

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- Niedrigviskoses Duromerharz auf Polyurethanbasis
- Gute Injizierbarkeit
- Variabel einstellbare Reaktivität
- Wasserverdrängend
- Begrenzt schäumend bei Wasserkontakt (Hartschaum)
- Hohe Druck- und Zugfestigkeit
- Dauerhaft wasserdicht
- Mit Zementsuspension kombinierbar (Hybridinjektion)
- Entspricht Brandklasse B2 nach DIN 4102 im Injektionsmedium
- Keine nachhaltigen Auswirkungen auf Boden und Grundwasser gemäß Prüfgrundsätzen des DIBt
- REACH-Exposition: Wasserkontakt dauerhaft, Inhalation periodisch, Verarbeitung
- Umwelt-Produktdeklaration EPD

ANWENDUNGSGEBIETE

- Abdichten und Verfestigen von Gebirge, Baugrund und Baukonstruktionen im Spezialtiefbau und Tunnelbau
- Abdichten von Baugrubenumschließungen
- Stabilisierung von Baugrund gegen Grundbruchgefahr
- Tragfähigkeitserhöhung von Baugrund unter Bodenplatten und Fundamenten
- Abdichten und Verstärken von Rissen, Fugen, Hohlräumen in Bauwerken aus Beton, Mauerwerk, Naturstein

VERARBEITUNGSHINWEISE

Vorbereitende Maßnahmen: Vor der Injektion ist eine Untersuchung des Gebirges oder Bauwerks bzw. der Undichtigkeiten nach Stand und den Regeln der Technik durchzuführen und ein Injektionskonzept zu planen. Vor der Injektion sind Packer zu setzen. Eine Probeinjektion wird empfohlen.

Mischen der Komponenten: Das Mischen der Komponenten A und B des MC-Montan Injekt FN erfolgt im Zuge der Verarbeitung im Mischkopf der Injektionspumpe (Mischstrecke ≥ 20 cm Gittermischer).

Die Verarbeitungszeit des gemischten Harzes hängt von der Umgebungstemperatur ab. Durch Kühlung der Harzkomponenten und des Harzgemisches kann die Verarbeitungszeit verlängert werden.

Reaktionsbeschleunigung: Die Reaktionszeit des MC-Montan Injekt FN kann durch Abmischungen der Komponente A des MC-Montan Injekt FN mit der Komponente A des MC-Montan Injekt FR verkürzt werden. Die schnellste Einstellung entspricht der Reaktionszeit des MC-Montan Injekt FR.

Die Reaktion des MC-Montan Injekt FN kann alternativ mit dem Katalysator MC-KAT 27 (bis 1 % in Komponente A) beschleunigt werden.

Reaktionsverzögerung: Die Reaktionszeit des MC-Montan Injekt FN kann durch Abmischungen der Komponente A des MC-Montan Injekt FN mit Komponente A des MC-Montan Injekt FS verlängert werden. Die langsamste Einstellung entspricht der Reaktionszeit des MC-Montan Injekt FS.

Additivierung: Durch Zugabe von MC-Additiv ST kann die Thixotropie des Harzes erhöht werden. (Zugabemenge 4 - 7 % zu Komponente A). Die Viskosität steigt. Die Härtungsreaktion wird gleichzeitig beschleunigt.

Injektion: Die Injektion erfolgt zweikomponentig mit der MC-I 710.

Für die Injektion in Gebirge oder Baugrund werden Lanzen empfohlen.
Für die Injektion in Bauteile werden MC-Bore Packer LS 18 empfohlen.

Bei Bauteil-/Untergrundtemperaturen < 5 °C ist die Verarbeitung einzustellen.

Hinweise in den Angaben zur Ausführung und den Sicherheitsdatenblättern sind zu beachten.

VERARBEITUNGSHINWEISE

Gerätereinigung: Innerhalb der Verarbeitungszeit können alle lösemittelbeständigen Arbeitsgeräte mit MC-Cleaner eco oder MC-Verdünnung PU gereinigt werden. An- oder ausreagiertes Material lässt sich nur mechanisch entfernen.

