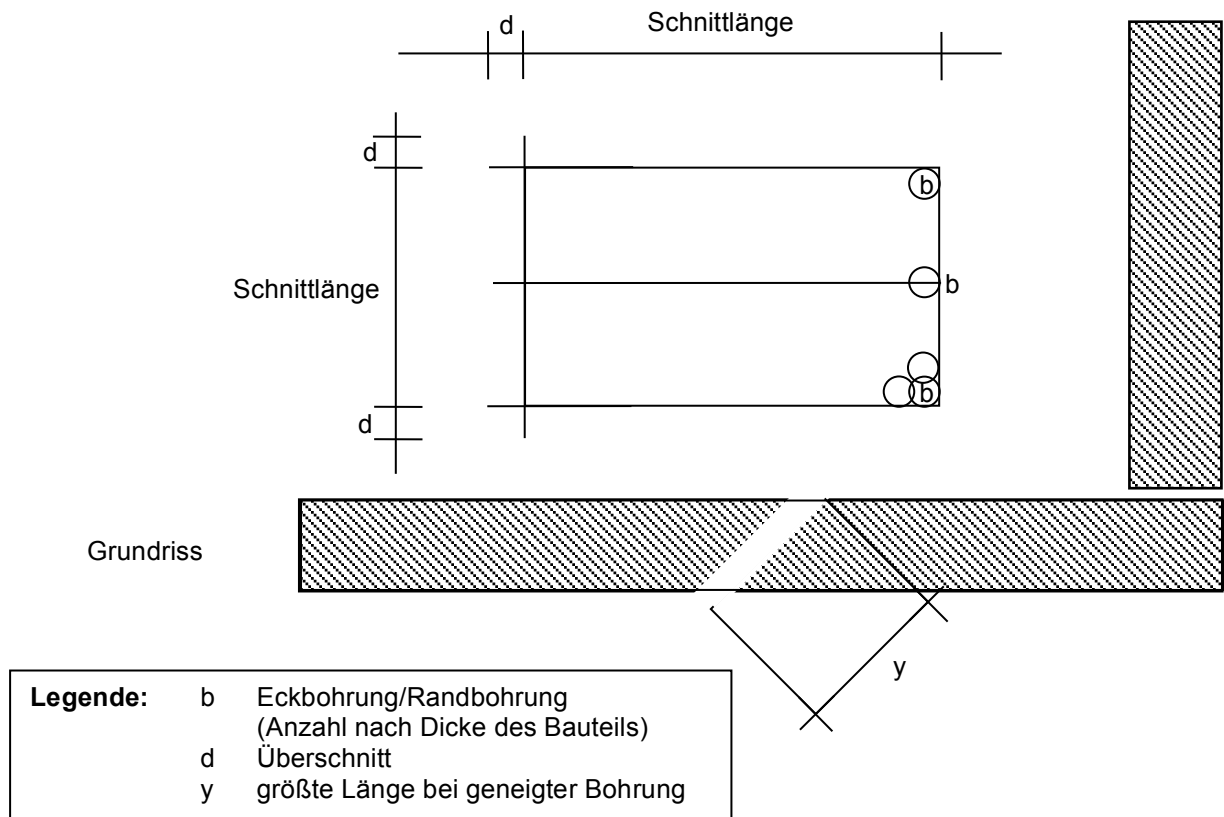


Abbildung 2: Erläuterung zu den Begriffen 2

4 Verfahrensbestimmungen

4.1 Allgemeines

Bei Ausschreibungen und bei der Erstellung von Angeboten sind die Bestimmungen der VOB einzuhalten und so zu halten, dass die Sicherheitsbestimmungen der Berufsgenossenschaft eingehalten werden können.

