

Ersetzt SIA 721:2001

Conditions générales relatives au forage, à la coupe et au ponçage du béton,
de la maçonnerie et des revêtements de sols

Condizioni generali relativi alla perforazione, al taglio e alla levigatura di calcestruzzo,
murature e pavimentazioni

Allgemeine Bedingungen für Bohren, Trennen und Schleifen von Beton, Mauerwerk und Belägen

118/221

Referenznummer
SN 507221:2021 de

Gültig ab: 2021-05-01

Herausgeber
Schweizerischer Ingenieur-
und Architektenverein
Postfach, CH-8027 Zürich

In der vorliegenden Publikation gelten die männlichen Funktions- und Personenbezeichnungen sinngemäss auch für weibliche Personen.

Allfällige Korrekturen zur vorliegenden Publikation sind zu finden unter www.sia.ch/korrigenda.

Der SIA haftet nicht für Schäden, die durch die Anwendung der vorliegenden Publikation entstehen können.

2021-05 1. Auflage

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Vorwort	4
0 Geltungsbereich	5
0.1 Abgrenzung	5
0.2 Vereinbarung als Vertragsbestandteil	5
0.3 Normative Verweisungen	5
0.4 Verständigung	5
1 Werkvertrag	8
1.1 Ausschreibung	8
1.2 Angebot des Unternehmers	9
1.3 Pflichten der Vertragspartner	9
2 Vergütungsregelungen	10
2.1 Allgemeines	10
2.2 Inbegriffene Leistungen	10
2.3 Nicht inbegriffene Leistungen	10
3 Bestandsänderung	11
4 Bauausführung	11
5 Ausmass und Zahlungsmodalitäten ..	12
5.1 Allgemeines	12
5.2 Ausmassbestimmungen	12
5.3 Zahlungsmodalitäten	12
6 Abnahme des Werkes und Haftung für Mängel	13
7 Vorzeitige Beendigung des Werkvertrages	13
Anhang	
A (informativ) Verzeichnis der Begriffe ..	14

VORWORT

Inhalt und Zweck der Norm

Die vorliegende Norm gehört zur Normenreihe Allgemeine Bedingungen Bau (ABB). Sie enthält in Ergänzung zur Norm SIA 118 *Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten* detaillierte Regeln betreffend Abschluss, Inhalt und Abwicklung von Werkverträgen.

Die ABB haben den Zweck, Rechte und Pflichten von Bauherr und Unternehmer so zu regeln, dass die Anforderungen an das Bauwerk, die in den technischen Normen beschrieben oder vom Bauherrn verlangt werden, bei der Bauausführung effizient erfüllt werden.

System der Allgemeinen Bedingungen Bau

Die Norm SIA 118 enthält Regeln, die mehrheitlich für alle Arbeitsgattungen geeignet sind.

Die ABB sind auf die Norm SIA 118 abgestimmt und enthalten ergänzende und/oder abweichende Regeln für die einzelnen Arbeitsgattungen.

Kommission SIA 221

0 GELTUNGSBEREICH

0.1 Abgrenzung

Die vorliegende Norm SIA 118/221 enthält die allgemeinen Bedingungen für das Bohren, Trennen und Schleifen von Beton, Mauerwerk und Belägen. Sie ergänzt die Norm SIA 118 und enthält Änderungen dazu (siehe Ziffer 0.2.3).

0.2 Vereinbarung als Vertragsbestandteil

0.2.1 Um die Rechtsverbindlichkeit der vorliegenden Norm in einem Vertrag zu erreichen, ist sie, zusammen mit der Norm SIA 118, bei der Ausgestaltung des Werkvertrags als Vertragsbestandteil zu bezeichnen. Dies gilt bei der Erstellung der Ausschreibungsunterlagen (Text der vorgesehenen Vertragsurkunde) und bei der Ausfertigung der definitiven Vertragsurkunde.

0.2.2 In der Rangfolge der Vertragsbestandteile gemäss Norm SIA 118 Art. 7 und Art. 21 gehört die vorliegende Norm zu den «übrigen Normen des SIA». Im Falle eines Widerspruchs hat dies zur Folge, dass die Norm SIA 118 vorgeht.