TECHNISCHE WERTE & PRODUKTMERKMALE

Kenngröße	Einheit	Wert	Bemerkungen
Mischungsverhältnis	Volumenteile	1 : 1	Komp. A : Komp. B
Dichte	kg/dm ³	ca. 1,13 1,03 1,23	DIN EN ISO 2811-1 Mischung Komponente A Komponente B
Viskosität (dynamisch)	mPa·s	ca. 300	DIN EN ISO 3219
Verarbeitungszeit	Sekunden	ca. 60	ASTM D7487
Verarbeitungsbedingungen	°C	5 - 40	Bauteil- und Untergrundtemperatur
Druckspannung	N/mm ²	ca. 50	DIN EN ISO 604 bei 10 % Stauchung
Biegezugfestigkeit	N/mm ²	ca. 25	ISO 178 / 2% Verformung
Volumenänderung (mit Wasser)			abhängig vom Gegendruck

Alle technischen Kennwerte sind Laborwerte und bei 21°C ±2°C und 50% rel. Luftfeuchte ermittelt.

Farbton	braun
Gerätereinigungsmittel	MC-Verdünnung PU, auf keinen Fall Wasser oder wasserhaltige Reinigungsmittel verwenden
Lieferform	MC-Montan Injekt FN; 20 l Kanister MC-Montan Injekt F; 20 l Kanister MC-KAT 27; Flasche á 400 ml zu je 5 Stück im Karton MC-Additiv ST; Flasche á 400 ml zu je 5 Stück im Karton
Lagerung	In nicht angebrochener Originalverpackung und bei Temperaturen zwischen 5°C und 35°C in trockener Umgebung mindestens 18 Monate lagerfähig.
Gebindeentsorgung	Einweggebinde restlos entleeren. Beachten Sie hierzu unser Informationsblatt "Rücknahme restentleerter Transport- und Verkaufsverpackungen". Dieses senden wir Ihnen auf Wunsch gerne zu.

Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie die Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge auf den Etiketten und den Sicherheitsdatenblättern. GISCODE: PU40

Anmerkung: Die in diesem Datenblatt gemachten Angaben erfolgen aufgrund unserer Erfahrungen nach bestem Wissen, jedoch unverbindlich. Sie sind auf die jeweiligen Bauobjekte, Verwendungszwecke und die besonderen örtlichen Beanspruchungen abzustimmen. Die von der Standardanwendung abweichenden Objektgegebenheiten sind vorab vom Planer zu überprüfen und bedürfen der Einzelfreigabe. Die technische Beratung der Fachberater der MC ersetzt nicht die planerische Aufarbeitung der Bauwerkshistorie. Dies vorausgesetzt, haften wir für die Richtigkeit dieser Angaben im Rahmen unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen. Von den Angaben unserer Datenblätter abweichende Empfehlungen unserer Mitarbeiter sind für uns nur verbindlich, wenn sie schriftlich bestätigt werden. In jedem Fall sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten. Die in diesem technischen Datenblatt aufgeführten Angaben sind gültig für das Produkt, welches von der in der Fußzeile aufgeführten Ländergesellschaft ausgeliefert wurde. Es ist zu beachten, dass Angaben in anderen Ländern davon abweichen können. Beachten Sie jeweils die im Ausland gültigen Produktdatenblätter. Es gilt das jeweils neueste technische Datenblatt, das Ausgabedatum in der Fußzeile ist zu beachten. Alle vorangegangenen Ausgaben sind ungültig und dürfen nicht mehr verwendet werden. Die neueste Fassung kann von uns angefordert oder im Internet abgerufen werden. [2400023705]

- PRODUKTEIGENSCHAFTEN**
- Niedrigviskose Suspension auf Feinzementbasis
 - Lange Verarbeitungszeit
 - Raumbeständige Aushärtung
 - Realkalisierend
 - Hoch sulfatbeständig nach SVA-Verfahren
 - Umwelt-Produktdeklaration EPD

- ANWENDUNGSGEBIETE**
- Kraftschlüssig verfestigendes Füllen von Rissen, Arbeitsfugen und Hohlräumen in Beton und Mauerwerk unter trockenen, feuchten und wasserführenden Bedingungen

VERARBEITUNGSHINWEISE **Vorbereitende Maßnahmen:** Vor der Injektion ist eine Untersuchung des Bauwerks nach Stand und den Regeln der Technik durchzuführen und ein Injektionskonzept zu planen. Eine Probeinjektion wird empfohlen.