4.2 Hinweise für die Ausschreibung und für die Erstellung von Angeboten

4.2.1 Die Leistungen sind ihrer Beschreibung und ihrem Ausmaß nach lückenlos zu erfassen und so aufzugliedern, dass nur Leistungen gleicher Art und Preisbildung in einer Position erfasst werden. Umfangreiche Leistungsverzeichnisse sollten in Abschnitte gegliedert werden, wobei jedem Abschnitt eine allgemeine Beschreibung voranzustellen ist.

Bestehen standardisierte Leistungsbeschreibungen, so sind eigene Ausarbeitungen auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Bei der Ausmaßermittlung ist auf Zuschläge und Abzüge gemäß den Bestimmungen dieser Richtlinie über Ausmaß und Abrechnung Bedacht zu nehmen.

4.2.2 in Ergänzung sind insbesondere Angaben zu machen über:

- (1) Schutz- oder Sicherungsmaßnahmen für Einbauten, wenn diese innerhalb der Sicherheitsgrenze belassen werden;



- (2) Umfang der außergewöhnlichen Schutzmaßnahmen, z.B. gegen Staub, Lärm, Wasser und Erschütterung;
- (3) Mitbenutzungsmöglichkeiten von Hebegeäten;
- (4) einen konstruktiven Arbeitsplan;
- (5) Erschwernisse während der Ausführung, z.B. beschränkte Arbeitsräume, Einsatz auf Gerüsten und unter Tag;
- (6) Art, Alter und Güte des zu bearbeitenden Materials.

4.2.3 In Ergänzung sind in den Leistungsverzeichnissen erforderlichenfalls eigene Positionen für folgende Leistungen vorzusehen:

- (1) Bohren oder Schneiden, jeweils getrennt nach
 - (a) Bodenplatten, Wänden, Decken, Unterzügen, Stützen/Balken
 - (b) den relevanten Abmessungen und Bohr- bzw. Schnittdaten, wie Bohrdurchmesser/Schnittbreite in mm, Bohrlängen/Schnitttiefen in cm, Schrägbohrungen/-schnitte (Winkel), Durchfahren von Hohlkörpern und Dammschichten, Toleranzen
 - (c) Arbeitsrichtung (von oben nach unten bzw. von unten nach oben (überkopf))
 - (d) Eck-, Rand- und Einführungsbohrungen, Bündigschnitten
 - (e) Sacklöchern;
- (2) Brechen, getrennt nach Trennfläche oder Einsatz unter Angabe von maximalen Abmessungen und der Struktur des Baukörpers, Bewehrung, Maßgenauigkeit;
- (3) Zangenabbruch, getrennt nach Wand-/Deckendicke, Bewehrung, Maßgenauigkeit;
- (4) Schleifen, getrennt nach Abtragsdicke, Schleifübergängen, Maßgenauigkeit;
- (5) Zerteilen von ausgeschnittenen Elementen unter Angabe der Transportgröße und Sortierkriterien;
- (6) Erkundungsarbeiten, wie z.B. Sondierungen, Entnahme von Materialproben am Bauwerk;
- (7) Verteilung von Wasser und Energie ab der Anschlussstelle über 50m Entfernung von der Einsatzstelle;
- (8) besondere Schutz- und Sicherheitsvorkehrungen, soweit sie über 5.4 (2) hinausgehen, z.B. Einfriedungen, Beleuchtung, Schutzgerüste, Einhausungen;
- (9) statisch erforderliche Sicherungsmaßnahmen für die verbleibende Bausubstanz im Falle von Teilabbrüchen und Entkernungen;
- (10) Maßnahmen zu Aufrechterhaltung des Verkehrs und des Betriebes von angrenzenden Flächen und Bauwerken, soweit sie über 5.4 (2) hinausgehen;
- (11) Trennung von mechanischen Verbindungen zu Nachbarobjekten (Bestand);
- (12) Durchtrennen von Bewehrungen und konstruktiven Stahlteilen, soweit die Stahlschnittflächen über 5.4 (9) hinausgehen;
- (13) Umstellen der Geräte in gleichen Stockwerken bei mehr als 50m Entfernung;
- (14) Umstellen der Geräte von Stockwerk zu Stockwerk;
- (15) Umstellen der Geräte von Gebäude zu Gebäude;
- (16) scharfkantiges Ausbilden der Ecken;
- (17) Maßnahmen zum Schutz von Bauteilen und Einrichtungsgegenständen, sofern diese Maßnahmen über 5.4. (7) hinausgehen, wie z.B. Vertragen oder Abdecken von Einrichtungsgegenständen aller Art, Abdecken von Bauteilen aller Art, wie z.B. von Wänden, Decken, Fußböden, Verkleidungen, Türen, Fenstern, Stiegegeländern u. dgl. und Beistellen von hierzu erforderlichen Materialien sowie deren Beseitigung unmittelbar nach erfolgter Arbeitsdurchführung.

