

Ausführungsdokumentation Tiefbau

Für BVB Infrastruktur-Projekte

HB-142

Version: 5.00



| Aufgabe | Vorname / Name | Abteilung | Datum |
|------------------|----------------|-----------------------------------|------------|
| Version erstellt | Severin Frey | Infrastruktur, Projekte&Standards | 04.09.2025 |
| Geprüft | Michael Fuchs | Infrastruktur, Projekte&Standards | 04.09.2025 |
| Freigegeben | Michael Fuchs | Infrastruktur, Projekte&Standards | 04.09.2025 |

Freigabedatum: 04.09.2025

Revisionsstand

| Version | Beschreibung | Datum |
|---------|---|------------|
| 1.00 | Erstausgabe | 01.03.2024 |
| 2.00 | Zusätzliche Mastfundamente (für Lehm und Niedertrassenschotter), neues Foto Fahrbahn, Seitennummerierung in Kopfzeile | 07.03.2024 |
| 3.00 | <p>Zusätzliche Zeichnungen/Dokumente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mastfundament Leerrohre Einspeisepunkt - Fundament Typ Mono Combi Schalungs- und Armierungsplan - Fundament Typ Mono Combi Eisenliste - Bauwerkserdung der Wartehalle <p>Überarbeitung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fundament Typ Mono, Duplex, Duplex plus Schalungs- und Armierungsplan - Fundament Typ Mono, Duplex, Duplex plus Eisenlisten | 17.10.2024 |
| 4.00 | <p>Überarbeitung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zusätzliche Zeichnungen/Dokumente: Fundament Typ Mono Standardsituation - Fundament Typ Mono combi links - Fundament Typ Mono combi rechts - Fundament Typ Duplex Standardsituation - Fundament Typ Duplexplus Standardsituation <p>Zusätzliche Zeichnungen/Dokumente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Normblätter Fahrleitungsfundamente Rundmasten - Normblätter Fahrleitungsfundamente Rundmasten mit Neigung - Normblätter Fahrleitungsfundamente Rundmasten in Grünfläche - Normblätter Fahrleitungsfundamente Rundmasten mit Neigung in Grünfläche - Normblätter Fahrleitungsfundamente HEB-Masten - Normblätter Fahrleitungsfundamente HEB-Masten mit Neigung | 28.05.2025 |
| 5.00 | <p>Überarbeitung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fundament Typ Mono Standardsituation (inkl. Eisenliste & Ankerstange-Liste) - Fundament Typ Mono Combi Links Standardsituation (inkl. Eisenliste & Ankerstange-Liste) - Fundament Typ Mono Combi Rechts Standardsituation (inkl. Eisenliste & Ankerstange-Liste) - Fundament Typ Duplex Standardsituation (inkl. Eisenliste & Ankerstange-Liste) - Fundament Typ Duplex Plus Standardsituation (inkl. Eisenliste & Ankerstange-Liste) | 04.09.2025 |

| | | |
|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">- Mastfundament Leerrohre Einspeisepunkt <p>Zusätzliche Zeichnungen/Dokumente:</p> <ul style="list-style-type: none">- Fundament Typ Mono Flachfundation (inkl. Eisenliste & Ankerstange-Liste)- Fundament Typ Mono Combi Links Flachfundation (inkl. Eisenliste & Ankerstange-Liste)- Fundament Typ Mono Combi Rechts Flachfundation (inkl. Eisenliste & Ankerstange-Liste)- Fundament Typ Duplex Flachfundation (inkl. Eisenliste & Ankerstange-Liste)- Fundament Typ Duplexplus Flachfundation (inkl. Eisenliste & Ankerstange-Liste) | |
|--|--|--|

Dieses Dokument wurde maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

Einleitung

Mit diesem Dokument hat die BVB als Bauherrin eine umfassende Ausführungsdokumentation Tiefbau erstellt, die als Referenz für die Bauleitung und den ausführenden Unternehmer dienen soll. Das vorliegende Handbuch mit vielen Detailinformationen ist nicht als umfassende Ausführungsplanung zu verstehen, sondern vielmehr als Hilfsmittel für Detailinformationen.

Die in diesem Dokument enthaltenen Zeichnungen sind nicht massstabsgetreu. Bei Bedarf können massstabsgetreue Zeichnungen beim Projektleiter/bei der Projektleiterin angefordert werden.

Inhaltsverzeichnis

200 Fahrbahn

- Riecken Einbauanleitung Entwässerung

300 Bahnstromanlagen

- Normblätter Fahrleitungsfundamente Rundmasten
- Normblätter Fahrleitungsfundamente Rundmasten mit Neigung
- Normblätter Fahrleitungsfundamente Rundmasten in Grünfläche
- Normblätter Fahrleitungsfundamente Rundmasten mit Neigung in Grünfläche
- Normblätter Fahrleitungsfundamente HEB-Masten
- Normblätter Fahrleitungsfundamente HEB-Masten mit Neigung
- Mastfundament Leerrohre Einspeisepunkt
- Rückleiterschacht

400 Sicherungsanlagen

- Betonsockel Weichensteuerung
- Aufbauanleitung Betonsockel

500 Niederspannungsanlagen

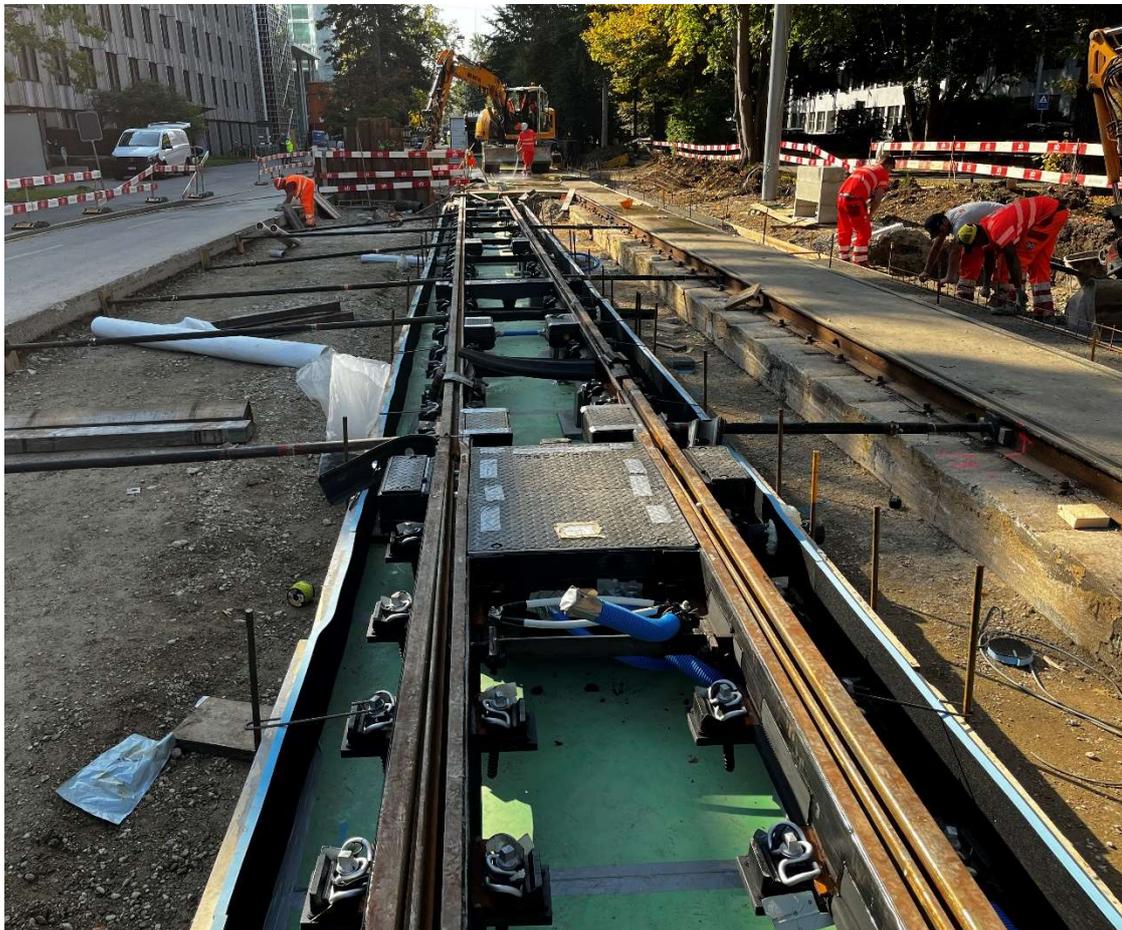
- DFI Fundament
- Billettautomat Fertigfundament
- Elektroverteiler IWB Fundament
- Elektroverteiler Primeo klein (Bus) Fundament
- Elektroverteiler Primeo gross (Tram) Fundament

600 Publikumsanlagen

- Fundament Typ Mono Schalungs- und Armierungsplan Standardsituation
- Fundament Typ Mono Eisenliste
- Fundament Typ Mono Ankerstange-Liste
- Fundament Typ Mono Schalungs- und Armierungsplan Flachfundation
- Fundament Typ Mono Eisenliste
- Fundament Typ Mono Ankerstange-Liste
- Fundament Typ Mono Combi Links Schalungs- und Armierungsplan Standardsituation
- Fundament Typ Mono Combi Links Eisenliste
- Fundament Typ Mono Combi Links Ankerstange-Liste
- Fundament Typ Mono Combi Links Schalungs- und Armierungsplan Flachfundation
- Fundament Typ Mono Combi Links Eisenliste
- Fundament Typ Mono Combi Links Ankerstange-Liste
- Fundament Typ Mono Combi Rechts Schalungs- und Armierungsplan Standardsituation
- Fundament Typ Mono Combi Rechts Eisenliste
- Fundament Typ Mono Combi Rechts Ankerstange-Liste
- Fundament Typ Mono Combi Rechts Schalungs- und Armierungsplan Flachfundation
- Fundament Typ Mono Combi Rechts Eisenliste
- Fundament Typ Mono Combi Rechts Ankerstange-Liste

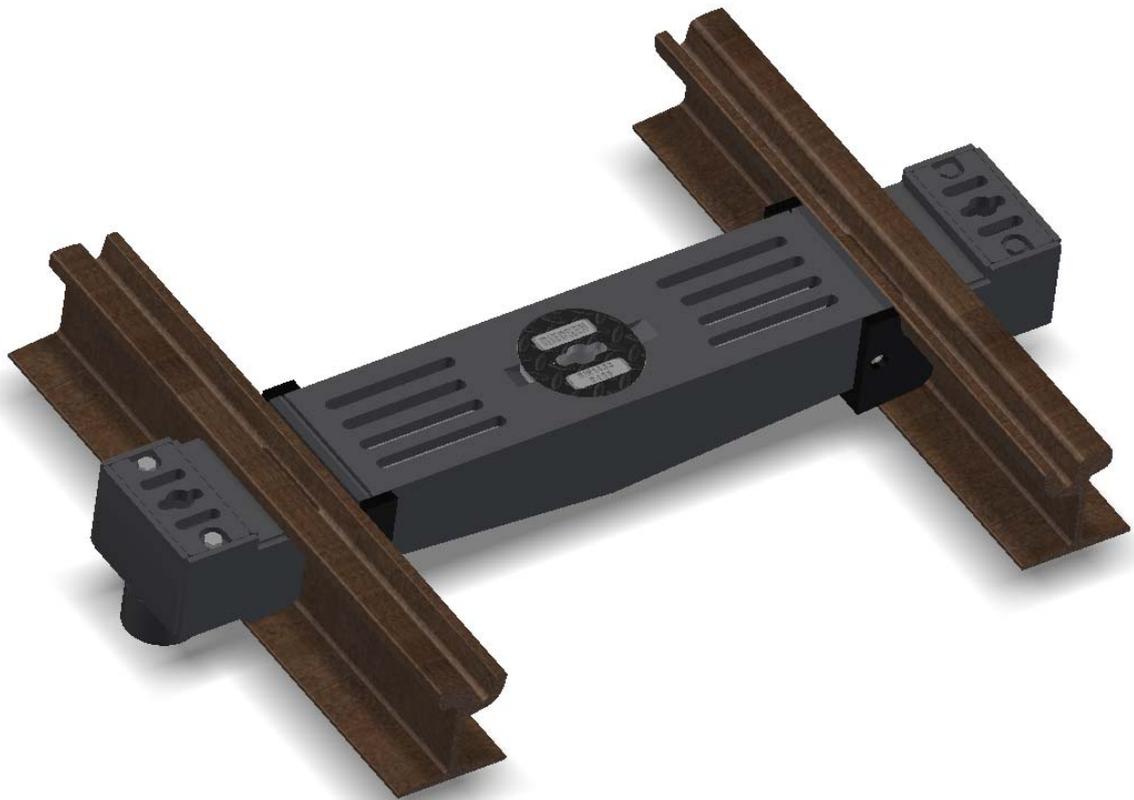
- Fundament Typ Duplex Schalungs- und Armierungsplan Standardsituation
- Fundament Typ Duplex Eisenliste
- Fundament Typ Duplex Ankerstange-Liste
- Fundament Typ Duplex Schalungs- und Armierungsplan Flachfundation
- Fundament Typ Duplex Eisenliste
- Fundament Typ Duplex Ankerstange-Liste
- Fundament Typ Duplex plus Schalungs- und Armierungsplan Standardsituation
- Fundament Typ Duplex plus Eisenliste
- Fundament Typ Duplex plus Ankerstange-Liste
- Fundament Typ Duplex plus Schalungs- und Armierungsplan Flachfundation
- Fundament Typ Duplex plus Eisenliste
- Fundament Typ Duplex plus Ankerstange-Liste
- Bauwerkserdung der Wartehalle
- Stele Fundament Serie I und II
- Stele Fundament Serie III V1 und V2

200 Fahrbahn





Einbau- und Wartungsanleitung einer isolierten Gleisentwässerungskette



Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Sicherheitshinweise | 3 |
| Personalqualifikation und -schulung..... | 3 |
| Persönliche Schutzausrüstung | 3 |
| Bestimmungsgemäße Verwendung | 3 |
| Lieferumfang..... | 4 |
| Einbauanweisung | 5 |
| Einbauhinweis zur Beschichtung der Entwässerungskästen | 12 |
| Wartung und Instandhaltung | 13 |
| Ersatzteilzeichnung | 14 |

Sicherheitshinweise

Das Personal für Bedienung, Wartung, Inspektion und Montage muss die entsprechende Qualifikation für die anfallenden Arbeiten aufweisen.

Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und Überwachung des Personals müssen konkret durch den Betreiber geregelt werden.

Die im Folgenden aufgeführten und gekennzeichneten Sicherheitshinweise, die nationalen Unfallverhütungsvorschriften, sowie interne Arbeitsanweisungen des Verkehrsbetriebes oder des beauftragten Bauunternehmers sind unbedingt zu beachten. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln sind einzuhalten.

Personalqualifikation und -schulung

Das Personal für Arbeiten am Gleisoberbau muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen. Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und Überwachung des Personals sind durch den Betreiber zu regeln. Der Hersteller/Lieferant geht davon aus, dass dem Fachpersonal allgemeine Sicherheitsanforderungen (z. B. VDE-Richtlinien, Unfallverhütungsvorschriften, innerbetriebliche Sicherheitsanweisungen) bekannt sind und diese beachtet werden.