Vor der Injektion sind Packer zu setzen.

Mischen der Komponenten: Für das Mischen der Komponenten ist ein Kolloidalmischgerät zu verwenden. Zur Herstellung einer optimalen Zementsuspension ist die Mischdauer von 10 Minuten einzuhalten.

Zur Herstellung der Suspension werden 13,5 - 14,0 l Wasser in ein sauberes Behältnis gegeben und Centricrete UF Additiv kurz untergerührt. Danach wird die Bindemittelkomponente Centricrete UF bei langsamer Röhrbewegung hinzugegeben. Es folgt das intensive Mischen mit schneller Röhrbewegung über die gesamte Mischdauer. Danach beginnt die zu messende Mischzeit. Es dürfen nur ganze Gebinde gemischt werden.

Nach dem Mischen ist die Ausflusszeit mit einem Marsh-Trichter (4,76 mm) zu kontrollieren. Sie soll einen Wert von 50-55 s erreichen.

Die Standardlieferform (25,03 kg Bindemittel) ermöglicht die Herstellung von ca. 41 kg ≈ 24 l Injektions-suspension.

Es dürfen nur vollständige Gebinde gemischt werden.

Injektion: Die Injektion erfolgt mit der Injektionspumpe MC-I 910 (1K-Pumpe) im Niederdruckverfahren.

Für die Injektion werden MC-Hammer Packer LP 12 oder MC-Surfacepacker LP empfohlen.

Bei Bauteil-/Untergrundtemperaturen < 5 °C ist die Verarbeitung einzustellen.

Hinweise in den Angaben zur Ausführung und den Sicherheitsdatenblättern sind zu beachten.

Gerätereinigung: Innerhalb der Verarbeitungszeit können alle Arbeitsgeräte mit Wasser gereinigt werden. An- oder ausreagiertes Material lässt sich nur mechanisch entfernen.

TECHNISCHE WERTE & PRODUKTMERKMALE

Kenngröße	Einheit	Wert	Bemerkungen
Mischungsverhältnis	Masseteile	25,03 : 2,35 : 13,5 - 14	Komp. A : Komp. B : Wasser
Dichte	kg/dm ³	1,65 - 1,75	EN ISO 3675
Biegezugfestigkeit	N/mm ²		DIN EN 196 T1
24 h		ca. 2	
48 h		ca. 4	
7 d		ca. 7	
28 d		ca. 7,2	
Verarbeitungszeit	Minuten	ca. 60	unter Voraussetzung stetiger Rühr- und Pumpbewegungen
Verarbeitungsbedingungen	°C	> 5	Bauteil- und Untergrundtemperatur
Druckfestigkeit	N/mm ²		DIN EN 196 T1
48 h			
24 h		ca. 26	
48 h		ca. 28	
7 d		ca. 34	
28 d		ca. 42	
E-Modul	N/mm ²	ca. 20.400	DAfStb Heft 422 Pkt. 3.5
Korngrößenverteilung	µm	< 10	Lasergranulometrie
Mahlfeinheit	cm ² /g	ca. 16.000	DIN EN 196 T6
Raumänderung	%	ca. 2	DIN EN 445
Ausflusszeit (Fließfähigkeit)	Sekunden		DIN EN 14117
		ca. 50	±20

Alle technischen Kennwerte sind Laborwerte und bei 21°C ±2°C und 50% rel. Luftfeuchte ermittelt.

Farbton	hellgrau (trocken)
Gerätereinigungsmittel	Wasser
Lieferform	Centricrete UF 25,03 kg Eimer Centricrete UF Additiv 2,35 kg Kanister
Lagerung	In nicht angebrochener Originalverpackung und bei Temperaturen zwischen 5°C und 30°C in trockener Umgebung mindestens 12 Monate lagerfähig.
Gebindeentsorgung	Einweggebinde restlos entleeren. Beachten Sie hierzu unser Informationsblatt "Rücknahme restentleerter Transport- und Verkaufsverpackungen". Dieses senden wir Ihnen auf Wunsch gerne zu.