4.3 Bauseitig (vom Auftraggeber) zu erbringende Voraussetzungen

Entfernen oder Sichern von Hindernissen vor Arbeitsbeginn.



5 Vertragsbestimmungen

5.1 Allgemeines

Für die verwendeten Begriffe gelten die Definitionen gemäß Abschnitt 3.

5.2 Trennung von Abbruchmaterialien (Baurestmassen)

Ist die Trennung von Abbruchmaterialien vor Ort vereinbart, so sind diese getrennt und derart zu lagern, dass eine nachfolgende Verwertung oder Entsorgung der einzelnen Stoffgruppen oder Materialien möglich ist.

Sind Art und Ort der Trennung von Abbruchmaterialien nicht vereinbart, so hat der Auftragnehmer die Wahl, die Trennung auf der Baustelle oder in der Behandlungsanlage (Sortieranlage) durchzuführen. Verbleiben die Materialien im Besitz des Auftraggebers, so ist der Rücktransport im Leistungsumfang enthalten.

5.3 Ausführung

5.3.1 Allgemeines

5.3.1.1 Beim Bohren und Schneiden von Konstruktionsteilen ist auf die Standsicherheit der verbleibenden Gebäudeteile Bedacht zu nehmen.

5.3.1.2 Bei Stahlbetonkonstruktionen darf das Gefüge der verbleibenden Bauwerksteile nicht gestört und die Bewehrung nicht aus der Betonbindung gelöst werden.

5.3.2 Prüf- und Warnpflicht

5.3.2.1 Die Prüfung erstreckt sich unter Berücksichtigung der vorgesehenen Ausführungsart auf den vorhandenen Untergrund mit branchenüblichen, einfachen Methoden, z.B. Augenschein, Klopfen.

5.3.2.2 Eingehende technologische oder chemische Untersuchungen gehören nicht zur Prüfpflicht des Auftragnehmers.

5.3.3 Technische Anforderungen; Güteanforderungen; Prüfbestimmungen

5.3.3.1 Toleranzen beim Bohren

- Durchmesser: +/- 2 mm zuzüglich +/- 1 % des Durchmessers,
- Bohrmittelpunkt (Ansatzpunkt): +/- 5 mm zuzüglich +/- 2,5 % des Durchmessers,
- Richtungsabweichung von der Bohrachse: +/- 3 % der Bohrtiefe,
- Abplattung: Anschnitt (Schwirren) < 10 mm Austritt < 50 mm.

5.3.3.2 Toleranzen beim Schneiden

(1) Wandsägen

- Schnittansatzlinien: +/- 10 mm von der jeweiligen Schnittmarkierung (Anrisslinie),
- Richtungsabweichungen: +/- 5 mm zuzüglich +/- 3 % der Schnitttiefe,
- Ebenflächigkeit des Schnittes: +/- 2 mm zuzüglich +/- 2 % der Schnitttiefe,
- Geradlinigkeit: +/- 15 mm/m,
- Mindestschnittlänge: 3 x Materialdicke (z.B. Schnitttiefe 0,30 m = 0,90 m Mindestschnittlänge),
- Abplattung: Anschnitt 10 mm Austritt 20 mm.