0.2.3 Die vorliegende Norm enthält folgende Änderungen zur Norm SIA 118:

Durch Ziffer 6.1 werden Art. 181 und Art. 182 der Norm SIA 118 betreffend Sicherheitsleistung des Unternehmers nach der Abnahme ersetzt.

0.2.4 Damit die in Ziffer 0.2.3 genannten Änderungen zur Norm SIA 118 wirksam werden, ist in der Vertragsurkunde zu vereinbaren, dass sie der Norm SIA 118 vorgehen. Um sicherzustellen, dass sie in ihrer Gesamtheit wirksam werden, ist folgender Text zu verwenden:

«Die in Ziffer 0.2.3 der Norm SIA 118/221 aufgeführten Regeln gehen den entsprechenden Regeln der Norm SIA 118 vor.»

0.3 Normative Verweisungen

Im Text dieser Norm wird auf die nachfolgend aufgeführten Publikationen verwiesen, die im Sinne der Verweisungen ganz oder teilweise mitgelten. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe (bei SN EN einschliesslich aller Änderungen), bei datierten Verweisungen die entsprechende Ausgabe der betreffenden Publikation.

0.3.1 SIA-Normen

Norm SIA 118 Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten

0.4 Verständigung

Für die Anwendung der vorliegenden Norm gelten die folgenden Begriffe und Definitionen. Diese Begriffe sind im Anhang A in alphabetischer Reihenfolge in drei Sprachen aufgelistet.

0.4.1 Arbeitstechniken

0.4.1.1 Bohren

Schlagfrei ausgeführte Kernbohrung.

0.4.1.2 Trennen

Schneiden und Pressen von Bauteilen.

0.4.1.3 Schneiden

Trennen der Bauteile mittels Schneidgerät.

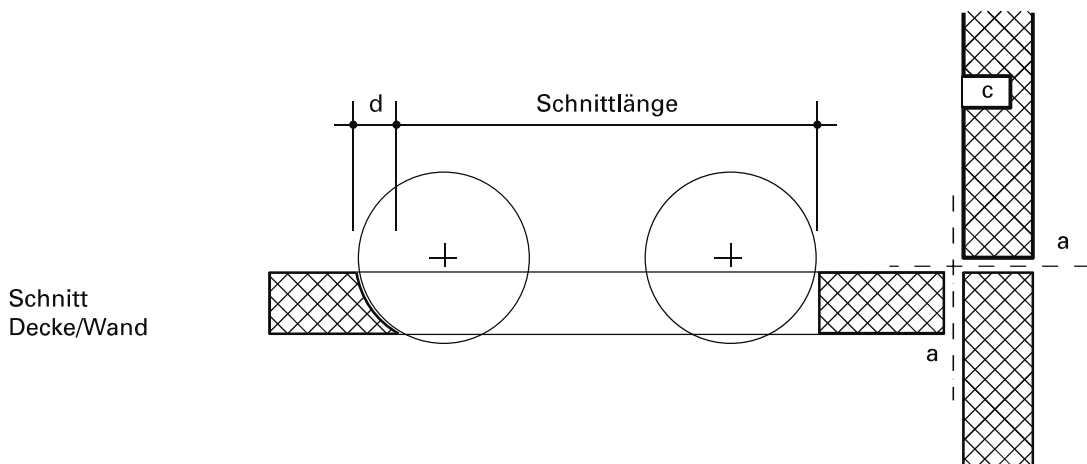
- 0.4.1.4 **Pressen**
Trennen der Bauteile mittels Kernbohrung und ins Bohrloch eingeführten Presskörpers.
- 0.4.1.5 **Fugenschneiden**
Erstellen von Fugen- und Trennschnitten in Böden und Decken mittels Fugenschneider.
- 0.4.1.6 **Trockenverfahren**
Bohren und Schneiden mittels spezieller Kühlung des Werkzeugs.
- 0.4.1.7 **Nassverfahren**
Bohren und Schneiden mittels Wasserkühlung.
- 0.4.1.8 **Schleifen**
Rotierende, mechanische Bearbeitung einer Oberfläche, um eine bestimmte Oberflächenstruktur herzustellen oder Unregelmässigkeiten zu beseitigen.
- 0.4.1.9 **Spitzen**
Mechanischer Abbruch von Bauteilen.
- 0.4.1.10 **Zangenabbruch** (Betonbeissen)
Abbruch von Bauteilen mit hydraulischen Zangen.
- 0.4.1.11 **Befestigungstechnik**
Ausführung von Hand oder mit Montagehilfe.
- 0.4.2 **Weitere Begriffe**
 - 0.4.2.1 **Bündigschnitt**
Schnitt, der unmittelbar neben einem aufgehenden oder vorstehenden Bauteil ausgeführt wird (a in Figuren 1 und 2)
 - 0.4.2.2 **Überschnitt**
Durch die Rundung des Schneidblatts bedingte Überlänge des Schnittes auf der Geräteseite des Bauteils (d in Figur 1).
 - 0.4.2.3 **Eckbohrung**
Kernbohrung in den Ecken einer herauszutrennenden Öffnung, z.B. wenn keine Überschnitte entstehen dürfen (b in Figur 2).
 - 0.4.2.4 **Sackloch**
Nicht durchgehende Kernbohrung mit ausgebautem Bohrkern (c in Figuren 1 und 2).
 - 0.4.2.5 **Geneigt**
Bohrung oder Schnitt, die/der nicht rechtwinklig zur Oberfläche des Bauteils steht. Bei Bohrungen wird zwischen einfach und doppelt geneigt unterschieden.
 - 0.4.2.6 **Arbeitshöhe**
Höhe der Arbeitsstelle über der tragfähigen Abstellbasis.
 - 0.4.2.7 **Transportweg**
Kürzest möglicher Transportweg.
 - 0.4.2.8 **Fixieren**
Gerät von Bohrloch zu Bohrloch oder von Schnittstelle zu Schnittstelle fixieren.
 - 0.4.2.9 **Umstellen**
Bohr- oder Schneidgerät mit der dazu gehörenden Installation umstellen, von Gebäude zu Gebäude, von Stockwerk zu Stockwerk sowie auf dem gleichen Stockwerk mit einem Transportweg von mehr als 50 m.