Sicherheitshinweise

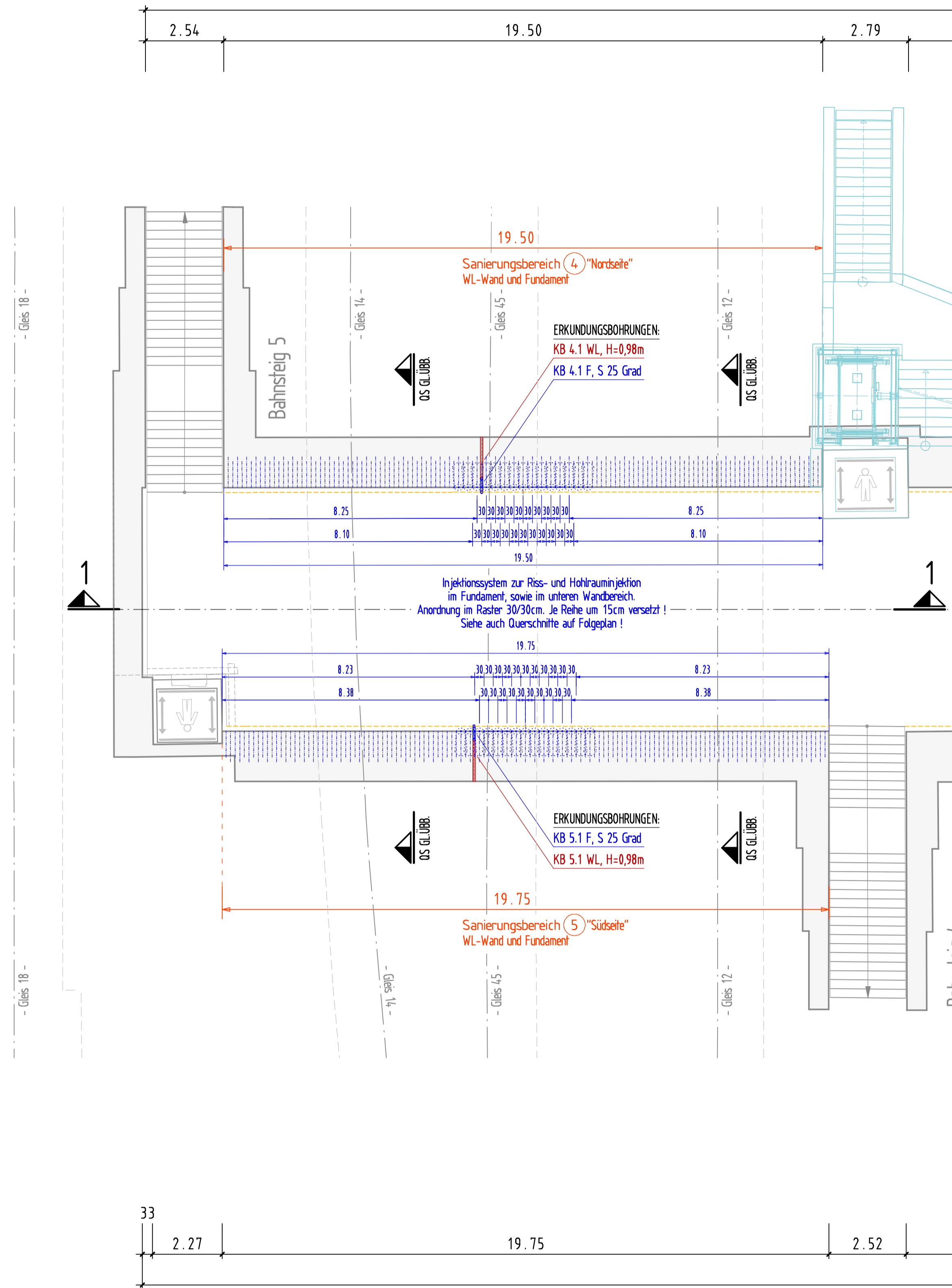
Bitte beachten Sie die Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge auf den Etiketten und den Sicherheitsdatenblättern. GISCODE: ZP1