(2) Seilsägen

- Ebenflächigkeit und Schnittverlauf (Welligkeit): 40 mm zuzüglich +/- 10 % der Schnitttiefe.



- (3) Tauchsägen
 - gemäß (1) Wandsägen
 - gemäß (2) Seilsägen.
- (4) Bodensägen, Fugenschneiden
 - Schnittansatzlinie: +/- 15 mm von der jeweiligen Schnittmarkierung (Anrisslinie)
 - Geradlinigkeit: +/- 20 mm von der jeweiligen Schnittmarkierung (Anrisslinie).

5.3.3.3 Toleranzen beim Pressen

- Restüberstände +/- 0,5 m vom Sollmaß.

5.3.3.4 Toleranzen beim Zangenabbruch

- Restüberstände +/- 0,15 m vom Sollmaß.

5.3.3.5 Toleranzen beim Schleifen

- +/- 10 mm vom Sollmaß.

5.4 Nebenleistungen

Folgende Nebenleistungen sind mit den vereinbarten Preisen abgegolten:

- (1) Prüfung von vorhandenen Waagrissen.
- (2) Beistellen und Instandhalten der Schutz- und Sicherheitsvorkehrungen üblicher Art für Personen und Sachen, z.B. Abschränkungen und Warnzeichen.
- (3) Alle sonstigen Vorsorgen zum Schutz des Lebens und der Gesundheit der eigenen Arbeitnehmer und sonstiger Personen auf Grund gesetzlicher Vorschriften.
- (4) Zubringen von Wasser, Gas und Strom von den vom Auftraggeber auf der Baustelle zur Verfügung gestellten Anschlussstellen zu den Verwendungsstellen, soweit dies für die Durchführung der Leistungen des Auftragnehmers erforderlich ist. Errichtung des Zählers sowie Entrichtung allfälliger Gebühren oder Mieten hierfür. Zulassung der Mitbenutzung der vorhandenen Zuleitungen durch andere Auftragnehmer.
- (5) Beistellen und Instandhalten sämtlicher nach Art und Umfang der Arbeiten üblichen und erforderlichen Kleingeräte, Kleingerüste und Werkzeuge.
- (6) Beseitigung aller von den eigenen Arbeiten herrührenden Verunreinigungen, Abfälle und Materialrückstände sowie der Rückstände jener Materialien, die bei der Erbringung der vereinbarten Leistung benötigt werden.
Nicht unter Nebenleistungen fällt die Entsorgung von Verunreinigungen, Materialien und Abfällen, welche als gefährlicher Abfall zu klassifizieren sind und auf Grund des vorhandenen Baubestandes bei der Erbringung der vereinbarten Leistung anfallen.
- (7) Vorkehrungen zur Vermeidung von branchenüblichen Verunreinigungen in unmittelbarem Arbeitsbereich, sofern diese in 4.2.3 (17) nicht enthalten sind.
- (8) Ansetzen der Bohrung und der Schnitte
- (9) Durchtrennen von Bewehrungen und konstruktiven Stahlteilen bis zur einer einzelnen Stahlschnittfläche von 2,01 cm²

5.5 Aufmaß und Abrechnung

5.5.1 Allgemeines

Die Aufmaßfeststellung hat nach Längenmaß in Meter, nach Flächenmaß in Quadratmeter oder nach Raummaß in Kubikmeter zu erfolgen und ist auf dem Leistungsbericht festzuhalten.

Das Runden auf 2 Dezimalstellen wird vereinbart.



5.5.2 Aufmaßfeststellung

5.5.2.1 Längenmaß

(1) Einzelbohrungen

Bei geneigten Bohrungen wird die Länge vom Eintritt zum Austritt (Abbildung 2, y) gemessen.

5.5.2.2 Flächenmaß

(1) Schnittflächen

Die Schnittfläche wird auf Grund der vereinbarten Schnitttiefe und der Schnittlänge bestimmt.

