

# Wichtige Hinweise 266 D/2025 V'25

Das Dokument "Wichtige Hinweise" beinhaltet Empfehlungen für den Anwender. Es ist nicht rechtsverbindlich und stellt keinen Vertragsbestandteil dar.

Absätze mit einem Stern \* am linken Zeilenanfang können in den Werkvertrag übernommen werden, Absätze ohne Stern sollen nicht übernommen werden.

Aus der Reihenfolge der in den "Wichtigen Hinweisen" aufgelisteten Dokumente kann keine Rangfolge von Vertragsbestandteilen abgeleitet werden.

## 1 Grundlagen des NPK

Die Leistungsbeschreibungen im NPK sind abgestimmt auf die Vertragsnormen SIA 118 "Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten" und Allgemeine Bedingungen Bau (ABB) sowie auf die technischen Normen der Fachverbände.

## 2 Rechtsverbindlichkeit und Rangfolge von Vertragsbestandteilen

Um Rechtsverbindlichkeit zu erreichen, sind das Leistungsverzeichnis, die durch das Bauobjekt bedingten besonderen Bestimmungen, die Norm SIA 118 und die Allgemeinen Bedingungen Bau (ABB) sowie alle weiteren Vertragsbestandteile bei der Ausgestaltung der Verträge als Vertragsbestandteile zu bezeichnen. Dies gilt bei der Erstellung der Ausschreibungsunterlagen (Text des vorgesehenen Werkvertrags) und bei der Ausfertigung des definitiven Werkvertrags.

In der Rangfolge der Ausschreibungsunterlagen und der Vertragsbestandteile nach Norm SIA 118, Art. 7 und 21 gehören die ABB zu den übrigen Normen. Im Falle eines Widerspruchs hat dies zur Folge, dass die Norm SIA 118 vorgeht.

Sollen die in den ABB enthaltenen Abweichungen gegenüber der Norm SIA 118 wirksam werden, ist dies in den Ausschreibungsunterlagen (Text des vorgesehenen Werkvertrags) anzugeben und im definitiven Werkvertrag explizit zu vereinbaren.

Werden mehr als eine ABB im Werkvertrag aufgeführt und sollen sie im Falle eines Widerspruchs wirksam bleiben, so ist die Rangfolge der verschiedenen gleichrangigen ABB in den Ausschreibungsunterlagen (Text des vorgesehenen Werkvertrags) anzugeben und im definitiven Werkvertrag zu vereinbaren.

## 3 Durch das Bauobjekt bedingte besondere Bestimmungen

Für die Formulierung der durch das Bauobjekt bedingten besonderen Bestimmungen stehen die Texte des NPK-Kapitels 102 "Besondere Bestimmungen" zur Verfügung.

Es kann zweckmässig sein, die besonderen Bestimmungen aufzuteilen in:

- Besondere Bestimmungen, Teil 1, gültig für das ganze Objekt.
- Besondere Bestimmungen, Teil 2, gültig für einzelne Arbeitsgattungen.

## 4 Allgemeine Vertragsbedingungen

Folgende Vertragsnormen kommen als Vertragsbestandteil in Betracht:

- \* – Norm SIA 118 "Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten".
- \* – Norm SIA 118/198 "Allgemeine Bedingungen für Untertagbau".

Das Ausgabejahr einer Vertragsnorm ist in den Ausschreibungsunterlagen (Text des vorgesehenen Werkvertrags) anzugeben und im definitiven Werkvertrag zu vereinbaren.

## 5 Technische Normen der Fachverbände

Das vorliegende NPK-Kapitel stützt sich insbesondere auf die folgenden technischen Normen:

- \* – Norm SIA 197 "Projektierung Tunnel – Grundlagen".
- \* – Norm SIA 197/1 "Projektierung Tunnel – Bahntunnel".
- \* – Norm SIA 197/2 "Projektierung Tunnel – Strassentunnel".
- \* – Norm SIA 198 "Untertagbau – Ausführung".

## 7 Verweisungen

Die Kapitel des Untertagbaus – Kapiteluntergruppen 260 "Ausbrucharbeiten unter Tag" und 270 "Ausbauarbeiten unter

Tag" – sind hier nicht einzeln aufgeführt. Folgende Leistungen ausserhalb der Kapiteluntergruppen 260 und 270 sind mit anderen NPK-Kapiteln zu beschreiben:

- Prüfungen mit Kap. 112 "Prüfungen".
- Baustelleneinrichtungen mit Kap. 113 "Baustelleneinrichtung".
- Erdarbeiten mit Kap. 211 "Baugruben und Erdbau".
- Behandlung belasteter Standorte und Materialien mit Kap. 216 "Altlasten, belastete Standorte und Entsorgung".
- Foundationsschichten mit Kap. 221 "Foundationsschichten für Verkehrsanlagen".
- Belagsarbeiten mit Kap. 223 "Belagsarbeiten".
- Feste Fahrbahnen im Gleisbau mit Kap. 225 "Gleisbau, Sicherungsanlagen und Weichenheizungen".
- Materialaufbereitung mit Kap. 226 "Materialbewirtschaftung".