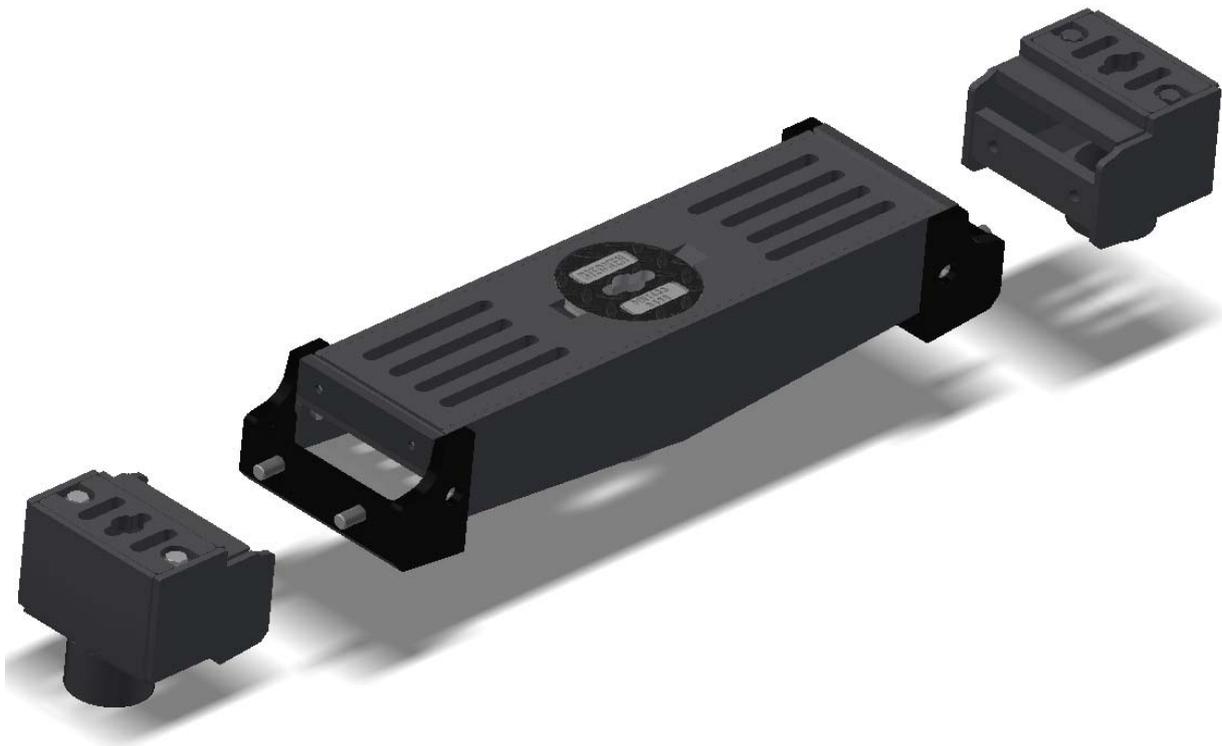
Persönliche Schutzausrüstung

Um die Gefahr für Leib und Leben von Personen einzuschränken, müssen sie soweit erforderlich oder durch Vorschriften gefordert, persönliche Schutzausrüstungen benutzen. Warnweste, Schutzhandschuhe, Sicherheitshelm und Sicherheitsschuhe sind für alle Personen vorgeschrieben, die am Gleisoberbau arbeiten.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der isolierte Gleisentswässerungskasten der Fa. Riecken ist ausschließlich zur Verwendung an den Schienenprofilen 60R1, 60R2, 59R1 und 59R2 im Gleisoberbau für den Schienenverkehr vorgesehen. Ein Gleisentswässerungskasten dient zum Ableiten von Regen- bzw. Oberflächenwasser, welches im Bereich der Rille der oben genannten Rillenschienen anfällt. Durch eine schlitzförmige Öffnung im Rillenboden der Schiene wird das Wasser über die Wasserfangrinne in den Gleisentswässerungskasten geleitet und von dort durch die mittige Abflussöffnung der Kanalisation zugeführt. Durch Schlitze im oberen Deckel kann zusätzlich auch Oberflächenwasser in die Kanalisation abgeleitet werden. Der mittige Deckel dient zur Inspektion und kann zu Reinigungs- bzw. Spülarbeiten geöffnet werden.

Lieferumfang



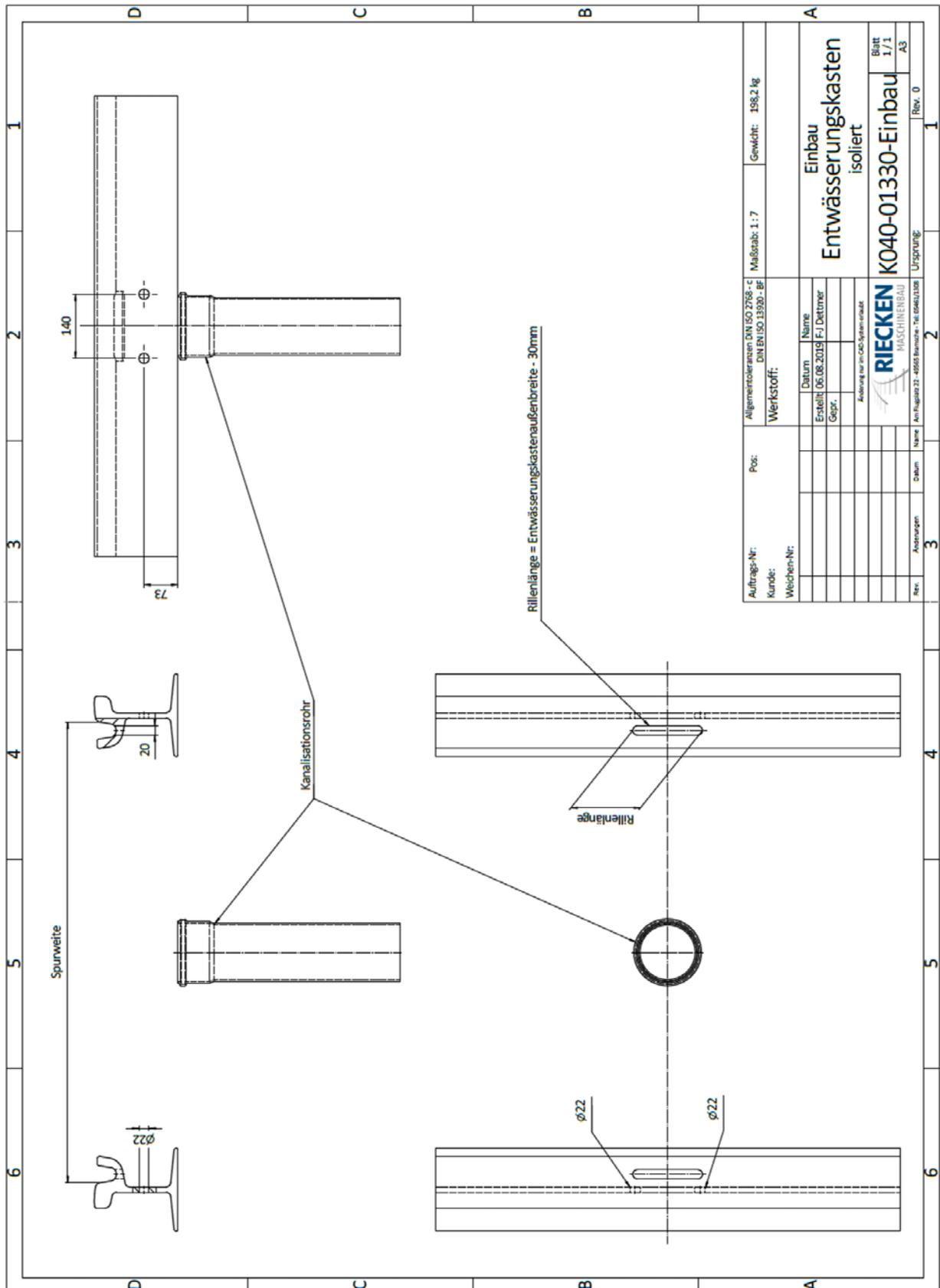
| Bauteil-Nr. | Menge | Benennung 1 | Material |
|-------------|-------|--|-------------|
| F510-00002 | 1 | Gleisentwässerungskasten | - |
| E010-00242 | 4 | Zyl-schr mit Innen-skt DIN 6912 - M16 x 20 | Güte 8.8 |
| E061-00015 | 2 | Isoliermaterial | PE 1000 |
| E010-00229 | 4 | Zyl-schr mit Innen-skt DIN 6912 - M6 x 20 | Güte 8.8 |
| E012-00002 | 4 | Unterlegscheibe DIN 125 B - B 6,4 | HV 200 |
| E061-00001 | 2 | Wasserfangrinne 230mm | Polyurethan |
| F510-00001 | 1 | Deckel | - |
| E010-00091 | 4 | SKT-Schr ISO 4017 - M20 x 60 | Güte 8.8 |
| F500-00054 | 2 | Seitlicher Entwässerungskasten | |
| F140-00019 | 2 | Deckel außen | |
| E10-00067 | 4 | SKT-Schr ISO 4017 – M16 x 30 | Güte 8.8 |

Einbauanweisung

Schritt 1:

- Auf Achse des Entwässerungsrohres der Kanalisation jeweils 2 Bohrungen mit einem Durchmesser von $\text{\O}22\text{mm}$ in den Schienensteg im Abstand von 140 mm und einem Abstand von der Schienenunterkante von 73 mm erstellen.
- Im Rillenboden jeweils einen Schlitz nach Vorgabe des Verkehrsbetriebes mittig über der Achse vom Kanalisationsrohr mit einer Breite von 20mm einbringen. Die Länge des Schlitzes sollte 30mm geringer sein als die Außenbreite des Entwässerungskastens. (siehe Zeichnung K040-01330-Einbau). Die genauen Anforderungen an die Herstellung des Schlitzes im Rillenboden werden vom jeweiligen Verkehrsbetrieb vorgegeben.





| | | | | |
|--------------|-------------|---|--------------|-------------------|
| Auftrags-Nr: | Pos: | Allgemeintoleranzen DIN ISO 2768-mS | Maßstab: 1:7 | Gewicht: 198,2 kg |
| Kunde: | Werkstoff: | DIN EN ISO 13920 - BF | | |
| Weichen-Nr: | Datum: | Erstellt: 06.08.2019 | Name: | |
| | Gepr.: | | | |
| | | Abbildung für ein CAD-System erstellt | | |
| Rev.: | Änderungen: | RIECKEN MASCHINENBAU | | |
| | | Am Flugplatz 22 - 49565 Bramsche - Tel. 05461/208 | | |
| | | Einbau Entwässerungskasten isoliert | | |
| | | K040-01330-Einbau | | |
| | | Blatt 1/1 | | |
| | | A3 | | |
| | | Ursprung: Rev. 0 | | |

Alternativ-Schritt 1:

- Alternativ können auch die Wasserfangrinnen in die Schienenkammern eingelegt werden und der mittlere Entwässerungskasten wird von oben in das Kanalisationsrohr und in die Wasserfangrinnen eingeführt. Nachdem der Entwässerungskasten zum Gleis ausgerichtet worden ist, werden die Bohrungen in der Wasserfangrinne zum Gleis hin markiert. Nun ist der Entwässerungskasten, sowie die Wasserfangrinnen vom Gleis zu entfernen. Anhand der Markierungen an der Schiene können jetzt die Bohrungen wie in der Zeichnung oben (K040-01330-Einbau) beschrieben, angebracht werden. Auch der Schlitz ist im Rillenboden einzubringen. Die genauen Anforderungen an die Herstellung des Schlitzes im Rillenboden werden vom jeweiligen Verkehrsbetrieb vorgegeben.

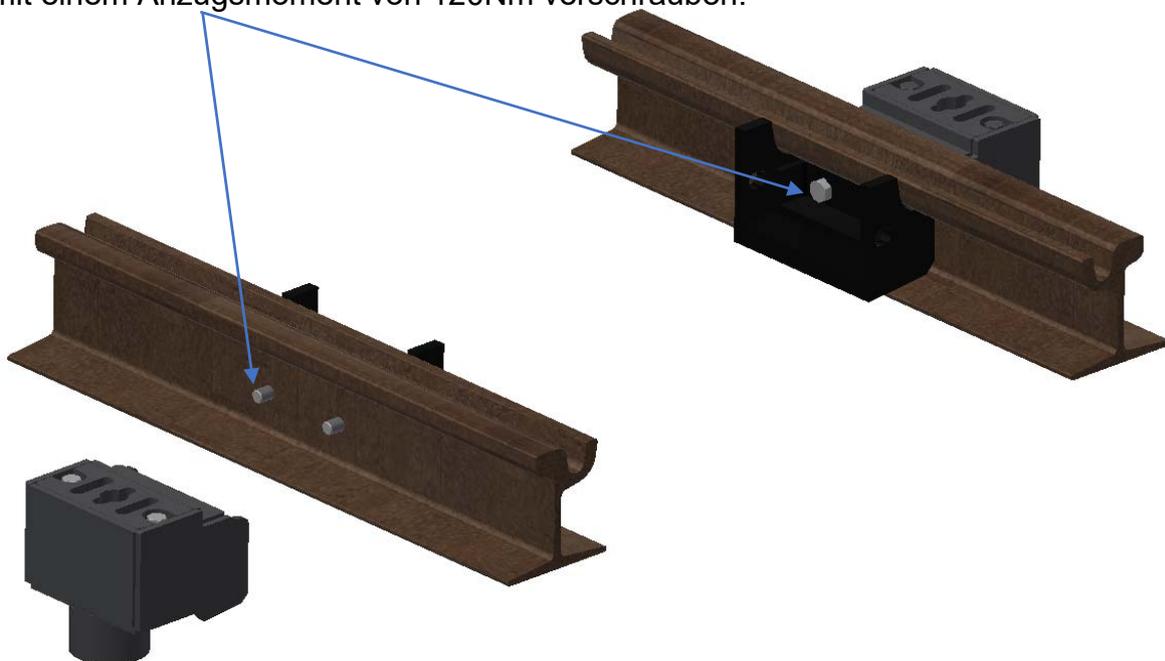


Vorsicht ist geboten bei der Hitzeentwicklung zu den Wasserfangrinnen und dem Isoliermaterial am Entwässerungskasten. Diese sind sehr hitzeempfindlich und der Einbau kann erst fortgeführt werden, wenn die Schienentemperatur niedriger als 50° C ist.

Fortführung mit Schritt 2.

Schritt 2:

Die Wasserfangrinne in die Schienenkammer einsetzen (siehe Bild unten) und die beiden seitlichen Entwässerungskästen mit jeweils 2 Sechskantschrauben M20 x 60 mit einem Anzugsmoment von 120Nm verschrauben.



Schritt 3:

Den Entwässerungskasten in die Wasserfangrinnen einsetzen und mit jeweils 2 Zylinderschrauben M16 x 20 (Anzugsmoment 195 Nm) fixieren.



Schritt 4:

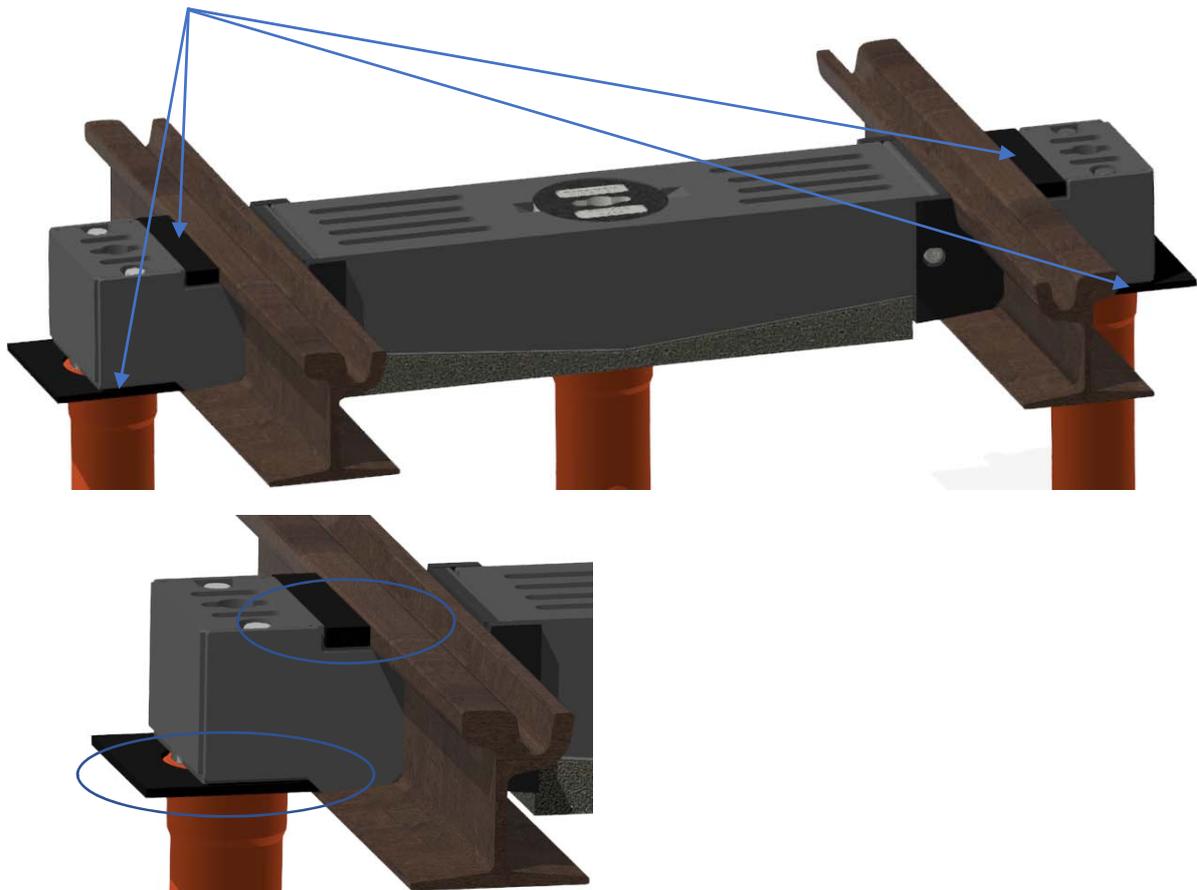
- Den Entwässerungskasten auf richtige Position zu Schienen und Abflussrohr überprüfen.
- Kontrollieren, ob der eingebrachte Schlitz im Rillenboden vollständig über der Wasserfangrinne angeordnet ist.
- Kontrolle des richtigen Sitzes des Isoliermaterials zwischen Schiene und Entwässerungskasten.