Anmerkung: Die in diesem Datenblatt gemachten Angaben erfolgen aufgrund unserer Erfahrungen nach bestem Wissen, jedoch unverbindlich. Sie sind auf die jeweiligen Bauobjekte, Verwendungszwecke und die besonderen örtlichen Beanspruchungen abzustimmen. Die von der Standardanwendung abweichenden Objektgegebenheiten sind vorab vom Planer zu überprüfen und bedürfen der Einzelfreigabe. Die technische Beratung der Fachberater der MC ersetzt nicht die planerische Aufarbeitung der Bauwerkshistorie. Dies vorausgesetzt, haften wir für die Richtigkeit dieser Angaben im Rahmen unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen. Von den Angaben unserer Datenblätter abweichende Empfehlungen unserer Mitarbeiter sind für uns nur verbindlich, wenn sie schriftlich bestätigt werden. In jedem Fall sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten. Die in diesem technischen Datenblatt aufgeführten Angaben sind gültig für das Produkt, welches von der in der Fußzeile aufgeführten Ländergesellschaft ausgeliefert wurde. Es ist zu beachten, dass Angaben in anderen Ländern davon abweichen können. Beachten Sie jeweils die im Ausland gültigen Produktdatenblätter. Es gilt das jeweils neueste technische Datenblatt, das Ausgabedatum in der Fußzeile ist zu beachten. Alle vorangegangenen Ausgaben sind ungültig und dürfen nicht mehr verwendet werden. Die neueste Fassung kann von uns angefordert oder im Internet abgerufen werden. [2400022576]



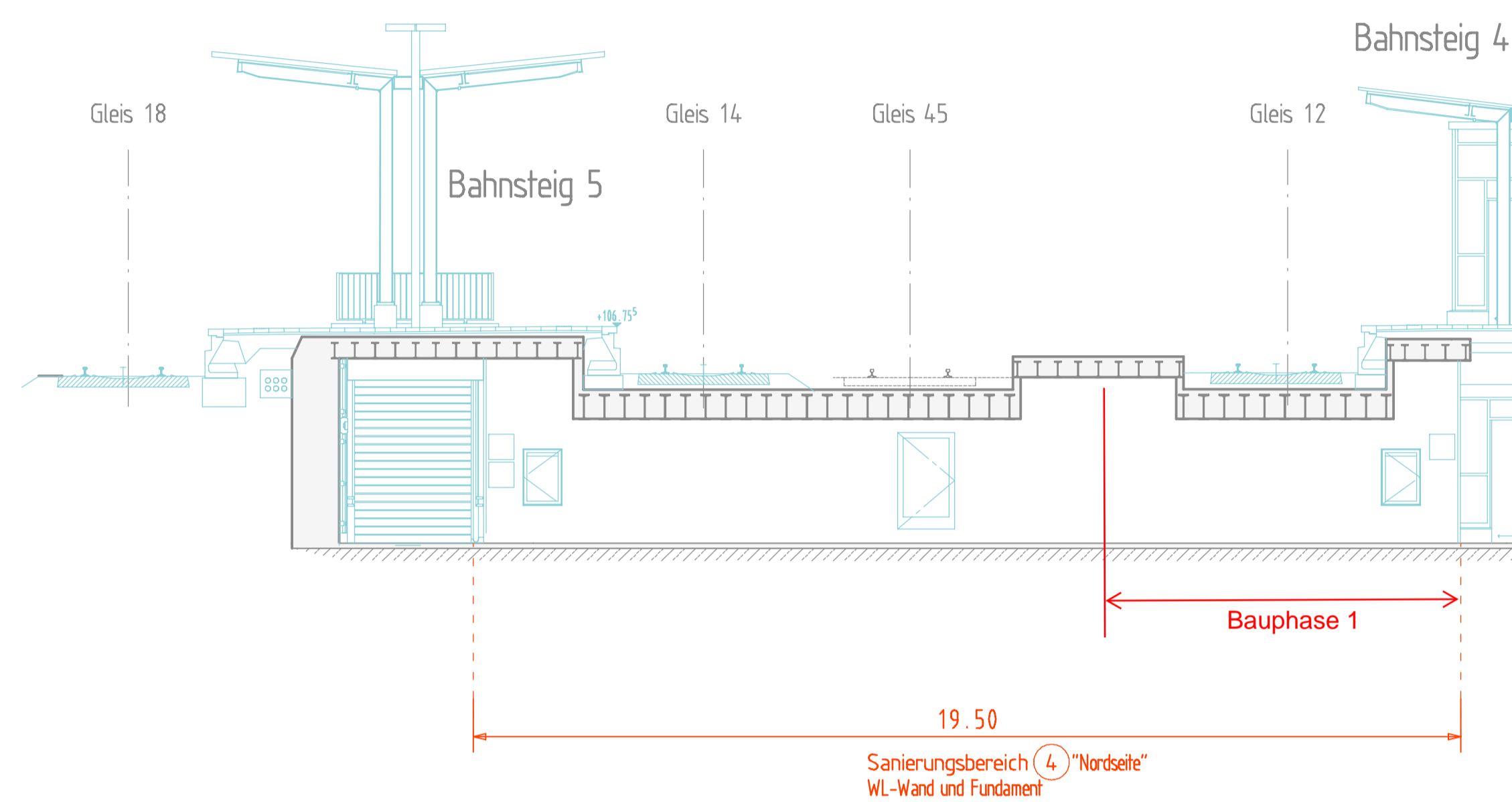
Grundriss PU im Bereich von Gleis 14, 45 und 12 M.1:100