0.4.2.10 **Geschosswechsel**
Umstellen der Geräte in das direkt darunter- oder darüberliegende Geschoss.

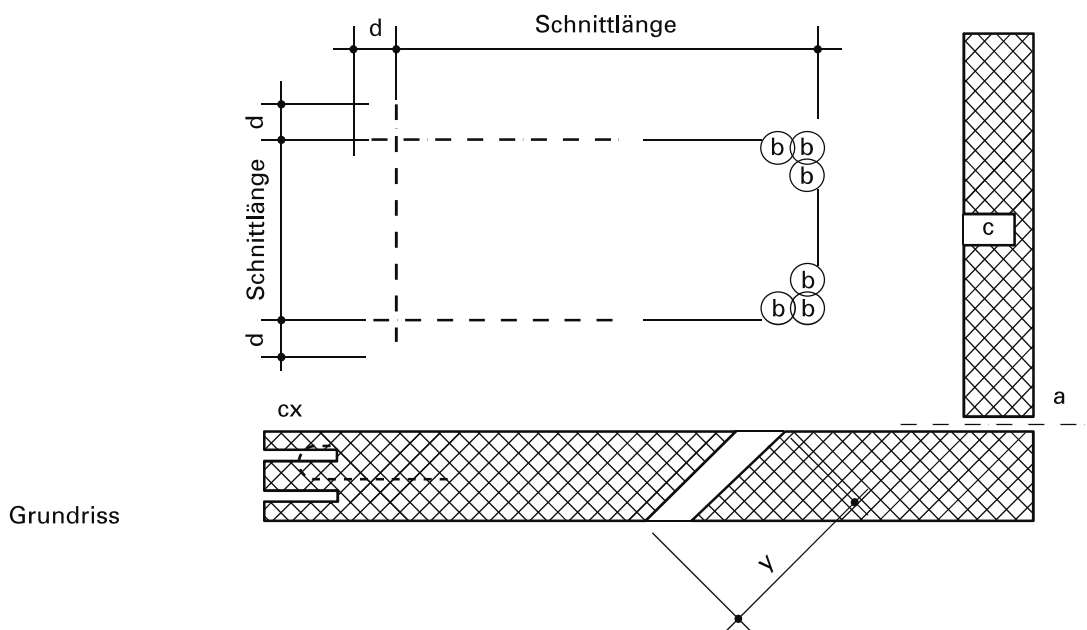
0.4.2.11 **Wasserhaltung**
Absaugen, Ableiten oder Rückhalten von Bohr- und Schneidwasser.