## 8 Inbegriffene Leistungen

Lieferungen sind nach Norm SIA 118, Art. 10 im Werkpreis inbegriffen, sofern im Leistungsverzeichnis oder in den Allgemeinen Bedingungen Bau (ABB) nicht abweichende Regelungen formuliert sind.

Nebenleistungen sind nach Norm SIA 118, Art. 39 im Werkpreis inbegriffen, sofern im Leistungsverzeichnis oder in den Allgemeinen Bedingungen Bau (ABB) nicht abweichende Regelungen formuliert sind.

Im NPK sind Leistungen, die keine Materiallieferung nach Norm SIA 118, Art. 10 enthalten, textlich klar formuliert, beispielsweise: "Einbau von ..., exkl. Lieferung".

## 9 Informationen zum Inhalt dieses Kapitels (Ausgabejahr 2025)

Dieses NPK-Kapitel ersetzt das Kapitel 266 "Ausbruchsicherungen im Untertagbau" mit Ausgabejahr 2015.

Grund für diese Überarbeitung ist die Revision der für den Untertagbau massgebenden Normen SIA 118/198 "Allgemeine Bedingungen für Untertagbau" und SIA 198 "Untertagbau – Ausführung", die 2023 publiziert wurden.

### 9.1 Spezifische Neuerungen nach Abschnitten

Abschnitt 000: Die Verweisungen wurden aktualisiert und verschiedene Fachbegriffe, die auf die Norm SIA 118/198 abgestimmt sind, aufgenommen.

Abschnitte 100 bis 500:

- . Die Längen der Arbeitsbereiche L1 und L2 haben sich durch die Aktualisierung der SIA-Normen geändert. Die Aufteilung der Arbeitsbereiche auf die Unterpositionsgruppen "Brustbereich L1.", "Vortriebsbereich L2." und "Rückwärtiger Bereich L3." berücksichtigt die gegenseitige Behinderung der durchzuführenden Arbeiten.
- . Die Gliederung der Anker erfolgt über die vorgegebene Länge. GFK-Spreizanker werden sehr selten angewendet, weshalb sie durch GFK-Verpressanker ersetzt wurden (Unterabschnitte "Freispielanker").
- . Bewehrungsmatten werden neu standardmässig aufgeführt.
- . Die Variablengruppen der Unterabschnitte "Spritzbeton" und "Hinterfüllung Stahleinbau" wurden mit einer Variablen "Arbeitsphase" ergänzt. Die Variable "d mm" lautet neu "Spritzbetondicke mm".
- . Die geschlossenen Unterpositionen der Unterabschnitte "Stahleinbau" mit standardisierten Produkten wurden gelöscht. Die Stahlqualität bzw. die Streckgrenze müssen neu spezifisch definiert werden. Die Unterpositions-Untergruppen "Einbaugitter" und "Sickenbleche" wurden gelöscht.
- . Die Variable "d mm" der Unterabschnitte "Hinterfüllung Stahleinbau" und "Verschiedene Arbeiten bei Sicherungen" wurde durch die Variable "Dicke Hinterfüllung mm" ersetzt.
- . Mischungsanpassungen bei Spritzbeton erfolgen auf Anordnung des Bauherrn.
- . In den Hauptpositionen zur Tübbingherstellung wird auch der Umschlag bzw. das Umladen berücksichtigt. Dazu wurde die Variable "Tübbingdicke m" neu eingeführt. Die Hauptpositionen "Bewehrung für Tübbinge." wurden um die Unterpositionsgruppen "Stahlfasern zusätzlich zum Betonstahl" und "Stahlfasern" erweitert.

Abschnitt 200: Im Unterabschnitt 250 "Stahleinbau für TBM" wurden Linerplates-Elemente hinzugefügt.

Abschnitt 500: Die Ausbruchsicherung beim SM-Vortrieb erfolgt mit Tübbing, eingebaut im Schildmantel (SK T). Aus diesem Grund wurde der Abschnitt stark reduziert. Sicherungen aus Ankern, Matten, Spritzbeton und dgl. werden nur als Ortsbrustsicherung eingesetzt.