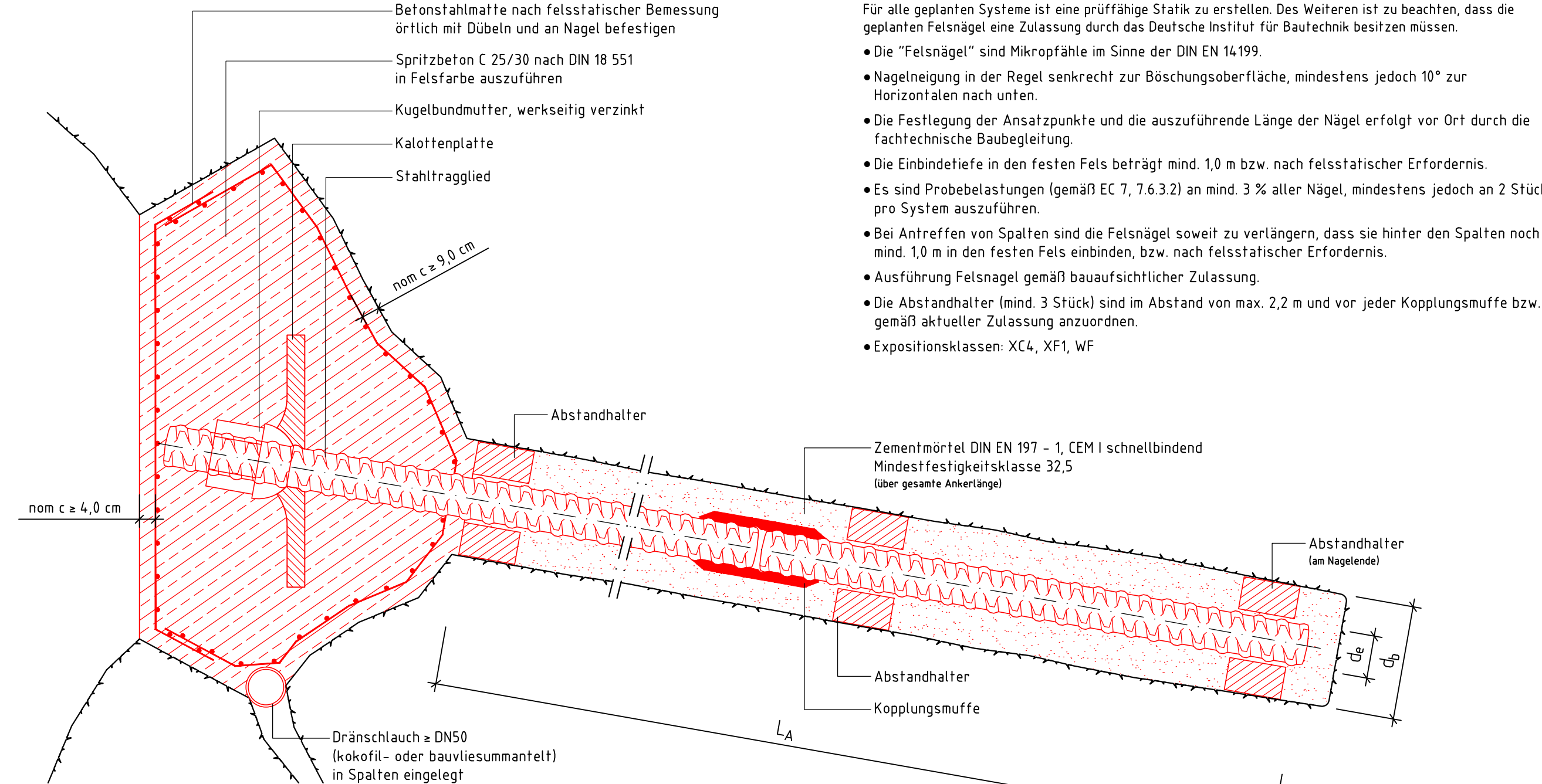


Detail Spritzbetonplombe Felsnagel

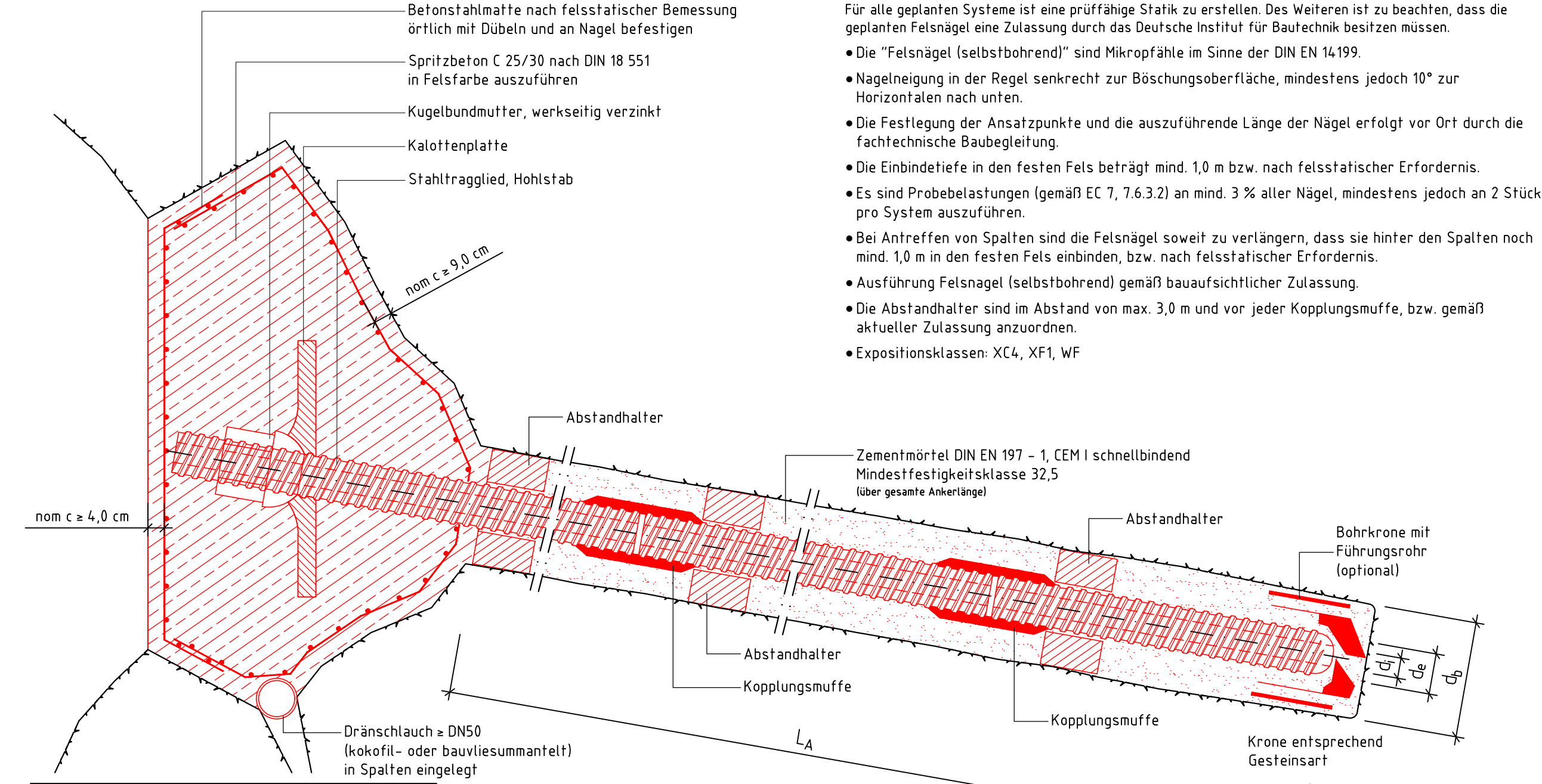


Maß	Einheit	Betrag
Nageltyp	Felsnagel x	
Bohrkronendurchmesser	d_b	mm $\geq 92 \times x$
Stahl	B500B	
Stahldurchmesser	d_s	mm $32 \times x \times$
Nagellänge, vermörtelt	L_A	m $\geq 3,0 \times x \times$
Nagellänge inkl. Überstand	m	$\geq 4,0 \times x \times$
Lastverteilerplatte Kalottenplatte		
- Stahl	S235JR	
- Grundfläche	m x m	$\geq 0,2 \times 0,2$
- Stärke	mm	≥ 10
Zubehör	nach Zulassung	
Betonstahlmatte	nach felsstatistischer Bemessung	
Zementmörtel DIN EN 197-1	CEM I, 32,5	

x oder Felsnagel (selbstbohrend) bei nicht standfestem Bohrloch nach Anweisung der BÜ
xx bzw. ≥ 72 mm bei nicht gemüfften Stäben
xxx bzw. nach felsstatistischer Erfordernis

- Für alle geplanten Systeme ist eine prüffähige Statik zu erstellen. Des Weiteren ist zu beachten, dass die geplanten Felsnägel eine Zulassung durch das Deutsche Institut für Bautechnik besitzen müssen.