0.4.3 **Figuren zu den Begriffen**

Figur 1



Figur 2



- a Bündigschnitt
- b Eckbohrung (Anzahl nach Dicke des Bauteils)
- c Sackloch
- cx Sackloch mit stehender Bewehrung
- d Überschneidung (ca. $\frac{2}{3}$ der Schnitt- oder Bohrtiefe)
- y grösste Länge bei geneigter Bohrung

1 WERKVERTRAG

1.1 Ausschreibung

1.1.1 Allgemeines

Der Bauherr verlangt grundsätzlich ein Gesamtangebot für die auszuführenden Leistungen. Lässt der Bauherr Teilangebote zu, weist er in der Ausschreibung darauf hin.

1.1.2 Ausschreibungsunterlagen

1.1.2.1 Der Bauherr hat in den Ausschreibungsunterlagen anzugeben, ob er Unternehmervarianten zulässt.

1.1.2.2 In den Ausschreibungsunterlagen sind die voraussichtlichen Fristen und Termine der Arbeiten sowie die vorgesehenen Bauetappen anzugeben.

1.1.2.3 Die Ausschreibungsunterlagen müssen alle Informationen zum Bauvorhaben enthalten, die für ein Angebot erforderlich sind, wie zum Beispiel:

- Standort des Bauwerks,
- Neubau oder Erneuerung/Umbau eines bestehenden Bauwerks,
- Nutzung des Bauwerks, in Betrieb oder nicht in Betrieb,
- Zugangs- und Zufahrtsverhältnisse,
- Lage der Baustelle,
- Verkehrsregelung,
- Lagerplatz und Umschlagplatz für die Dauer der Arbeiten,
- Hinweise auf besondere Gefahren und Erschwernisse,
- Aufzugseinrichtungen, z. B. Baukran, Aufzüge,
- Parkierungsmöglichkeiten,
- Transportdistanz zwischen Umschlagplatz und Arbeitsplatz,
- Elektroanschluss (380 V, 63 A),
- Wasseranschluss (mindestens 5 bar),
- maximale Nutzlast in kN/m²,
- verfügbare Hebemittel und Baustelleneinrichtungen,
- bauseits vorhandene Gerüste,
- Arbeitszeiten,
- Einschränkungen betreffend Lärmemissionen.

1.1.2.4 Der Bauherr hat anzugeben, welche Beilagen er verlangt.

1.1.3 Leistungsverzeichnis

1.1.3.1 Im Leistungsverzeichnis sind insbesondere anzugeben:

- Beschaffenheit des zu bearbeitenden Baustoffs, z. B. Beton, Mauerwerk, Bruchstein,
- Beschaffenheit und Beschichtung der zu bearbeitenden Oberfläche,
- Art und Masse der Öffnungen,
- Angabe der Bohr- und Schneidart: Trocken- oder Nassverfahren,
- Befestigungstechnik,
- Sacklöcher aufgeteilt in Durchmesser und Bohrtiefe,
- Einzelbohrungen aufgeteilt in Durchmesser und Bohrtiefe,
- einfache oder doppelt geneigte Bohrungen,
- Fixieren der Geräte von Bohrloch zu Bohrloch und/oder von Schnittstelle zu Schnittstelle,
- Anzahl der Umstellungen der Geräte (von Gebäude zu Gebäude, von Stockwerk zu Stockwerk sowie auf dem gleichen Stockwerk mit einem Transportweg von mehr als 50 m),
- Spriessung von auszuscheidenden Bauteilen,
- Spriessung von Bauteilen,
- Sicherungsmassnahmen, z. B. provisorische Geländer, Schliessung von Aussparungen und Öffnungen,
- Angabe der Raumhöhe,
- Anzahl der Installationsetappen,

- Absetzbecken,
- Schlammpresse inkl. fachgerechte Entsorgung,
- Neutralisationsanlage,
- Auffangvorrichtungen unter Decke mit Angabe der dazugehörigen Raumhöhe,
- Angaben betreffend Reinigung.

1.1.3.2 Ausführungsvarianten, die der Bauherr parallel anbieten lassen will, sind im Leistungsverzeichnis als solche zu bezeichnen.