Sanierung von Fundament und Widerlagerwand
im Bereich ④ und ⑤



Schnitt 1-1 M.1:100

Sanierung von Fundament und Widerlagerwand
im Bereich ④ und ⑤



Querschnitte und Details siehe Plan _02 !

Anlage 5.1.9

Index:	Änderungen bzw. Ergänzungen		Name:	Datum:
Prüfvermerke				
die Übereinstimmung der Zeichnung mit der Ausführung bestätigt:		Freigabe zur bautechnischen 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 Stellen) ... Name		geprüft		
Ort, Datum, Name in Druckbuchstaben		Unterschrift	geprüft	
Ort, Datum, Name in Druckbuchstaben		Unterschrift	geprüft	
Eisenbahn - Bundesamt		<input checked="" type="checkbox"/> DB NETZE Freigabe der Ausführungsunterlagen <input type="checkbox"/> mit Regelung durch den BVB Freigabe-Nr.:		
gleichgestellt mit Prüfexemplaren		geprüft / genehmigt	Ort, Datum, Name in Druckbuchstaben	
WOLF INGENIEURE		Plan-Index: -	Ort, Datum, Name in Druckbuchstaben	
Bauherr:	DB NETZE	Projektierung:	DB NETZE	Planung:
DB Station & Service AG	Am Hauptbahnhof 16 58089 Hagen	DB Station & Service AG	Am Hauptbahnhof 16 58089 Hagen	WOLF INGENIEURE WOLF INGENIEURE GmbH Aufleitersiedel 14 69168 Wiesloch Tel. 06202 797172-0 wolf@ingenieure.de 1133-21
Ort, Datum, Unterschrift	Ort, Datum, Unterschrift	Ort, Datum, Unterschrift	Ort, Datum, Unterschrift	Auftragnehmer (AN):
Lageskizze (unmaßstäblich):		Projektnummer DB: GO 114_08046 BIM-Datencodierung: Planzeichen: lbsp Planart: Ausführungsplanung Höhen- und Koordinatensystem: Einwirkungen (Lastmodell):		
Bauwerksnummer: 215150114117310		BW-Kennziffer:	Barcode- nummer:	Entwurfsgeschwindigkeit:
Strecke: 2550		Strichenschnitt: Hauptbahnhof Hagen		Kilometer: 14,730
1:100	Erstellt:	11.12.2023	Hack	Instandsetzung Fundamente und Widerlager Sanierungsbereich 4 und 5 Grundriss PU und Schnitt 1-1 Plan 4-5_01
	Geprüft:	19.12.2023	Günther	
	Freigegeben:	20.12.2023	Günther	
	Datum	Name		
	"de"			