- Die "Felsnägel" sind Mikropfähle im Sinne der DIN EN 14199.
 - Nagelneigung in der Regel senkrecht zur Böschungsoberfläche, mindestens jedoch 10° zur Horizontalen nach unten.
 - Die Festlegung der Ansatzpunkte und die auszuführende Länge der Nägel erfolgt vor Ort durch die fachtechnische Baubegleitung.
 - Die Einbindetiefe in den festen Fels beträgt mind. 1,0 m bzw. nach felsstatistischer Erfordernis.
 - Es sind Probelastungen (gemäß EC 7, 7.6.3.2) an mind. 3 % aller Nägel, mindestens jedoch an 2 Stück pro System auszuführen.
 - Bei Antreffen von Spalten sind die Felsnägel soweit zu verlängern, dass sie hinter den Spalten noch mind. 1,0 m in den festen Fels einbinden, bzw. nach felsstatistischer Erfordernis.
 - Ausführung Felsnagel gemäß bauaufsichtlicher Zulassung.
 - Die Abstandhalter (mind. 3 Stück) sind im Abstand von max. 2,2 m und vor jeder Kopplungsmuffe bzw. gemäß aktueller Zulassung anzuordnen.
 - Expositionsklassen: XC4, XF1, WF

Detail Spritzbetonplombe Felsnagel (selbstbohrend)



Maß	Einheit	Betrag
Nageltyp	Felsnagel (selbstbohrend) x	
Bohrkronendurchmesser	d_b	mm $\geq 97 \times x$
Stahl	S460	
Stahldurchmesser	d_s/d_f	mm $40/20 \times x \times$
Nagellänge, vermörtelt	L_A	m $\geq 3,0 \times x \times$
Nagellänge inkl. Überstand	m	$\geq 4,0 \times x \times$
Lastverteilerplatte Kalottenplatte		
- Stahl	S235JR	
- Grundfläche	m x m	$\geq 0,2 \times 0,2$
- Stärke	mm	≥ 10
Zubehör	nach Zulassung	
Betonstahlmatte	nach felsstatistischer Bemessung	
Zementmörtel DIN EN 197-1	CEM I, 32,5	

x oder Felsnagel bei standfestem Bohrloch nach Anweisung der BÜ
xx bzw. $\geq 80,5$ mm wenn nicht gemüff wird
xxx bzw. nach felsstatistischer Erfordernis