(2) Stahlschnittflächen des ausgebauten Teiles mit einer jeweiligen Schnittfläche über 2,01 cm² in vollem Ausmaß.

(3) Geschliffene Oberflächen.

5.5.2.3. Raummaß

(1) Abbruchvolumen beim Brechen und hydraulischen Spalten.

(2) Abbruchvolumen beim Zangenabbruch.

5.5.3 Abrechnung

Die gemäß 5.3 ausgeführten Leistungen sind mit den gemäß 5.5.2 ermittelten Ergebnissen der Aufmaßfeststellung laut Leistungsbericht abzurechnen.

5.6 Gewährleistung

Hierfür gelten die Bestimmungen der VOB, wobei eine Gewährleistung bei Abbrucharbeiten ausgeschlossen wird.

Für Gebäudeteile, die nach der Bearbeitung ihre Funktion verlieren, wird eine Haftung über die Arbeitsfertigstellung hinaus ausgeschlossen. Ansonsten endet die Gewährleistung mit der mangelfreien Übernahme der erbrachten Leistung durch den Auftraggeber oder seinen Bevollmächtigten.

Anhang A (informativ): Hinweise zu den Arbeitstechniken

Im Sinne von 4.2.1 werden nachstehende Hinweise zu den Arbeitstechniken gegeben. Bohr- und Sägearbeiten werden mit Diamantwerkzeugen in Stahlbeton, Beton, Mauerwerk, Stein u.a., waagrecht, lotrecht, im Winkel oder Überkopf durchgeführt. Die Arbeiten erfolgen mit verhältnismäßig geringer Lärm- und Staubbentwicklung, erschütterungsfrei (ausgenommen Schlagbohrungen) und unter Beachtung auf die statischen Erfordernisse. Die Kühlung und Spülung erfolgt im Allgemeinen durch Wasser. Trockenbohrungen u. -schnitte sind möglich, jedoch sind dazu andere Werkzeuge, Schnittgeschwindigkeiten und Maschinen erforderlich. Der Zeitaufwand ist erheblich größer, die Qualität der Schnittfläche vermindert. Das Schneiden von vorhandenen Stahleinlagen ist möglich, doch ist eine statische Freigabe erforderlich. Blatt- und einstichabhängige Überschnitte sind in Abbildung 4 zusammengestellt.

| | |
|---------------|---|
| Kernbohrungen | Grenzwerte: \varnothing 12 mm bis 800 mm, größere \varnothing siehe unter Zirkelseilsäge Tiefe: je \varnothing unterschiedlich, \varnothing 30 mm bis 500 mm bis ca. 600 cm Tiefe Bohrebene: horizontal/vertikal/Winkel (45° bis 90° zur Befestigungsebene) Spülung/Kühlung: Wasser erforderlich |
| Wandsäge | Grenzwerte: Tiefe bis 60 cm, Sonderfall Tiefe bis 90 cm |
| Schienensäge: | Schnitt: gerade, Breite ca. 5 mm, Schnittenden ausgerundet Schnittlänge: Minimum 3 x Schnitttiefe (z.B. T 30 cm – minimale Schnittlänge 90 cm) Schnittebene: horizontal/Vertikal/Winkel (45° bis 90° Befestigungsebene) Spülung/Kühlung: Wasser erforderlich |