Schritt 5:
Den mittigen Entwässerungskasten vollständig von unten mit Beton unterfüttern.

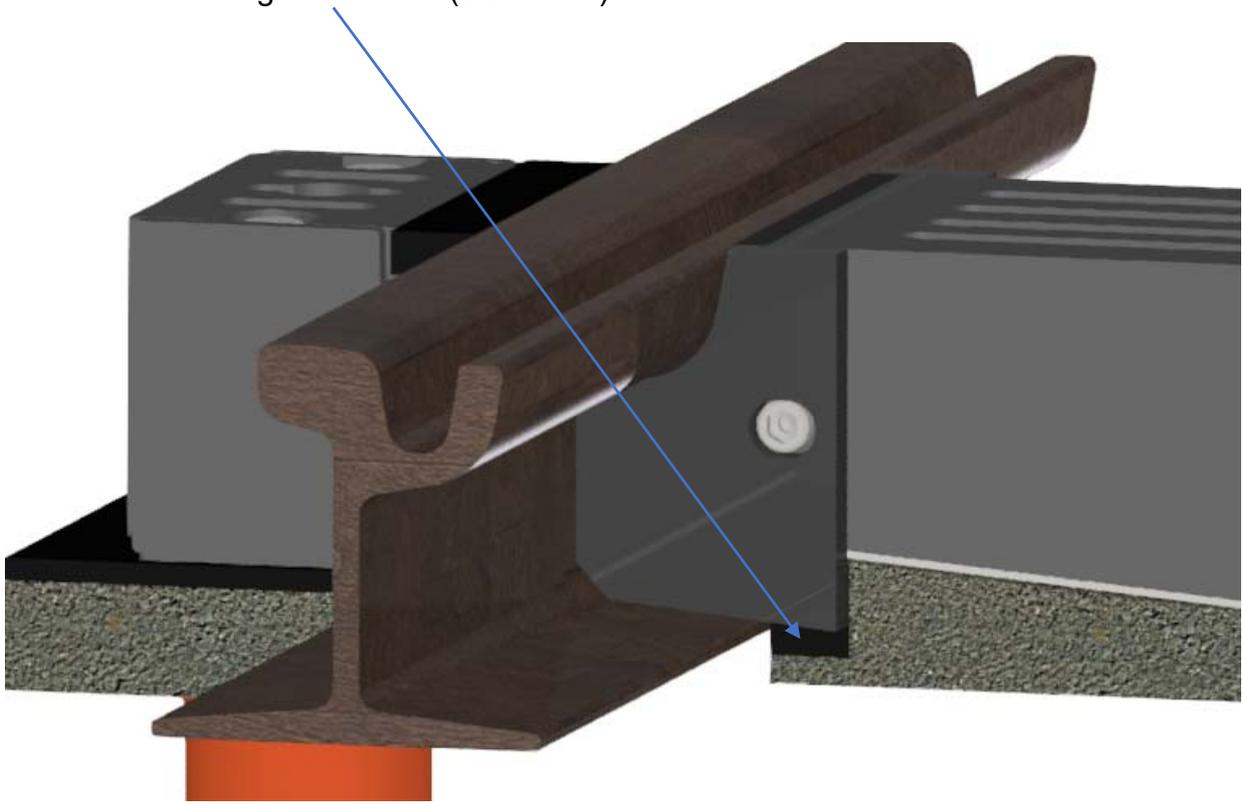


Schritt 6:
Die Rille zur Schiene an den beiden äußeren Entwässerungskästen mit Vergussmaterial (z.B. Icosit) auffüllen.
Die beiden äußeren Entwässerungskästen vollständig mit Vergussmaterial (z.B. Icosit) von unten in einer Schichtstärke von ca. 10mm vergießen.



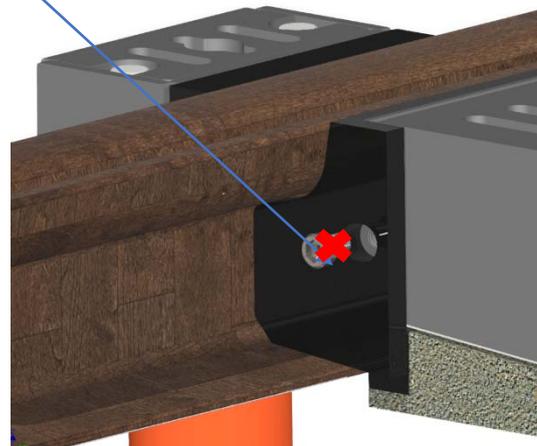
Schritt 7:

Die beiden Wasserfangrinnen zwischen Schiene und mittigen Entwässerungskasten von unten mit Vergussmaterial (z.B. Icosit) auffüllen.

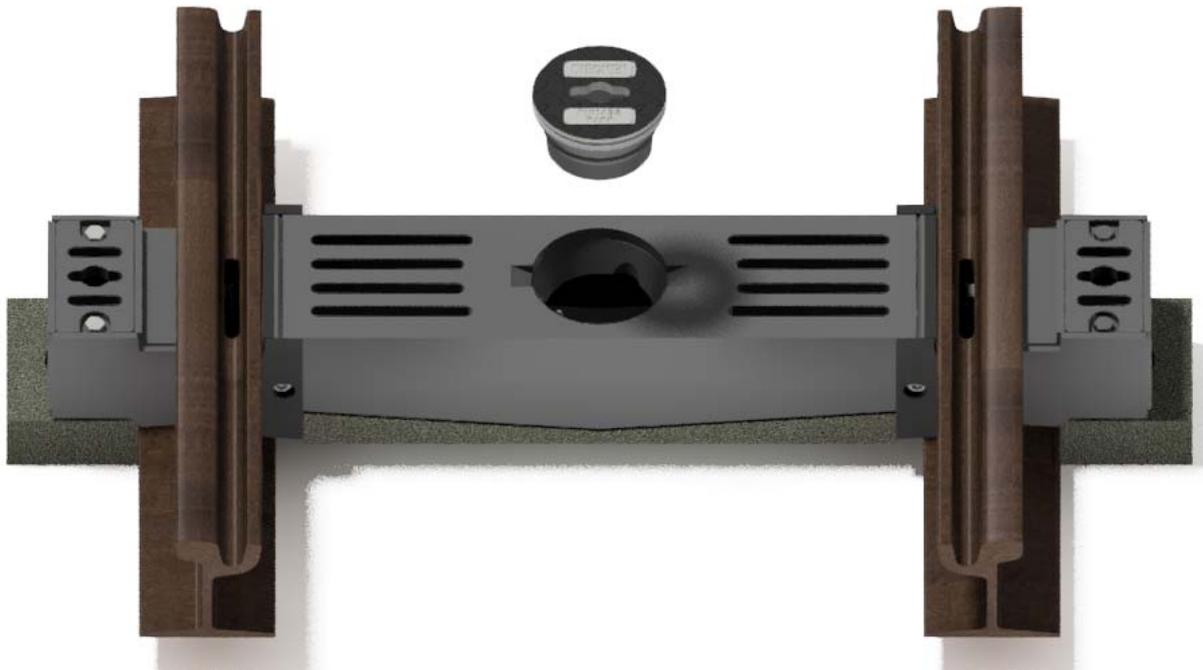


Um die Lasten durch den Straßenverkehr aufnehmen zu können, muss der mittige Entwässerungskasten vollständig mit Beton unterfüllt werden.

Sollte das Gleis elastisch gelagert sein, so müssen die 4 seitlichen Zylinderschrauben M16 x 20 nach dem Betonieren aus dem mittigen Entwässerungskasten wieder entfernt werden.



Schritt 8:
Die Deckel der Entwässerungskästen mit Fett einsetzen und auf richtigen festen Sitz überprüfen.



Darstellung einer fertig eingebauten Gleisentwässerungskette:



Einbauhinweis zur Beschichtung der Entwässerungskästen



Es wird darauf hingewiesen, dass ein Bekleben unserer Entwässerungskästen mit einer elastischen Matte nicht unserer Einbauanleitung entspricht und daher auch keine Haftung von uns für entstehende Schäden an den Kästen oder deren Befestigung übernommen werden kann.

Eine Beschichtung der Kästen aus Isolationsgründen ist unnötig, da es in unserem Lieferprogramm Entwässerungskästen gibt, die bereits an beiden Seiten der Schiene isoliert sind und die Anforderungen der Streustromisolierung nachweislich erfüllen.

Ein Beschichten des Kastens zur Einfederung ist ebenfalls unnötig, da in dem System-Entwässerungskasten/Schiene- lediglich die Schiene einfedern soll und nicht der komplette Entwässerungskasten. Bei dem Einbau des Entwässerungskastens kommt es oft zu einer dauernden Belastung durch den Individualverkehr und damit zu einer dauernden Einfederung. Dies führt zu einer Beschädigung der Wasserfangrinne, da diese die Last aus dem Straßenverkehr nicht aufnehmen kann. Des Weiteren führt dies zu Schäden an der Straßendecke und damit zu einem Lockern der Entwässerungskästen.

Daher ist der Entwässerungskasten als ein eigenständiges statisches System, unabhängig von der Schiene, zu betrachten. Dazu gehört, dass der Kasten komplett in Beton gebettet wird, damit dieser die Last durch den Individualverkehr aufnehmen kann.

Wartung und Instandhaltung

| Durchzuführende Arbeiten | 3-6 Mon. | 12 Mon. | 3-4 Jahr | Bemerkung |
|---|-------------|------------|-------------|---|
| <u>Entwässerungskasten</u> | | | | |
| Deckel auf festen Sitz prüfen | X | | | Bei hoher Schmutzbelastung auch kürzer |
| Kasteninneres von Schmutz befreien | X | | | |
| Entwässerung überprüfen und reinigen | X | | | |
| Kasteninneres auf Korrosion prüfen | | | X | reinigen, grundieren |
| <u>Schrauben</u> | | | | |
| Schrauben prüfen und reinigen | X | | | gegebenenfalls austauschen |
| Schrauben fetten | X | X | | |
| Schrauben ersetzen | | X | | nach Prüfung gegebenenfalls austauschen |
| Dichtung prüfen und reinigen | X | | | |

Ersatzteilzeichnung

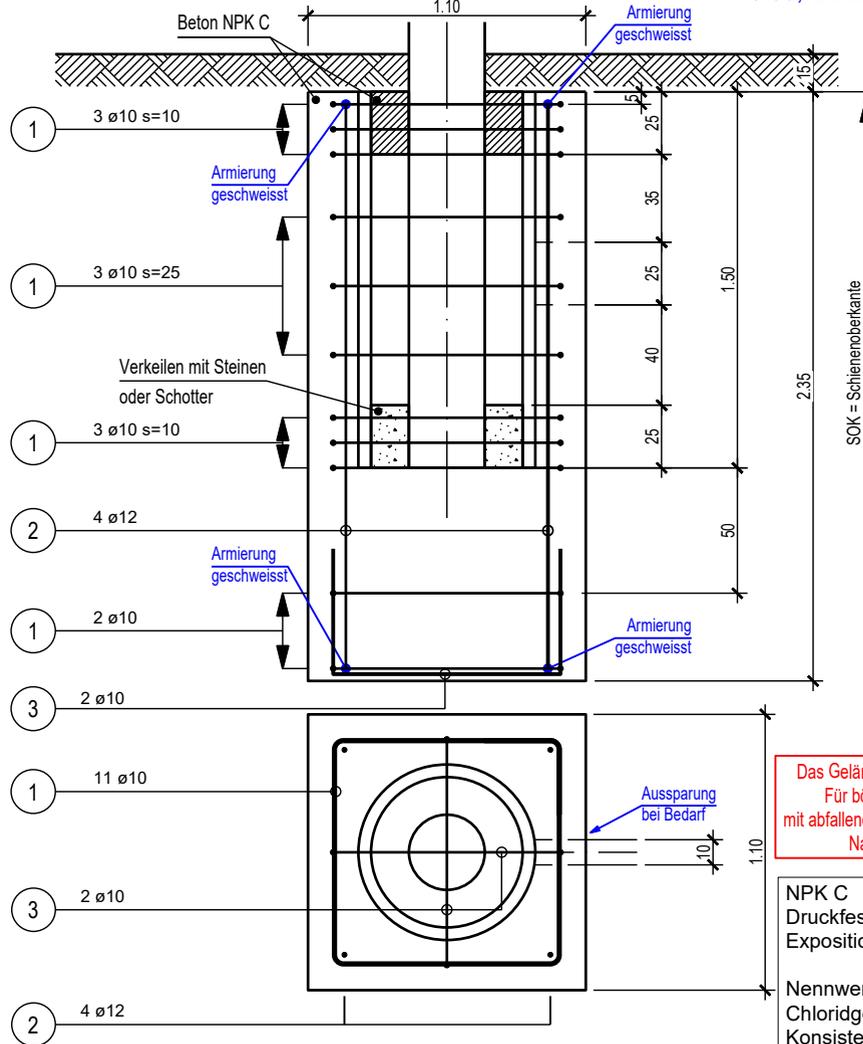
Isolierte Gleisentwässerungskette

| Pos. | Anzahl | Bezeichnung | Material |
|------|--------|-------------|---|
| 12 | 2 | EG10-00081 | SKT-Sehr ISO 4017 - M20 x 60 |
| 11 | 2 | EG10-00087 | SKT-Sehr ISO 4017 - M16 x 30 |
| 10 | 1 | F140-00019 | Deckel |
| 9 | 1 | FS00-00054 | sechsecker Entwässerungskasten |
| 8 | 4 | EG11-00008 | SKT-Mutter ISO 4017 - M20 |
| 7 | 4 | EG10-00279 | Zylschraube mit Innensekt DIN 9132 - M16 x 20 |
| 6 | 2 | EG15-00015 | Isoliermaterial |
| 5 | 4 | EG10-00089 | SKT-Sehr ISO 4017 - M20 x 50 |
| 4 | 2 | EG11-00005 | Wasserfangrinne 230mm |
| 3 | 4 | EG10-00242 | Zylschraube mit Innensekt DIN 9132 - M16 x 20 |
| 2 | 1 | FS10-00001 | Deckel |
| 1 | 1 | FS10-00007 | Gleisentwässerungskasten B160 |

| | | | | |
|--------------|------------|--|--------------|-------------------|
| Auftrags-Nr: | Pos: | Allgemeinzeichnungen DIN ISO 7243-1 | Maßstab: 1:1 | Gewicht: 111,5 kg |
| Kunde: | Wellen-Nr: | DIN ISO 13932-1 | | |
| Zeichner: | Werkstoff: | | | |
| Prüfer: | Datum: | | | |
| Freigegeben: | Erstellt: | 17.10.2013 | F:J | Denkmer |
| | Gepr.: | | | |
| | | Isoliert | | |
| | | Gleisentwässerungskasten S9/60R1 | | |
| | | mit Vergüßbrille, Deckel mit Kette gesichert | | |
| | | Blatt: | | |
| | | 1/1 | | |
| | | A3 | | |
| | | RIECKEN MASCHINENBAU | | |
| | | K040-01247-Dok | | |
| | | Umfang: 1000-1347 | | |
| | | Rev. C | | |

300 Bahnstromanlagen





Das Gelände wurde horizontal modelliert. Für böschungsnahе Fundamente mit abfallender Böschung muss ein separater Nachweis geführt werden!

NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH)
 XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
 Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 50.00 | 31 |
| 12 | 9.00 | 8 | 0.888 | | | |

| | | | |
|----------------------------------|-------------|-------------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 8 kg | TOTAL BEARBEITET | 31 kg |
|----------------------------------|-------------|-------------------------|--------------|

| | | | |
|---|----------|--------------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 39 kg |
|---|----------|--------------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 1 | 11 | | 10 | 420 | 46.20 | | | |
| 2 | 4 | | 12 | 225 | 9.00 | | | |
| 3 | 2 | | 10 | 190 | 3.80 | | | |

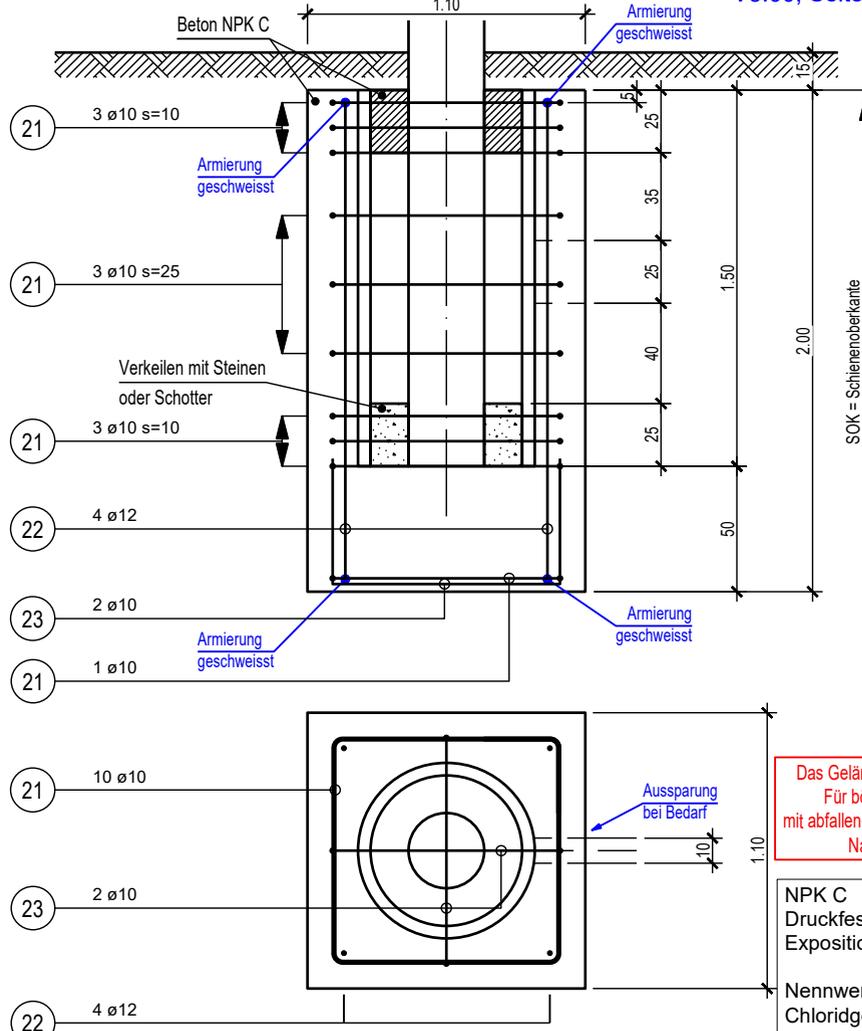
| | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 12.05.2023 | Erstellt von | pak | Masstab | mm |
| | Geändert | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | | |
|------------------|------------------------|----------------------|--|-----------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 39 | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | | A4 | 1 / 1 |

| | | |
|--|---|--|
| | Benennung: | SAP Material: |
| | Rundmasten Fundament Typ R1, im Lehm | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-01 Index: AA |

04.09.2025

V5.00, Seite 24 von 143



Das Gelände wurde horizontal modelliert. Für böschungsnah Fundamente mit abfallender Böschung muss ein separater Nachweis geführt werden!

NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH)
 XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
 Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 45.80 | 28 |
| 12 | 7.60 | 7 | 0.888 | | | |

TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN **7** kg TOTAL BEARBEITET **28** kg

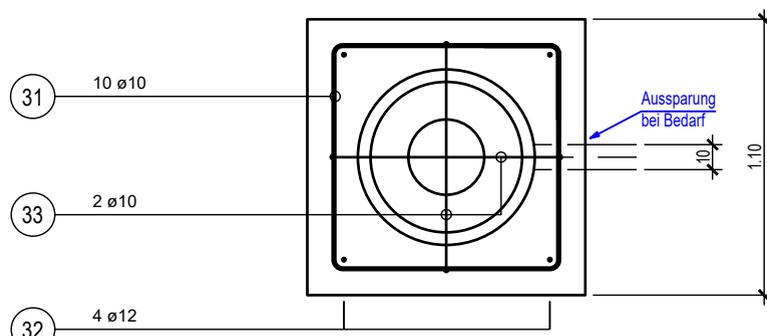
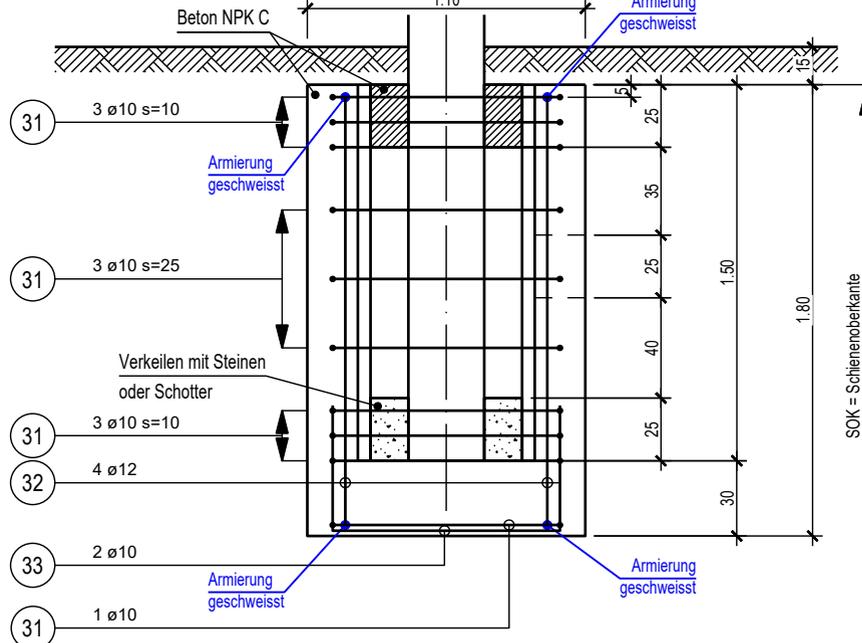
ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) **3** GESAMTTOTAL **35** kg

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 21 | 10 | | 10 | 420 | 42.00 | | | |
| 22 | 4 | | 12 | 190 | 7.60 | | | |
| 23 | 2 | | 10 | 190 | 3.80 | | | |

| | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 12.05.2023 | Erstellt von | pak | Masstab | mm |
| | Geändert | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | |
|------------------|------------------------|----------------------|-------------|--------------------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 35 | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | 1:30 | A4 / 1 / 1 |

| | | |
|--|---|--|
| | Benennung: | SAP Material: |
| | Rundmasten Fundament Typ R1, im verlehnten Schotter / k.A. | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-02 Index: AA |



Das Gelände wurde horizontal modelliert. Für böschungsnah Fundamente mit abfallender Böschung muss ein separater Nachweis geführt werden!

NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH), XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
 Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 45.80 | 28 |
| 12 | 6.80 | 6 | 0.888 | | | |

| | | | |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 6 kg | TOTAL BEARBEITET | 28 kg |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------|

| | | | |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 34 kg |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 31 | 10 | | 10 | 420 | 42.00 | | | |
| 32 | 4 | | 12 | 170 | 6.80 | | | |
| 33 | 2 | | 10 | 190 | 3.80 | | | |

| | | | | | | | | |
|--|---|------------|--------------|---------------|--------------|-----|------------------------|--|
| | dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | | Erstellt | 29.08.2022 | Erstellt von | pak | Masstab 1:30 | |
| | Geändert | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | | | |

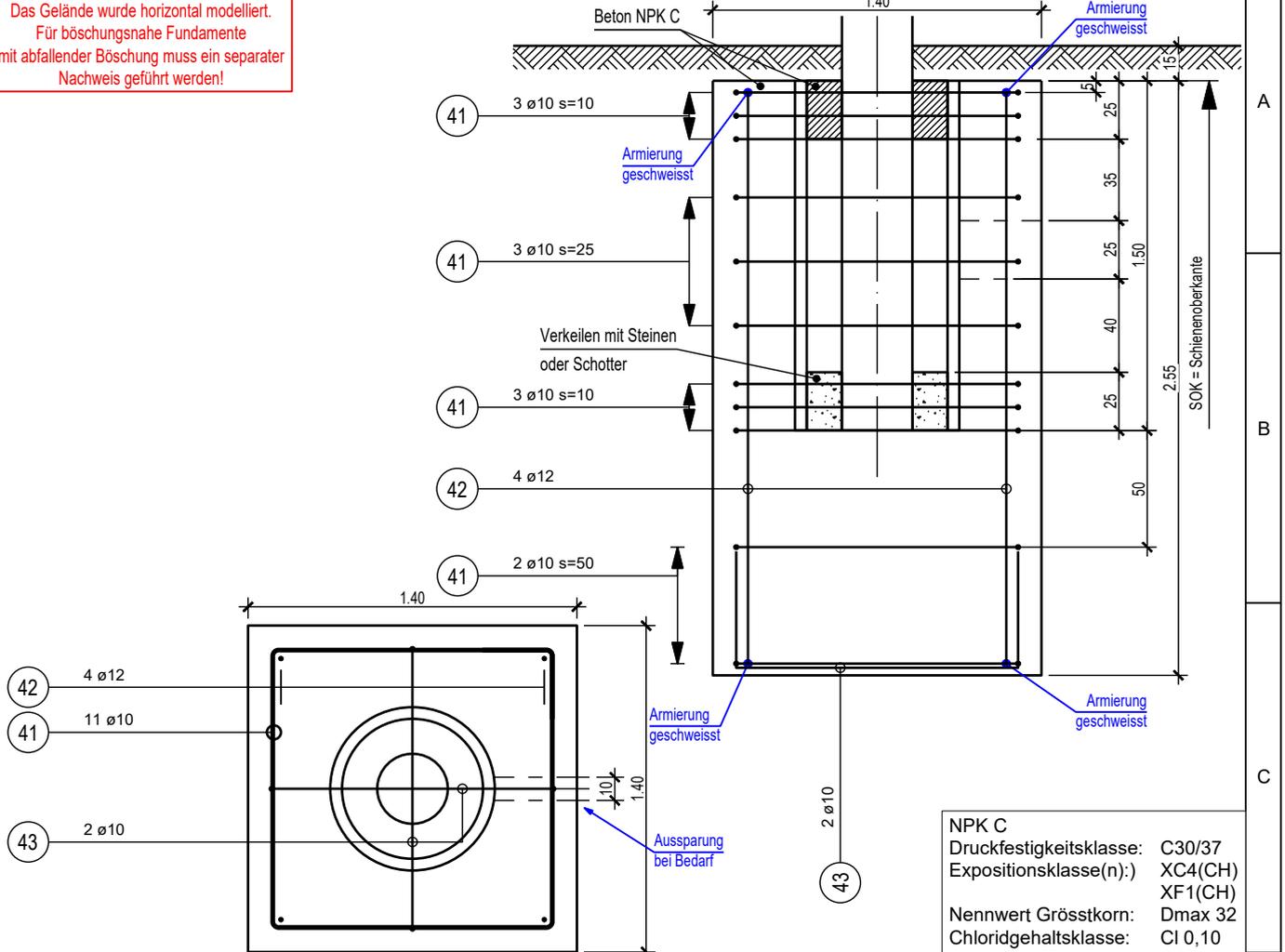
| | | | | | |
|------------------|------------------------|-------------|----------------------|-----------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 34 | Benennung: | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | A4 | 1 / 1 |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | Benennung: | | SAP Material: |
| | Rundmasten Fundament Typ R1, NTS | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-03 Index: AA |

04.09.2025

Das Gelände wurde horizontal modelliert.
Für böschungnahe Fundamente
mit abfallender Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!

V5.00, Seite 26 von 143



| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 63.80 | 39 |
| 12 | 9.80 | 9 | 0.888 | | | |

| | | | |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 9 kg | TOTAL BEARBEITET | 39 kg |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------|

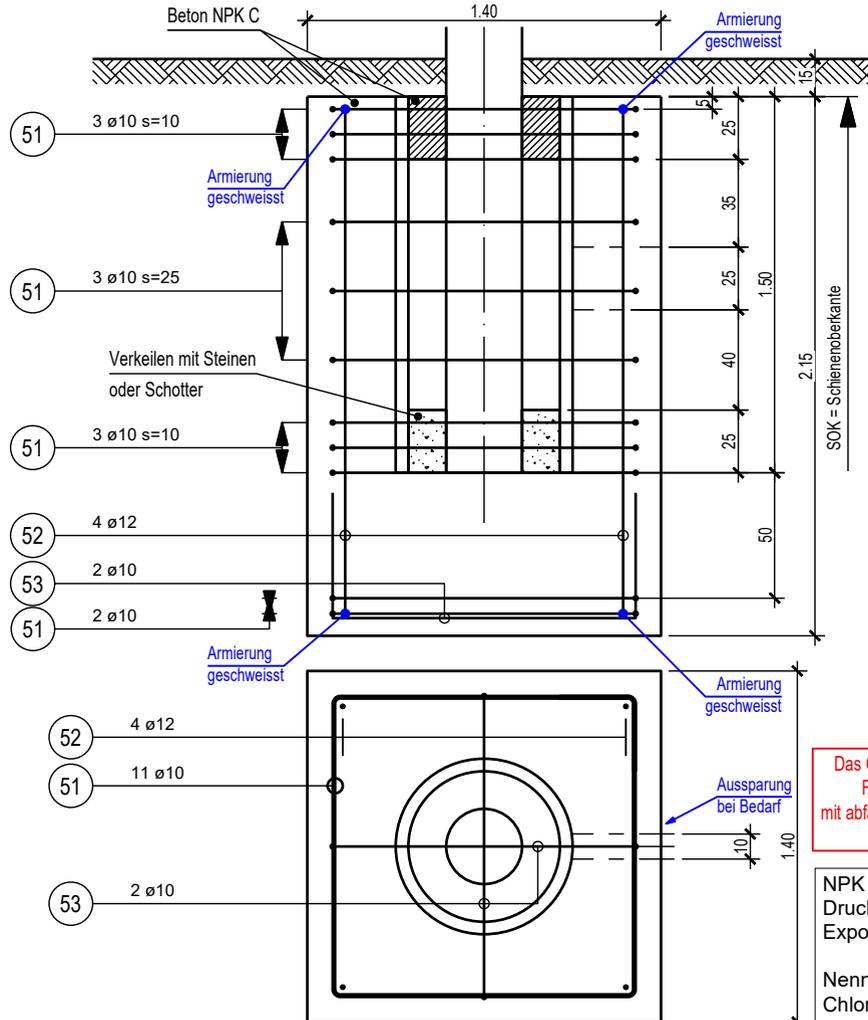
| | | | |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 48 kg |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 41 | 11 | | 10 | 540 | 59.40 | | | |
| 42 | 4 | | 12 | 245 | 9.80 | | | |
| 43 | 2 | | 10 | 220 | 4.40 | | | |

| | | | | | | |
|--|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 29.08.2022 | Erstellt von | pak | Masstab | mm |
| <small>JAUSLIN STEBLER AG 4132 Mültenz Neue Bahnhofstrasse 125 Telefon: +41 61 467 67 67 www.jauslinstebler.ch</small> | Geändert | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | | |
|------------------|------------------------|----------------------|--|-----------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 48 | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | | A4 | 1 / 1 |

| | | |
|--|---|--|
| <small>Basler Verkehrs Betriebe Münchensteinerstr. 87 4005 Basel</small> | Benennung: | SAP Material: |
| | Rundmasten Fundament Typ R2, im Lehm | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-04 Index: AA |



Das Gelände wurde horizontal modelliert.
Für böschungsnah Fundamente
mit abfallender Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!