- Für alle geplanten Systeme ist eine prüffähige Statik zu erstellen. Des Weiteren ist zu beachten, dass die geplanten Felsnägel eine Zulassung durch das Deutsche Institut für Bautechnik besitzen müssen.
- Die "Felsnägel (selbstbohrend)" sind Mikropfähle im Sinne der DIN EN 14199.
 - Nagelneigung in der Regel senkrecht zur Böschungsoberfläche, mindestens jedoch 10° zur Horizontalen nach unten.
 - Die Festlegung der Ansatzpunkte und die auszuführende Länge der Nägel erfolgt vor Ort durch die fachtechnische Baubegleitung.
 - Die Einbindetiefe in den festen Fels beträgt mind. 1,0 m bzw. nach felsstatistischer Erfordernis.
 - Es sind Probelastungen (gemäß EC 7, 7.6.3.2) an mind. 3 % aller Nägel, mindestens jedoch an 2 Stück pro System auszuführen.
 - Bei Antreffen von Spalten sind die Felsnägel soweit zu verlängern, dass sie hinter den Spalten noch mind. 1,0 m in den festen Fels einbinden, bzw. nach felsstatistischer Erfordernis.
 - Ausführung Felsnagel (selbstbohrend) gemäß bauaufsichtlicher Zulassung.
 - Die Abstandhalter sind im Abstand von max. 3,0 m und vor jeder Kopplungsmuffe, bzw. gemäß aktueller Zulassung anzuordnen.
 - Expositionsklassen: XC4, XF1, WF

01			
Index:	Änderungen bzw. Ergänzungen	Name:	Datum:
Prüfvermerke			
die Übereinstimmung der Zeichnung mit der Ausführung bestätigt:		Freigabe zur Prüfung	
für den Auftragnehmer: Ort, Datum, Name in Druckbuchstaben, Unterschrift		Ort, Datum, Name in Druckbuchstaben, Unterschrift	
für die DB ... Ort, Datum, Name in Druckbuchstaben, Unterschrift		Prüfingenieur	
Interoperabilität geprüft (benannte Stelle), Name			
Ort, Datum, Name in Druckbuchstaben, Unterschrift geprüft			
Qualitätssicherung			
Ort, Datum, Name in Druckbuchstaben, Unterschrift geprüft			
Eisenbahn-Bundesamt			
		DB InfraGO Freigabe der Ausführungsunterlagen ☐ mit Regelungen durch den BVB Freigabe-Nr.:	
gleichgestellt mit Prüfexemplaren		Ort, Datum, Name in Druckbuchstaben, Unterschrift (BVB) Genehmigung zur Bauausführung	
Ort, Datum, Name in Druckbuchstaben, Unterschrift		Ort, Datum, Name in Druckbuchstaben, Unterschrift	
Bauherr: DB InfraGO AG Projekte KIB Nordbayern V.II-S-N-K Sandstr. 38-40 90443 Nürnberg		Planung: DB InfraGO AG Projekte KIB Nordbayern V.II-S-N-K Sandstr. 38-40 90443 Nürnberg	
Ort, Datum, Unterschrift		Ort, Datum, Unterschrift	
Lageskizze (unmaßstäblich):		Auftragnehmer (AN):	
Sicherungsbereich Raumlos 1		Projektnummer DB: G.016180633	
BIM-Datencodierung:		Planzeichen: lb	
Planart: Ausschreibung		Höhen- und Koordinatensystem: DB_REF2016 / DB_REF	
Einwirkungen (Lastmodell):		Entwurfsgeschwindigkeit: 130 km/h	
Bauwerksnummer:		BW-Kennziffer:	
Strecke: 5800		Kilometer: 45,600 - 45,770	
Streckenabschnitt: Pösing - Cham (Oberpf)			
Erstellt: 03/2026		Kpe/Ku	
Geprüft: 03/2026		Sa	
Freigegeben: 03/2026		Sa	
Datum: de		Name: mm	
		Schematische Darstellung Spritzbetonplombe Felsnagel	
P44.9224/ 3.3.15.4		00	