| | |
|------------------------|---|
| Bodensäge: | Grenzwerte: Tiefe bis 50 cm Schnitt: gerade, Breite ca. 5 mm, Schnittenden ausgerundet Der Schnitt kann nicht bis ganz an vertikale Bauteile geführt werden. Schnittlänge: abhängig von der Schnitttiefe, Minimum 3 x Schnitttiefe Schnittebene: vertikal Spülung/Kühlung: Wasser erforderlich |
| Seilsäge: | Grenzwerte: Tiefe bis 1500 cm, Schnittunterseite muss zugänglich sein Schnitt: gerade, Breite ca. 10 mm, Ende eckengenau Schnittlänge: >50 cm, tiefenunabhängig Schnittebene: horizontal/vertikal/Winkel (45° bis 90° zur Befestigungsebene) Spülung/Kühlung: Wasser erforderlich |
| Zirkelseilsäge: | Grenzwerte: Ø 800 mm bis 4000 mm, Tiefe 20 bis 200 cm Beidseitiger Platzbedarf und Zugänglichkeit erforderlich Schnitt: kreisrund, Breite ca. 10 mm Schnittlänge: auch Teilkreislängen möglich Schnittebene: horizontal/vertikal/konisch Spülung/Kühlung: Wasser erforderlich |
| Brechen: | Grenzwerte: max. Presskraft pro Bohrloch 500 t Bruchlinie: Länge der Bruchlinie wird durch Aneinanderreihen von Presseinsätzen bestimmt Spülung/Kühlung: Wasser nur für die Bohrung erforderlich |
| Zangenabbruch: | Grenzwerte: Abbruchdicke 10 cm bis 30 cm, Handabbruchzange Spülung/Kühlung: Wasser nicht erforderlich |
| Schleifen: | Schleifebene: horizontal Nass-Schleifen: Wasser erforderlich Trocken-Schleifen: Staubabsaugung erforderlich |
| Materialbesonderheiten | Holz, Kunststoff und loses Material kann mit den für Beton bestimmten Diamantwerkzeugen nicht gebohrt/geschnitten werden. |
| Wettereinfluss: | Bei Einsatz von Wasser als Kühl- oder Spülmittel sind Bohr- Schneide- und Schleifarbeiten nur bei Temperaturen über dem Gefrierpunkt möglich. |

Abbildung 3: Hinweis zu den Arbeitstechniken

| | | Sägeblatt maximal eingestochen | | | | | | | | Sägeblatt minimal eingestochen | | | | | | | |
|-------|--|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Durchmesser des Sägeblattes in mm | | | | | | | | Durchmesser des Sägeblattes in mm | | | | | | | |
| Dicke | | 500 | 600 | 750 | 800 | 900 | 1000 | 1200 | 1500 | 500 | 600 | 750 | 800 | 900 | 1000 | 1200 | 1500 |
| 10cm | | 6 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | - | - | 20 | 22 | 25 | 26 | 28 | 29 | - | - |
| 15cm | | 14 | 10 | 7 | 7 | 5 | 5 | 4 | 3 | 23 | 25 | 29 | 31 | 32 | 35 | 39 | 45 |
| 20cm | | - | 18 | 12 | 11 | 9 | 8 | 7 | 5 | - | 28 | 33 | 34 | 37 | 39 | 44 | 51 |
| 25cm | | - | - | 19 | 17 | 13 | 12 | 10 | 7 | - | - | 35 | 36 | 43 | 43 | 49 | 56 |
| 30cm | | - | - | - | 26 | 20 | 17 | 13 | 10 | - | - | - | 38 | 43 | 45 | 52 | 60 |
| 35cm | | - | - | - | - | 30 | 24 | 18 | 13 | - | - | - | - | 44 | 47 | 54 | 64 |
| 40cm | | - | - | - | - | - | 36 | 24 | 17 | - | - | - | - | - | 48 | 55 | 67 |
| 45cm | | - | - | - | - | - | - | 31 | 22 | - | - | - | - | - | - | 57 | 69 |
| 50cm | | - | - | - | - | - | - | 44 | 27 | - | - | - | - | - | - | 58 | 71 |
| 55cm | | - | - | - | - | - | - | - | 34 | - | - | - | - | - | - | - | 73 |
| 60cm | | - | - | - | - | - | - | - | 43 | - | - | - | - | - | - | - | 73 |
| 65cm | | - | - | - | - | - | - | - | 58 | - | - | - | - | - | - | - | 74 |

Abbildung 4: Übersichtstabelle