NPK C
Druckfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse(n): XC4(CH)
XF1(CH)
Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 63.80 | 39 |
| 12 | 8.20 | 7 | 0.888 | | | |

| | | | |
|----------------------------------|-------------|-------------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 7 kg | TOTAL BEARBEITET | 39 kg |
|----------------------------------|-------------|-------------------------|--------------|

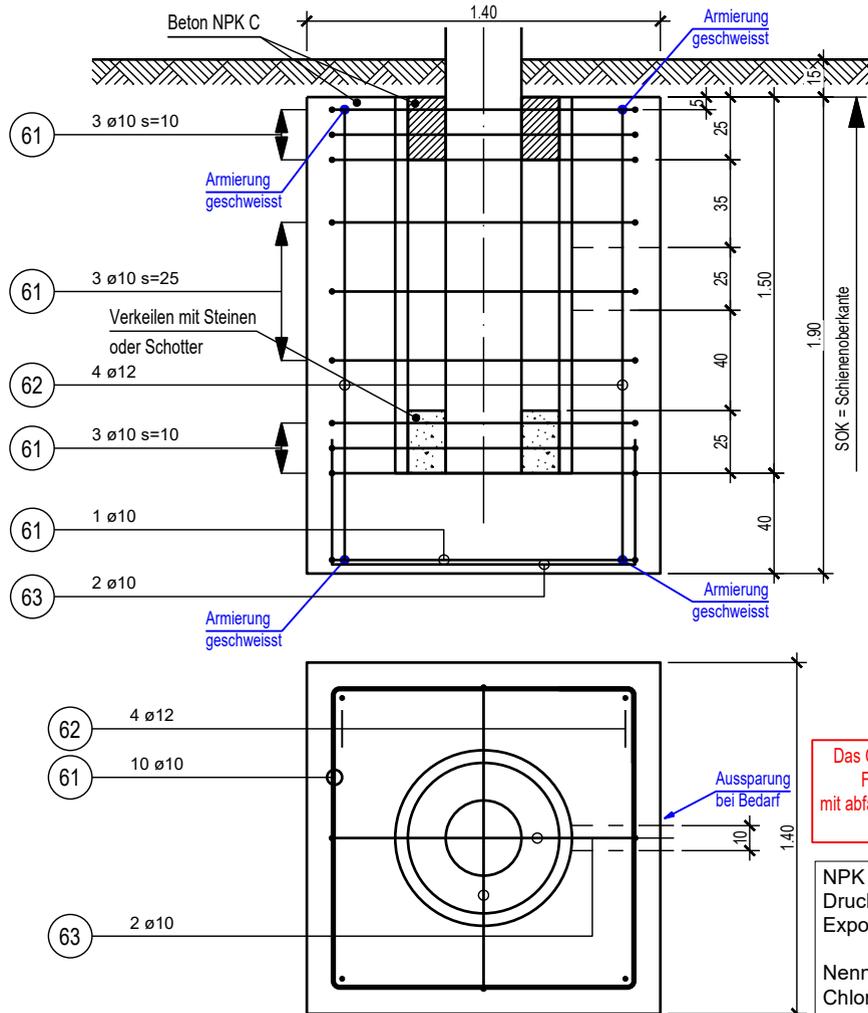
| | | | |
|---|----------|--------------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 47 kg |
|---|----------|--------------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 51 | 11 | | 10 | 540 | 59.40 | | | |
| 52 | 4 | | 12 | 205 | 8.20 | | | |
| 53 | 2 | | 10 | 220 | 4.40 | | | |

| | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 29.08.2022 | Erstellt von | pak | Masstab | mm |
| | Geändert | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | |
|------------------|------------------------|----------------------|-------------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 47 | Benennung: | Tolerierung ISO 8015 | 1:30 | 1 / 1 |

| | | |
|--|---|--|
| | Benennung: | SAP Material: |
| | Rundmasten Fundament Typ R2, im verlehnten Schotter / k.A. | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-05 Index: AA |



Das Gelände wurde horizontal modelliert. Für böschungsnahе Fundamente mit abfallender Böschung muss ein separater Nachweis geführt werden!

NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH)
 XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
 Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 58.40 | 36 |
| 12 | 7.20 | 6 | 0.888 | | | |

| | | | |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 6 kg | TOTAL BEARBEITET | 36 kg |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------|

| | | | |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 42 kg |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 61 | 10 | | 10 | 540 | 54.00 | | | |
| 62 | 4 | | 12 | 180 | 7.20 | | | |
| 63 | 2 | | 10 | 220 | 4.40 | | | |

| | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|----------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 29.08.2022 | Erstellt von | pak | Massstab | mm |
| JAUSLIN STEBLER AG 4132 Mültenz Neue Bahnhofstrasse 125 Telefon: +41 61 467 67 67 www.jauslinstebler.ch | Geändert | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | |
|------------------|------------------------|----------------------|-------------|--------------------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 42 | Benennung: | Tolerierung ISO 8015 | 1:30 | A4 / 1 / 1 |

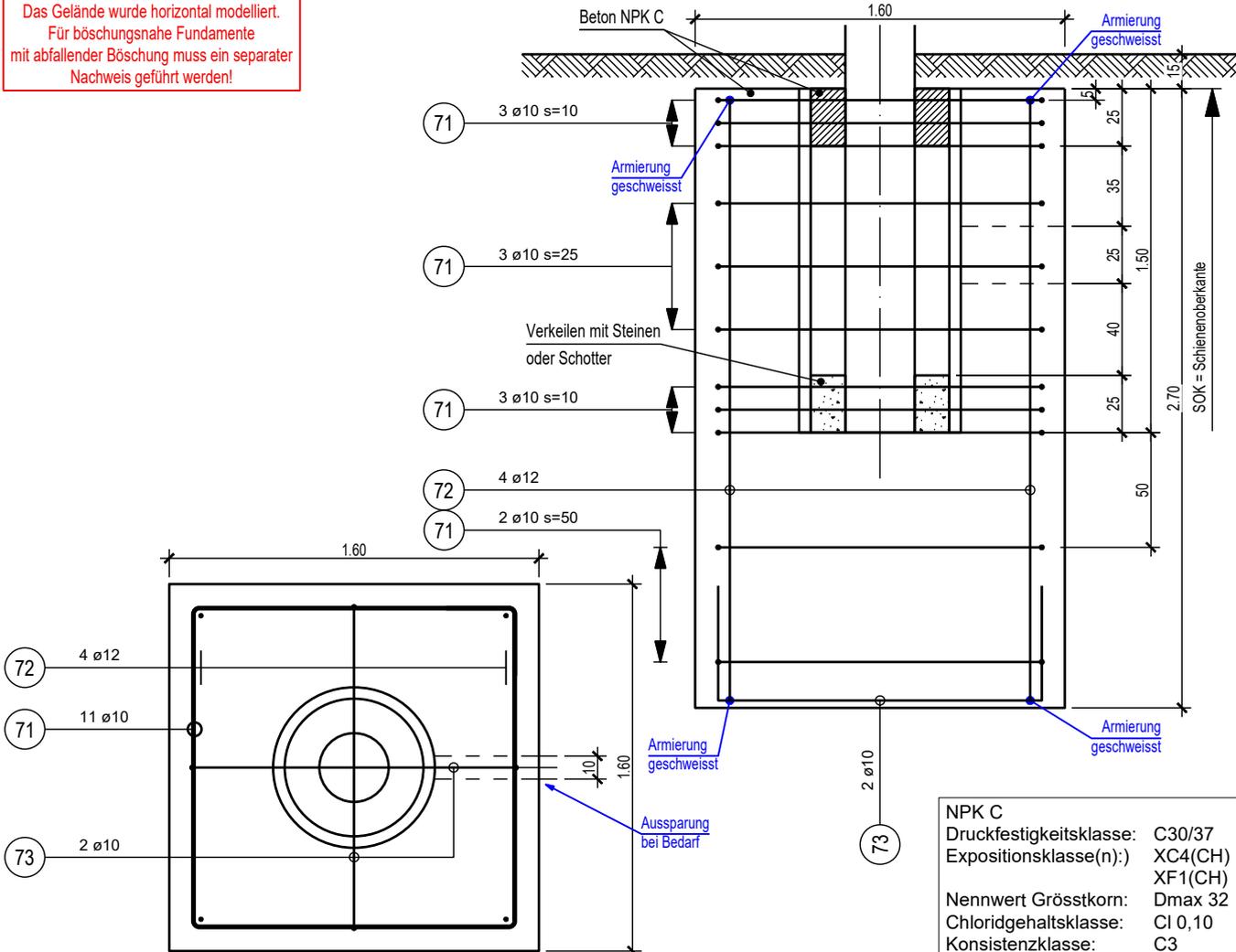
| | | |
|---|---|--|
| BASEL ERFAHREN Basler Verkehrs Betriebe Münchensteinerstr. 87 4005 Basel | Benennung: | SAP Material: |
| | Rundmasten Fundament Typ R2, NTS | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-06 Index: AA |

We reserves all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

V5.00, Seite 29 von 143

Das Gelände wurde horizontal modelliert.
Für böschungnahe Fundamente
mit abfallender Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!



| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|--------------------------------------|---------------------|------------|--------------------|------------------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 73.00 | 45 |
| 12 | 10.40 | 9 | 0.888 | | | |
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | | | 9 kg | TOTAL BEARBEITET | | |
| | | | | 45 kg | | |
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | | | 3 | GESAMTTOTAL | | |
| | | | | 54 kg | | |

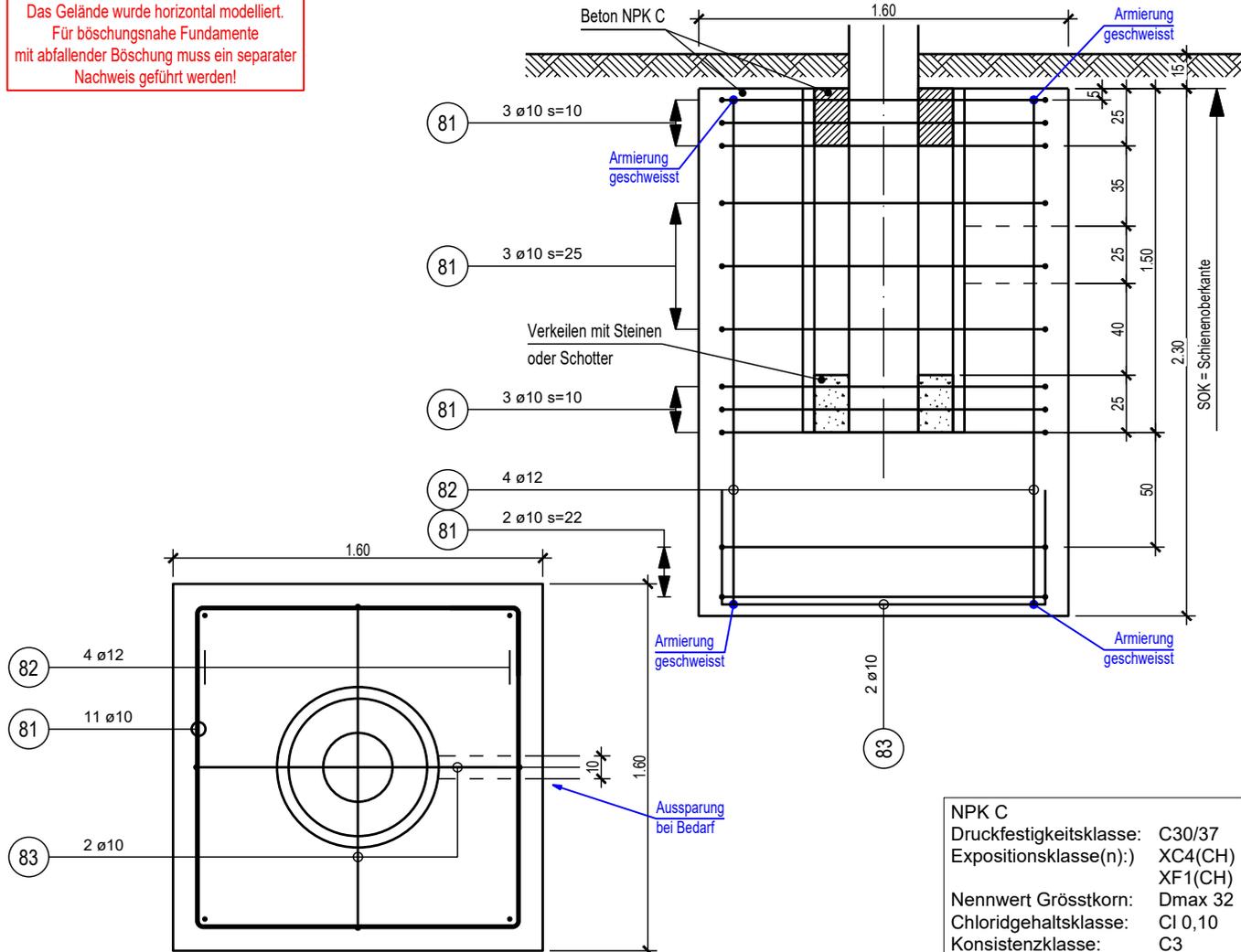
| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 71 | 11 | | 10 | 620 | 68.20 | | | |
| 72 | 4 | | 12 | 260 | 10.40 | | | |
| 73 | 2 | | 10 | 240 | 4.80 | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|------------------|--------------------------------------|------------|----------------------|---------------|--|--------------|------|--|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | | Erstellt | 29.08.2022 | Erstellt von | pak | Masstab | mm | | |
| | Geändert | | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | | 1:30 | |
| | Freigabe | | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | | | |
| | Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. | | |
| Gewicht (kg): 54 | | Benennung: | | Tolerierung ISO 8015 | | A4 | 1 / 1 | | |
| BASEL ERFAHREN Basler Verkehrs Betriebe Münchensteinerstr. 87 4005 Basel | | Rundmasten Fundament Typ R3, im Lehm | | | | SAP Material: | | | |
| | | | | | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-07 Index: AA | | | |

Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder weiterverleitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

CAD-System: Cadwork V31

Das Gelände wurde horizontal modelliert.
Für böschungnahe Fundamente
mit abfallender Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!



| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 73.00 | 45 |
| 12 | 8.80 | 8 | 0.888 | | | |

| | | | |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 8 kg | TOTAL BEARBEITET | 45 kg |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------|

| | | | |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 53 kg |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 81 | 11 | | 10 | 620 | 68.20 | | | |
| 82 | 4 | | 12 | 220 | 8.80 | | | |
| 83 | 2 | | 10 | 240 | 4.80 | | | |

| | | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|-----|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | | Erstellt | 29.08.2022 | Erstellt von | pak | Masstab | mm |
| | Geändert | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | | |

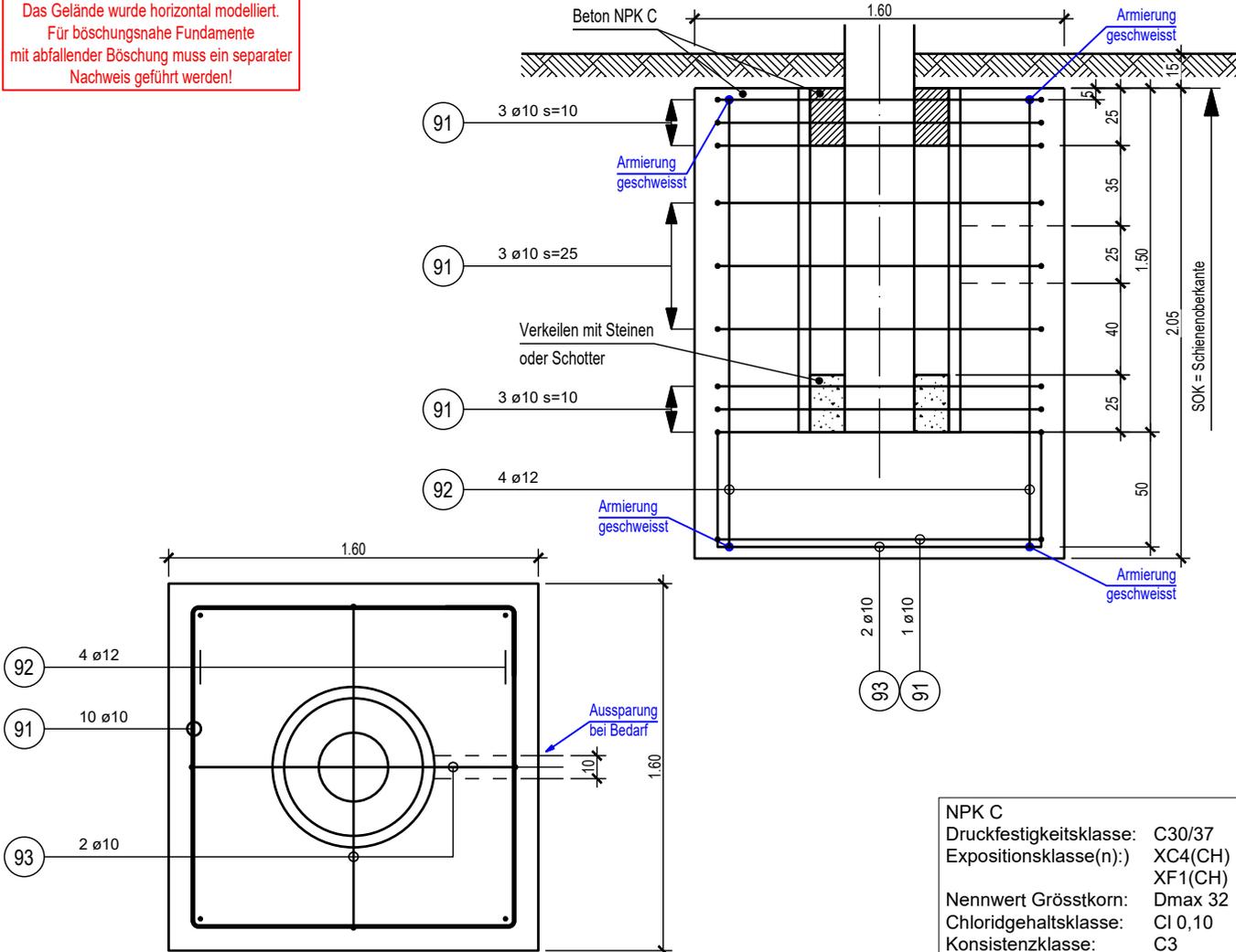
| | | | | | |
|------------------|------------------------|-------------|----------------------|-----------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 53 | Benennung: | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | A4 | 1 / 1 |

| | | | |
|--|---|-------------------------------|-----------|
| | Rundmasten Fundament Typ R3, im verlehnten Schotter / k.A. | SAP Material: | |
| | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-08 | Index: AA |

04.09.2025

Das Gelände wurde horizontal modelliert.
Für böschungnahe Fundamente
mit abfallender Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!

V5.00, Seite 31 von 143



| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | | |
|--------------------------------------|---------------------|------------|--------------------|------------------|--------------|------------|--------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg | |
| | | | 0.617 | 10 | 66.80 | 41 | |
| 12 | 7.80 | 7 | 0.888 | | | | |
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | | | 7 kg | TOTAL BEARBEITET | | | 41 kg |
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | | | 3 | GESAMTTOTAL | | | 48 kg |

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 91 | 10 | | 10 | 620 | 62.00 | | | |
| 92 | 4 | | 12 | 195 | 7.80 | | | |
| 93 | 2 | | 10 | 240 | 4.80 | | | |

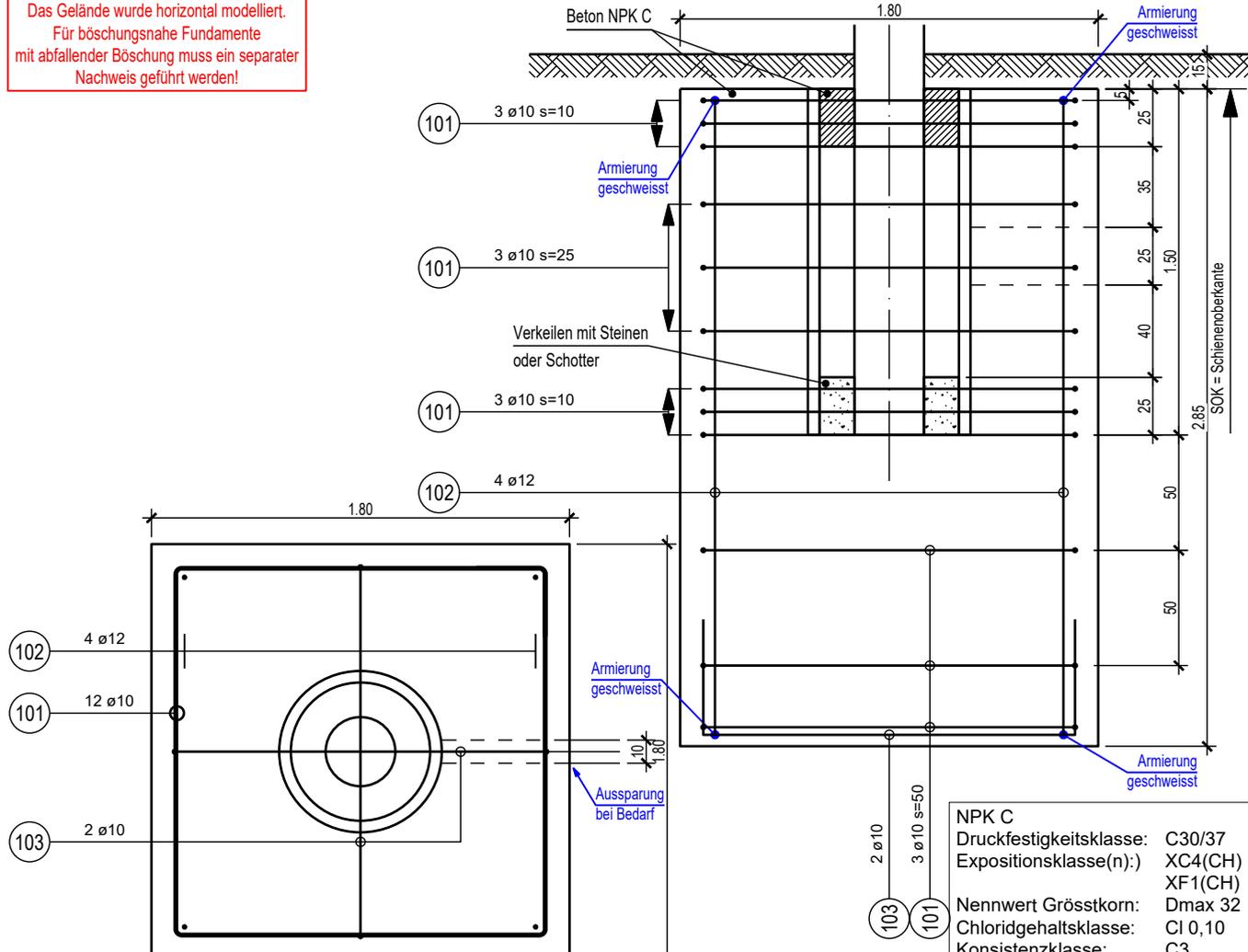
| | | | | | | | |
|---|------------------|---|------------------------|----------------------|--|-----------|--------|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | | Erstellt | 29.08.2022 | Erstellt von | pak | Masstab | mm |
| | Geändert | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | | |
| | Änderungsnummer: | | Werkstoff: Stahl B500B | | Ersatz für | | Format |
| Gewicht (kg): 48 | | Behandlung: | | Tolerierung ISO 8015 | | A4 | |
| | | Benennung: | | | SAP Material: | | |
| | | Rundmasten Fundament Typ R3, NTS | | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-09 Index: AA | | |

We reserves all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

V5.00, Seite 32 von 143

Das Gelände wurde horizontal modelliert.
Für Böschungsnah Fundamente
mit abfallender Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!



| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 89.20 | 55 |
| 12 | 11.00 | 10 | 0.888 | | | |

| | | | |
|----------------------------------|--------------|-------------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 10 kg | TOTAL BEARBEITET | 55 kg |
|----------------------------------|--------------|-------------------------|--------------|

| | | | |
|---|----------|--------------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 65 kg |
|---|----------|--------------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 101 | 12 | | 10 | 700 | 84.00 | | | |
| 102 | 4 | | 12 | 275 | 11.00 | | | |
| 103 | 2 | | 10 | 260 | 5.20 | | | |

| | | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|-----|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | | Erstellt | 29.08.2022 | Erstellt von | pak | Masstab | mm |
| | Geändert | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | | |

| | | | | | |
|------------------|------------------------|-------------|----------------------|-------------|--------------------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 65 | Benennung: | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | 1:30 | A4 / 1 / 1 |

| | | | |
|--|---|-------------------------------|-----------|
| | Rundmasten Fundament Typ R4, im Lehm | SAP Material: | |
| | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-10 | Index: AA |

Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder verbreitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

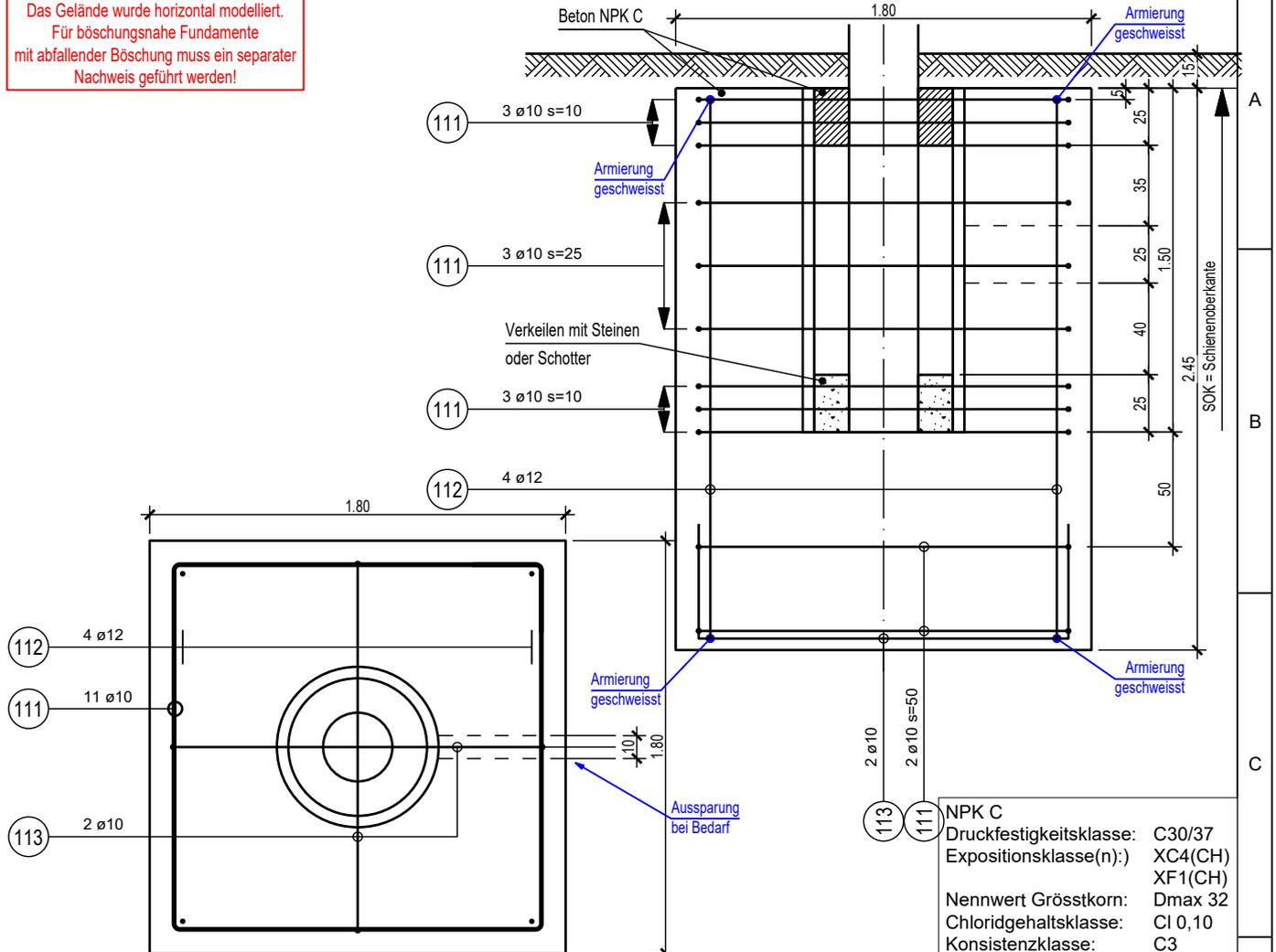
CAD-System: Cadwork V31

We reserves all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

Das Gelände wurde horizontal modelliert.
Für böschungsnah Fundamente
mit abfallender Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!