1.2 Angebot des Unternehmers

1.2.1 Allgemeines

Keine Ergänzungen zur Norm SIA 118.

1.2.2 Beilagen zum Angebot

Keine Ergänzungen zur Norm SIA 118.

1.2.3 Unternehmervarianten

1.2.3.1 Unternehmervarianten enthalten alle Unterlagen, die zur technischen und finanziellen Beurteilung erforderlich sind.

1.2.3.2 Der Bauherr darf eingereichte Unternehmervarianten nicht im gleichen Ausschreibungsverfahren durch Konkurrenten offerieren lassen.

1.2.3.3 Unternehmervarianten nicht berücksichtigter Anbieter sind deren Eigentum. Der Bauherr darf diese weiterverwenden, sofern der betreffende Anbieter ausdrücklich damit einverstanden ist.

1.3 Pflichten der Vertragspartner

1.3.1 Bauherr

Zu den Pflichten des Bauherrn gehören:

- Die Lage von Leitungen, Kabeln und dergleichen ist dem Unternehmer mitzuteilen.
- Überprüfen der Tragfähigkeit bei Eingriffen in der Tragkonstruktion.
- Anzeichnen der Lochmittelpunkte mit Angabe des Bohrdurchmessers, der Schnittlinien und der Abbruchkanten.
- Bereitstellen der notwendigen Gerüste und Absturzsicherungen bei Arbeitshöhen über 3,0 m.
- Bereitstellen eines kompakten Untergrundes für Fugenschneid-, Bohr-, Trenn- und Schleifarbeiten.
- Bereitstellen des erforderlichen Elektro- und Wasseranschlusses.
- Bereitstellen der erforderlichen Einrichtungen (z. B. Neutralisationsanlage, Absetzbecken) und das Abführen von Bohr- und Schneidwasser bei Distanz über 50 m.

1.3.2 Unternehmer

Zu den Pflichten des Unternehmers gehören:

- Wenn der Bauherr nicht durch eine Bauleitung vertreten wird bzw. selbst sachverständig ist, hat sich der Unternehmer zu vergewissern, ob die Abklärungen gemäss 1.3.1 erfolgt sind.

2 VERGÜTUNGSREGELUNGEN

2.1 Allgemeines

Keine Ergänzungen zur Norm SIA 118.

2.2 Inbegriffene Leistungen

Die folgenden Leistungen gehören zu einer fachgerechten Ausführung und sind deshalb auch ohne spezielle Beschreibung in den Einheitspreisen inbegriffen, sofern nicht in Ziffer 2.3.1 bis 2.3.5 anderslautend spezifiziert:

- Erschliessen der Einsatzstellen mit elektrischer Energie, Kühlwasser und Abwasser ab bauseitigen Anschlüssen in maximal 50 m Distanz,
- Erstellen, Vorhalten und Abbrechen von Arbeitsgerüsten bis 3,0 m Arbeitshöhe,
- Durchtrennen von Bewehrungen und anderen Stahlteilen sowie Holz mit Stückschnittflächen unter 300 mm² beim Bohren und Schneiden,
- Ausbau und seitliches Deponieren von Bohrkernen bis 25 kg Gewicht,
- Umstellen von Geräten und Einrichtungen innerhalb des Geschosses unter 50 m,
- Aufräumen der Arbeitsstelle.

2.3 Nicht inbegriffene Leistungen

Die folgenden Leistungen werden dem Unternehmer gesondert vergütet, sofern sie im Leistungsverzeichnis nicht beschrieben sind.

2.3.1 Allgemeines

- Umstellen von Geräten und Einrichtungen innerhalb des Geschosses über 50 m.
- Arbeitsunterbrüche infolge Anpassungen des Bauablaufs.
- Einrichtungen für Frischluftzufuhr.

2.3.2 Vorbereitungsarbeiten

- Abschränkungen, Signalisation und allgemeine Beleuchtung der Baustelle,
- Anpassen von bauseits erstellten Gerüsten,
- Orten von Bewehrungen und Leitungen,
- Schutzmassnahmen gegen Wasserschäden,
- Entfernen oder Schützen von Wand- und Bodenbelägen sowie vorhandenen Einrichtungen,
- Schneeräumung und Massnahmen gegen das Einfrieren von Kühlwasser,
- Lärmschutzmassnahmen,
- Absetzbecken,
- Neutralisationsanlage.