V5.00, Seite 33 von 143



NPK C
Druckfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse(n): XC4(CH)
XF1(CH)
Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 82.20 | 51 |
| 12 | 9.40 | 8 | 0.888 | | | |

| | | | |
|----------------------------------|-------------|-------------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 8 kg | TOTAL BEARBEITET | 51 kg |
|----------------------------------|-------------|-------------------------|--------------|

| | | | |
|---|----------|--------------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 59 kg |
|---|----------|--------------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 111 | 11 | | 10 | 700 | 77.00 | | | |
| 112 | 4 | | 12 | 235 | 9.40 | | | |
| 113 | 2 | | 10 | 260 | 5.20 | | | |

| | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 29.08.2022 | Erstellt von | pak | Masstab | mm |
| | Geändert | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | |
|------------------|------------------------|----------------------|-------------|--------------------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 59 | Benennung: | Tolerierung ISO 8015 | 1:30 | A4 / 1 / 1 |

| | | |
|--|---|--|
| | Benennung: | SAP Material: |
| | Rundmasten Fundament Typ R4, im verlehnten Schotter / k.A. | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-11 Index: AA |

Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder weiterverleitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

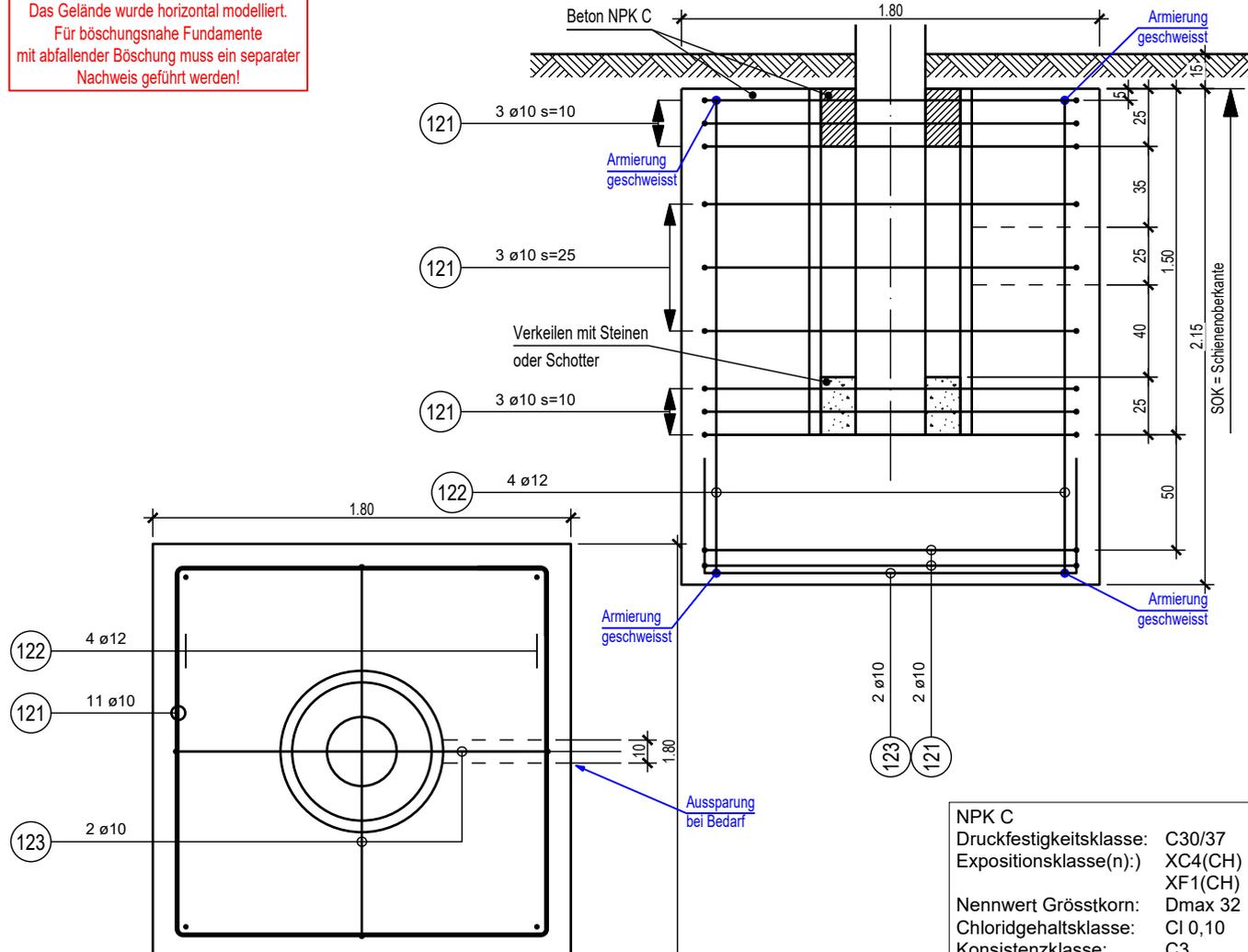
CAD-System: Cadwork V31

We reserves all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

V5.00, Seite 34 von 143

Das Gelände wurde horizontal modelliert.
Für böschungsnah Fundamente
mit abfallender Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!



NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH)
 XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
 Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 82.20 | 51 |
| 12 | 8.20 | 7 | 0.888 | | | |

| | | | |
|----------------------------------|-------------|-------------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 7 kg | TOTAL BEARBEITET | 51 kg |
|----------------------------------|-------------|-------------------------|--------------|

| | | | |
|---|----------|--------------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 58 kg |
|---|----------|--------------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 121 | 11 | | 10 | 700 | 77.00 | | | |
| 122 | 4 | | 12 | 205 | 8.20 | | | |
| 123 | 2 | | 10 | 260 | 5.20 | | | |

| | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 29.08.2022 | Erstellt von | pak | Masstab | mm |
| | Geändert | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | |
|------------------|------------------------|----------------------|-------------|--------------------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 58 | Benennung: | Tolerierung ISO 8015 | 1:30 | A4 / 1 / 1 |

| | | |
|--|---|--|
| | Benennung: | SAP Material: |
| | Rundmasten Fundament Typ R4, NTS | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-12 Index: AA |

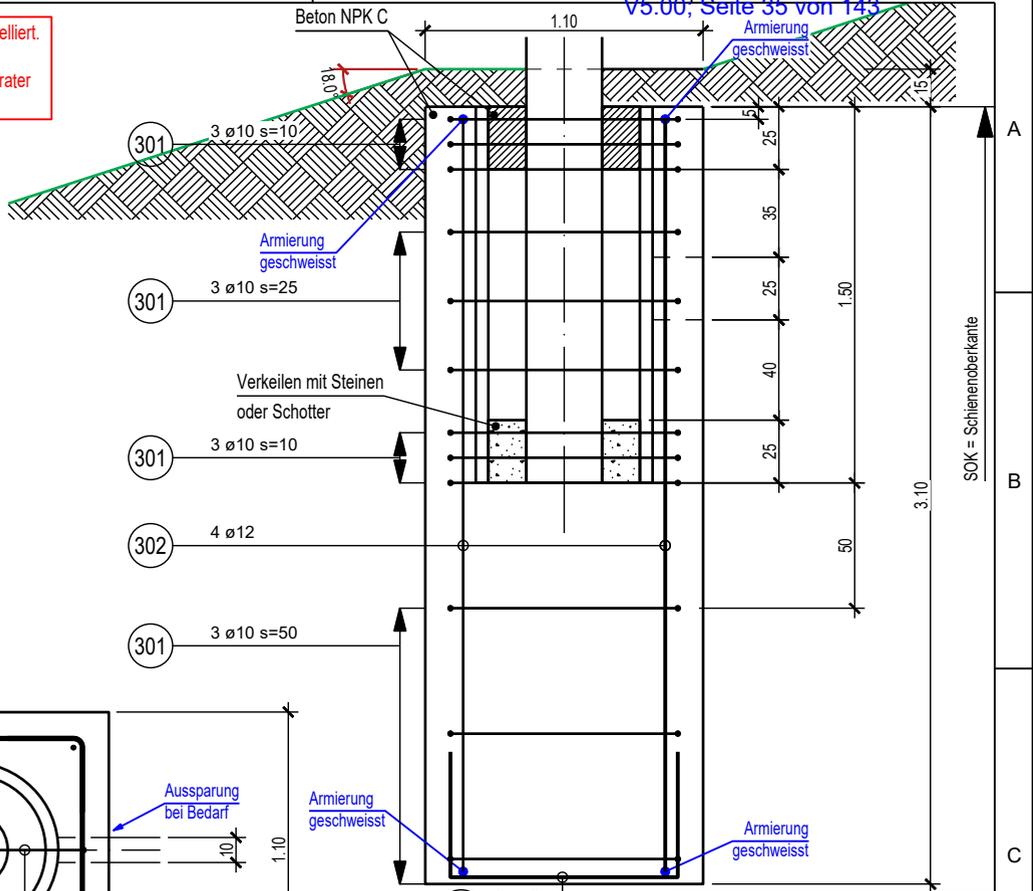
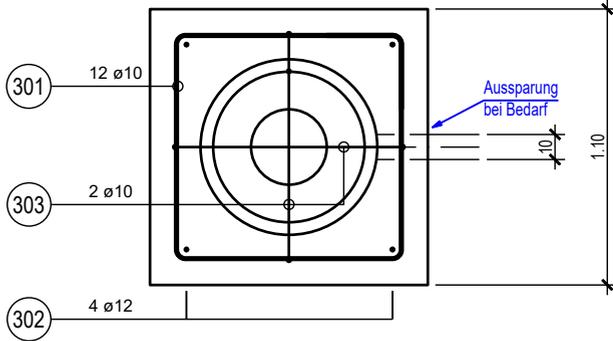
Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder weiterverleitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

CAD-System: Cadwork V31

04.09.2025

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert.
Für böschungsnah Fundamente
mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!

V5.00, Seite 35 von 143



NPK C
Druckfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse(n): XC4(CH)
XF1(CH)
Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 54.20 | 33 |
| 12 | 12.00 | 11 | 0.888 | | | |

TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN **11** kg TOTAL BEARBEITET **33** kg

ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) **3** GESAMTTOTAL **44** kg

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 301 | 12 | | 10 | 420 | 50.40 | | | |
| 302 | 4 | | 12 | 300 | 12.00 | | | |
| 303 | 2 | | 10 | 190 | 3.80 | | | |

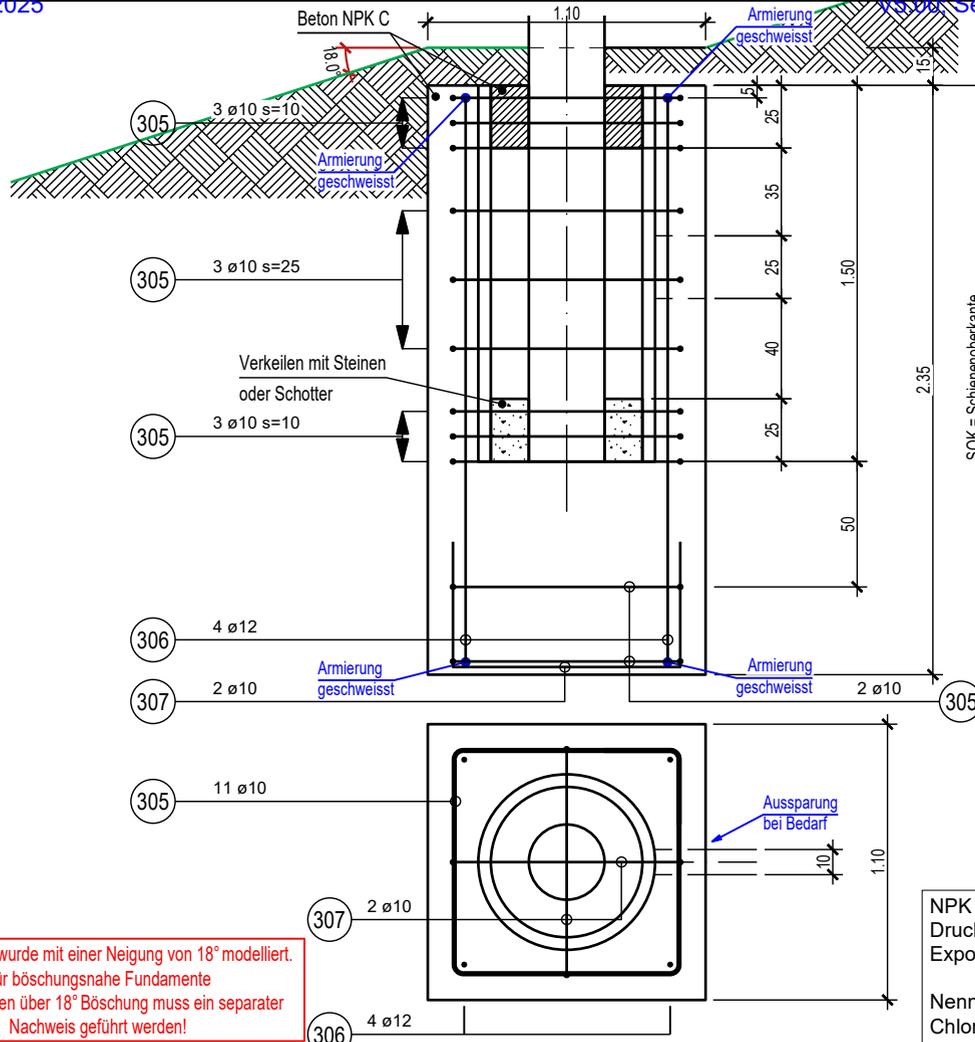
| | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Masstab | mm |
| | Geändert | | Geändert von | . | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | | |
|------------------|------------------------|----------------------|--|-----------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 44 | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | | A4 | 1 / 1 |

| | | |
|--|--|--|
| | Benennung: | SAP Material: |
| | Rundmasten Fundament Typ R1, im Lehm mit Geländeneigung 18° | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-31 Index: AA |

04.09.2025

V5.00 Seite 36 von 143



Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert. Für böschungnahe Fundamente mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater Nachweis geführt werden!

NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH)
 XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
 Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|--------------------------------------|---------------------|------------|--------------------|-------------------------------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 50.00 | 31 |
| 12 | 9.00 | 8 | 0.888 | | | |
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | | | 8 kg | TOTAL BEARBEITET 31 kg | | |
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | | | 3 | GESAMTTOTAL 39 kg | | |

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 305 | 11 | | 10 | 420 | 46.20 | | | |
| 306 | 4 | | 12 | 225 | 9.00 | | | |
| 307 | 2 | | 10 | 190 | 3.80 | | | |

dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60

| | | | | | |
|----------|------------|--------------|---------------|----------|----|
| Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Massstab | mm |
| Geändert | | Geändert von | . | | |
| Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

Jauslin Stebler personalized engineering
 4132 Mültenz, Neue Bahnhofstrasse 125, Telefon: +41 61 467 67 67, www.jauslinstebler.ch

| | | | | | |
|------------------|------------------------|-------------|----------------------|-------------|-----------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | . | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 39 | Benennung: | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | 1:30 | A4 1 / 1 |

BASEL ERFAHREN BVB
 Basler Verkehrs Betriebe Münchensteinerstr. 87 4005 Basel

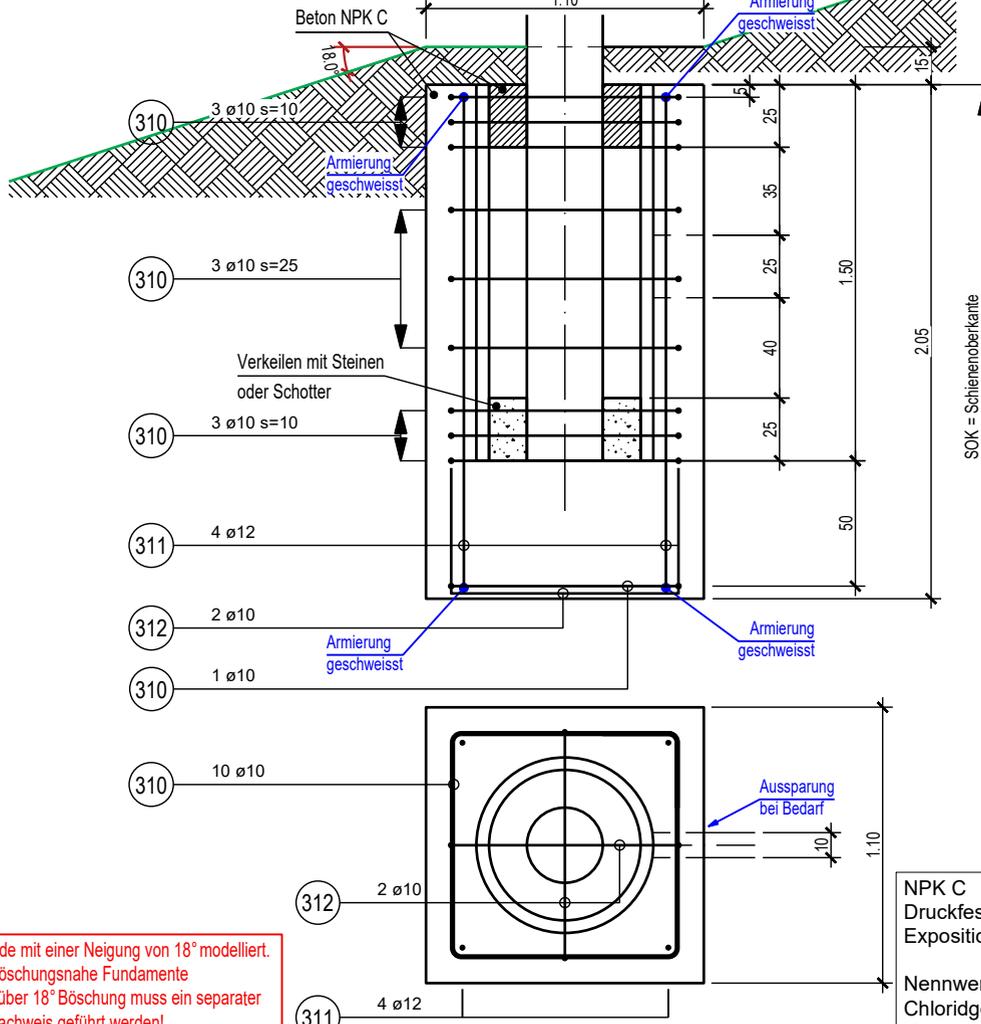
Rundmasten Fundament Typ R1, im verlehnten Schotter / k.A mit Geländeneigung 18°.