2.3.3 Bohr-, Trenn- und Schleifarbeiten, Schneid- und Pressarbeiten

- Sondierbohrungen,
- Sondermassnahmen für die Befestigung der Bohr- oder Schneidgeräte, z.B. bei unebener Oberfläche,
- Mehraufwendungen für Bündigschnitte, Schrägschnitte und Schrägbohrungen,
- Eckbohrungen, sofern nicht überschritten werden darf, sowie Bohrungen bei Pressarbeiten,
- Seilführungs- und Zentrumsbohrungen bei Seilsägearbeiten,
- Sichern von herausgetrennten Elementen in Deckenöffnungen,
- Sichern von herausgetrennten Elementen in Wandöffnungen,
- Sichern von herausgetrennten Bohrkernen, z. B. Auffangvorrichtungen,
- Zwischentransport und Entsorgung von Bohrkernen,
- Ausbauen von Bohrkernen mit stehender Bewehrung, bei Sacklöchern und das Auskernen von Schlitzten und Kanälen,
- Kosten für Energie- und Wasserverbrauch,
- Auffangen, Absaugen oder Ableiten von Wasser sowie das Entsorgen von Bohr- und Schneidrückständen.

2.3.4 **Fugenschneiden**

- Verkehrsdienst,
- Signalisation und Absperrung,
- Einmessen und Anzeichnen der Schnittlinien, mit wasserfesten Markierungsspray oder Ölkreide,
- Wasseranschluss ≥ 150 m inkl. Bezugsbewilligung,
- Kühlwasserbezug ≥ 150 m, z. B. mit Wassertank,
- Reinigung,
- Bewilligungen, z. B. für Nacharbeit,
- Schlamm Entsorgung,
- Neutralisationsanlage,
- Schneidarbeiten im Gefälle oder in Steigung (ab $\geq 10\%$) und im Bogen (Radius $r \leq 15$ m),
- Wasserabsaugvorrichtung.

2.3.5 **Pressen, Spitzen und Zangenabbruch**

- Das Trennen von Bewehrungsstählen wird nach Aufwand vergütet.
- Die Reduktion von Staubemissionen mittels Wasser- oder Absaugvorrichtung wird nach Aufwand vergütet.

2.3.6 **Nebenarbeiten**

- Geländer oder Abdeckungen zur Sicherung bei ausgeschnittenen Öffnungen,
- Kranarbeiten,
- Liefern von Kernkisten sowie Verpacken, Beschriften und Versand von Kernproben,
- Splitterschutz, Einhausungen und Abschränkungen.

3 BESTELLUNGSÄNDERUNG

Keine Ergänzungen zur Norm SIA 118.

4 BAUAUSFÜHRUNG

Keine Ergänzungen zur Norm SIA 118.

5 AUSMASS UND ZAHLUNGSMODALITÄTEN

5.1 Allgemeines

Die Abgeltung von Erschwernissen durch Einbezug zusätzlicher fiktiver physischer Masse (Ausmasszuschlag) ist nicht zulässig.

5.2 Ausmassbestimmungen

5.2.1 Ohne anderslautende Vereinbarung wird das Ausmass unter Berücksichtigung der nachstehend aufgeführten Ausmassbestimmungen festgelegt.

5.2.2 Auffangvorrichtungen unter Decken werden in Stück gemessen.

5.2.3 Bohren

- Es werden die Anzahl Einzelbohrungen und die Summe aller Bohrlängen, unterteilt nach Durchmesser, in cm Bohrlänge gemessen.
- Sondierbohrungen werden in cm Bohrlänge gemessen.
- Bei geneigten Bohrungen wird die grösste Länge gemessen.
- Hohlkörper und Dämmschichten werden mitgemessen.
- Einzelbohrungen werden mit mindestens 0,12 m gemessen.
- Sacklochbohrungen werden mit mindestens 0,12 m gemessen.

5.2.4 Schneiden

- Die minimale Schnitttiefe ist 0,20 m; die minimale Schnittlänge 1,0 m.
- Für das Fixieren der Schneidgeräte gilt die Schnittlänge bis 3,0 m.
- Es werden die Anzahl Einzelschnitte und die Summe aller Schnittflächen gemessen.
- Die Schnittfläche wird aufgrund der effektiven Schnitttiefe und der Schnittlänge ohne Überschnitt bestimmt.
- Hohlkörper und Dämmschichten werden mitgemessen.
- Schnitte für das Unterteilen von ausgeschnittenen Elementen werden analog gemessen.

5.2.5 Pressen

- Bohrungen und Hilfsschnitte für den Verdrängungsfreiraum werden separat gemessen.
- Pressungen werden in Stück gemessen.

5.2.6 Zangenabbruch und Spitzen

- Das Festausmass wird gemäss theoretischem Volumen bestimmt.
- Nacharbeiten der Übergänge und der Abbruchkanten werden separat vergütet.

5.3 Zahlungsmodalitäten

Keine Ergänzungen zur Norm SIA 118.

6 ABNAHME DES WERKES UND HAFTUNG FÜR MÄNGEL

- 6.1 Ohne anderslautende Vereinbarung ist durch den Unternehmer keine Sicherheitsleistung gemäss Norm SIA 118, Art.181 oder Art. 182, zu leisten.

7 VORZEITIGE BEENDIGUNG DES WERKVERTRAGES

Keine Ergänzungen zur Norm SIA 118.

Anhang A (informativ) Verzeichnis der Begriffe

Tabelle 1 Alphabetisches Verzeichnis der in Ziffer 0.4 definierten Begriffe

Deutsch	Französisch	Italienisch	Ziffer
Arbeitshöhe	Hauteur de travail	Altezza di lavoro	0.4.2.6
Bohren	Forage	Perforazione	0.4.1.1
Befestigungstechnik	Technique de fixation	Tecnica di fissaggio	0.4.1.11
Bündigschnitt	Coupe affleurée	Taglio a filo	0.4.2.1
Eckbohrung	Forage d'angle	Perforazione d'angolo	0.4.2.3
Fugenschneiden	Coupe de joint	Taglio di giunti	0.4.1.5
Geneigt	Incliné, biais	Inclinato	0.4.2.5
Geschosswechsel	Déplacement d'un étage à l'autre	Spostamento da un piano all'altro	0.4.2.10
Nassverfahren	Procédé humide	Procedimento ad acqua	0.4.1.7
Pressen	Éclatement	Lavoro con pressa	0.4.1.4
Sackloch	Forage borgne	Foro non passante	0.4.2.4
Schleifen	Ponçage	Levigatura	0.4.1.7
Schneiden	Sciage	Taglio	0.4.1.3
Spitzen	Piquage	Scalpellatura	0.4.1.8
Transportweg	Distance de transport	Distanza di trasporto	0.4.2.7
Trennen	Coupe	Taglio e separazione	0.4.1.2
Trockenverfahren	Procédé à sec	Procedimento a secco	0.4.1.6
Überschnitt	Surcoupe	Sovrataglio	0.4.2.2
Fixieren	Fixation	Fissaggio	0.4.2.8
Umstellen	Déplacement	Spostamento	0.4.2.9
Wasserhaltung	Épuisement des eaux	Smaltimento delle acque	0.4.2.11
Zangenabbruch (Betonbeissen)	Démolition à la pince	Demolizione con pinza	0.4.1.9

In der Kommission SIA 221 vertretene Organisationen

SBV Schweizerischer Baumeisterverband

SVBS Schweizerischer Verband der Betonbohr- und Schneidunternehmungen

Kommission SIA 221, Bohren und Trennen von Beton und Mauerwerk

		Vertreter von
Präsident	Roger Wälchli, Eschenbach SG	
Mitglieder	Robert Brändli, Rüti ZH	SVBS
	Marcel Heinz Dätwyler, Schönenwerd	SVBS
	Hanspeter Tschirren, Buchs ZH	SBV

Genehmigung und Gültigkeit

Die Zentralkommission für Normen des SIA hat die vorliegende Norm SIA 118/221 am 2. März 2021 genehmigt.

Sie ist gültig ab 1. Mai 2021.

Sie ersetzt die Norm SIA 721 *Bohren und Trennen von Beton und Mauerwerk*, Ausgabe 2001.

Copyright © 2021 by SIA Zurich

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe und Speicherung sowie das der Übersetzung, sind vorbehalten.