SAP Material:
 Zeichnungs-Nr.: 701799.110-32
 Index: AA

We reserves all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

V5.00 Seite 37 von 143



Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert. Für böschungsnah Fundamente mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater Nachweis geführt werden!

NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH)
 XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: CI 0,10
 Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|--------------------------------------|---------------------|------------|--------------------|------------------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 45.80 | 28 |
| 12 | 7.80 | 7 | 0.888 | | | |
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | | | 7 kg | TOTAL BEARBEITET | | |
| | | | | 28 kg | | |
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | | | 3 | GESAMTTOTAL | | |
| | | | | 35 kg | | |

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 310 | 10 | | 10 | 420 | 42.00 | | | |
| 311 | 4 | | 12 | 195 | 7.80 | | | |
| 312 | 2 | | 10 | 190 | 3.80 | | | |

| | | | | | | | |
|---|------------------|---|------------------------|-------------------------------|-----|-------------|--------------|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | | Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Massstab | mm |
| | Geändert | | Geändert von | . | | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | | |
| | Änderungsnummer: | | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | . | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 35 | | Behandlung: | | Tolerierung ISO 8015 | | 1:30 | |
| Benennung: | | SAP Material: | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-33 | | A4 | 1 / 1 |
| | | Rundmasten Fundament Typ R1, NTS mit Geländeneigung 18° | | Index: AA | | | |

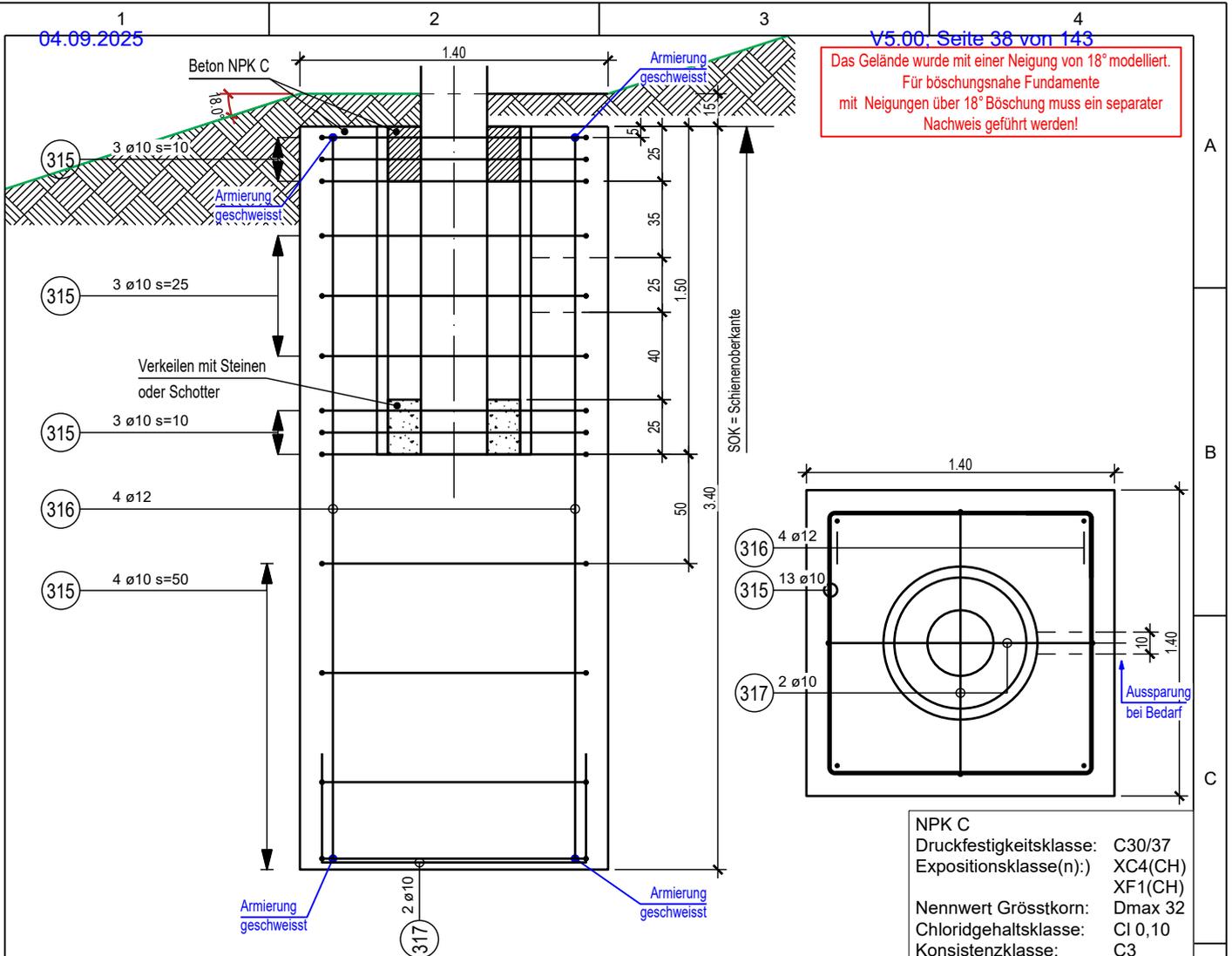
Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder weiterverleitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

CAD-System: Cadwork V31

We reserves all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder verändert, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert. Für böschungsnah Fundamente mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater Nachweis geführt werden!



NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH)
 XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: CI 0,10
 Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 74.60 | 46 |
| 12 | 13.20 | 12 | 0.888 | | | |

| | | | |
|---------------------------|--------------|------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 12 kg | TOTAL BEARBEITET | 46 kg |
|---------------------------|--------------|------------------|--------------|

| | | | |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 58 kg |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 315 | 13 | | 10 | 540 | 70.20 | | | |
| 316 | 4 | | 12 | 330 | 13.20 | | | |
| 317 | 2 | | 10 | 220 | 4.40 | | | |

| | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Masstab | mm |
| | Geändert | | Geändert von | . | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | | |
|------------------|------------------------|-------------|----------------------|-------------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | . | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 58 | Benennung: | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | 1:30 | 1 / 1 |

| | | |
|--|--|--|
| | Benennung: | SAP Material: |
| | Rundmasten Fundament Typ R2, im Lehm mit Geländeneigung 18° | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-34 Index: AA |

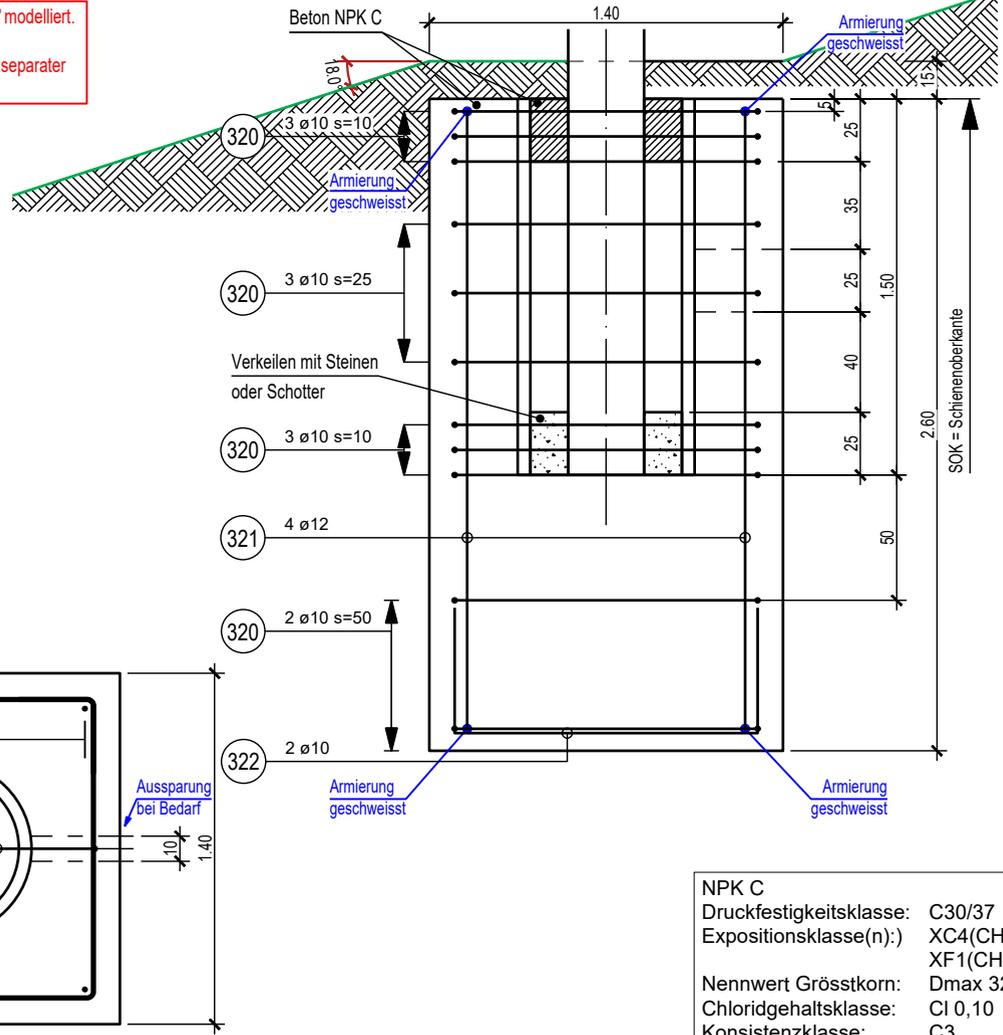
CAD-System: Cadwork V31

We reserves all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

V5.00, Seite 39 von 143

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert.
Für böschungsnahе Fundamente
mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!



NPK C
Druckfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse(n): XC4(CH)
XF1(CH)
Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | | |
|--------------------------------------|---------------------|------------|--------------------|------------------|--------------|------------|--------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg | |
| | | | 0.617 | 10 | 63.80 | 39 | |
| 12 | 10.00 | 9 | 0.888 | | | | |
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | | | 9 kg | TOTAL BEARBEITET | | | 39 kg |
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | | | 3 | GESAMTTOTAL | | | 48 kg |

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 320 | 11 | | 10 | 540 | 59.40 | | | |
| 321 | 4 | | 12 | 250 | 10.00 | | | |
| 322 | 2 | | 10 | 220 | 4.40 | | | |

dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60

| | | | | | |
|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Masstab | mm |
| Geändert | | Geändert von | . | | |
| Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

Jauslin Stebler personalized engineering
4132 Mültenz, Neue Bahnhofstrasse 125, Telefon: +41 61 467 67 67, www.jauslinstebler.ch

| | | | | | |
|------------------|------------------------|-------------|----------------------|-------------|--------------------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 48 | Benennung: | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | 1:30 | A4 / 1 / 1 |

BASEL ERFAHREN BVB
Basler Verkehrs Betriebe Münchensteinerstr. 87 4005 Basel

Rundmasten Fundament Typ R2, im verlehten Schotter / k.A mit Geländeneigung 18°.

SAP Material:
Zeichnungs-Nr.: 701799.110-35
Index: AA

Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder verbreitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

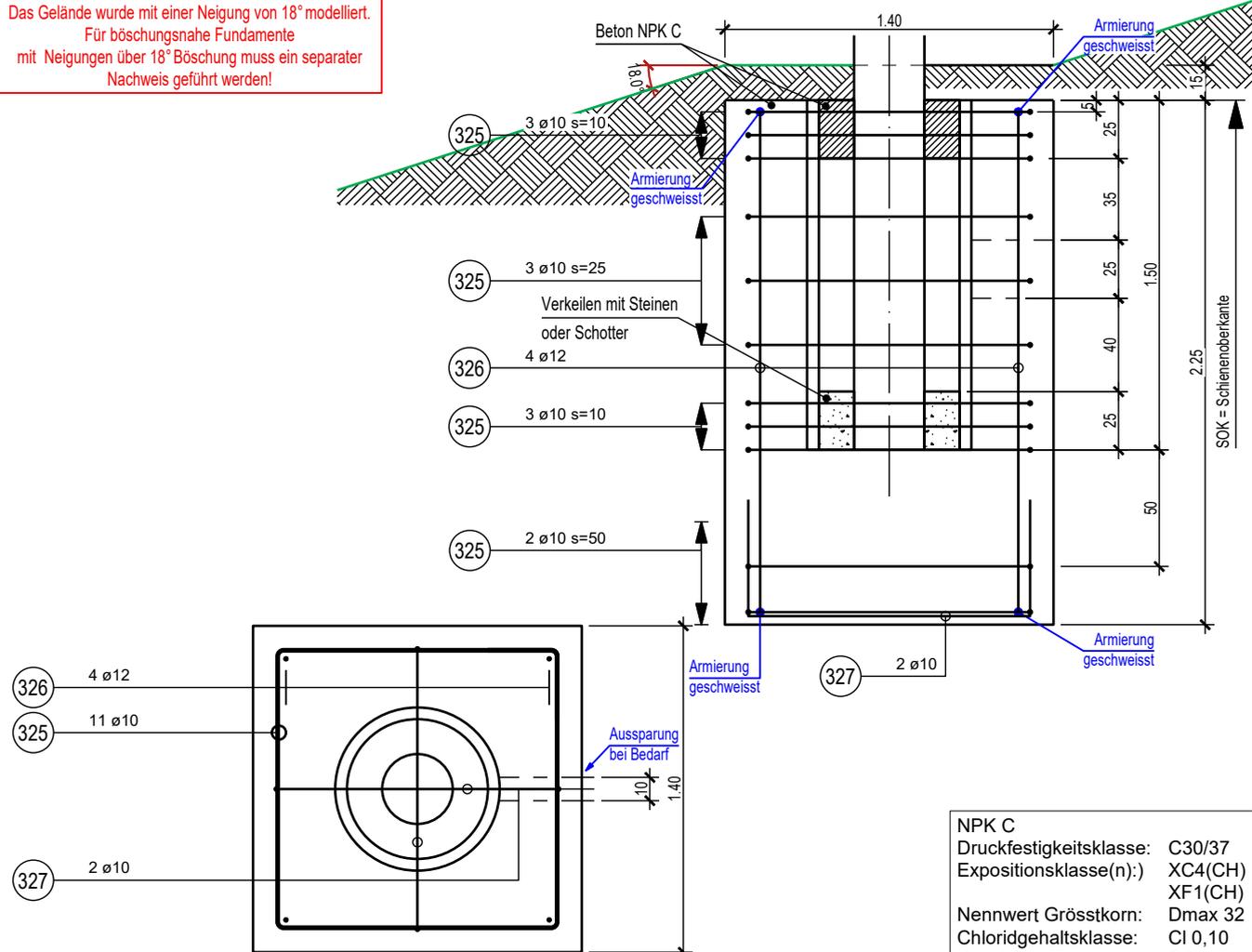
CAD-System: Cadwork V31

We reserves all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

V5.00, Seite 40 von 143

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert. Für böschungsnah Fundamente mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater Nachweis geführt werden!



| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 63.80 | 39 |
| 12 | 8.60 | 8 | 0.888 | | | |

| | | | |
|----------------------------------|-------------|-------------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 8 kg | TOTAL BEARBEITET | 39 kg |
|----------------------------------|-------------|-------------------------|--------------|

| | | | |
|---|----------|--------------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 47 kg |
|---|----------|--------------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 325 | 11 | | 10 | 540 | 59.40 | | | |
| 326 | 4 | | 12 | 215 | 8.60 | | | |
| 327 | 2 | | 10 | 220 | 4.40 | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|--|------------|--------------|---------------|--------------|---------|----|-------------|--|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | | Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Masstab | mm | | |
| J AUSLIN STEBLER personalized engineering | J AUSLIN STEBLER AG 4132 Mültenz Neue Bahnhofstrasse 125 Telefon: +41 61 467 67 67 www.jauslinstebler.ch | | Geändert | | Geändert von | | | 1:30 | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | | | | |

| | | | | | |
|------------------|------------------------|-------------|----------------------|-----------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 47 | Benennung: | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | A4 | 1 / 1 |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | Rundmasten Fundament Typ R2, NTS mit Geländeneigung 18° | | SAP Material: |
| | | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-36 Index: AA |

Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder weiterverleitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

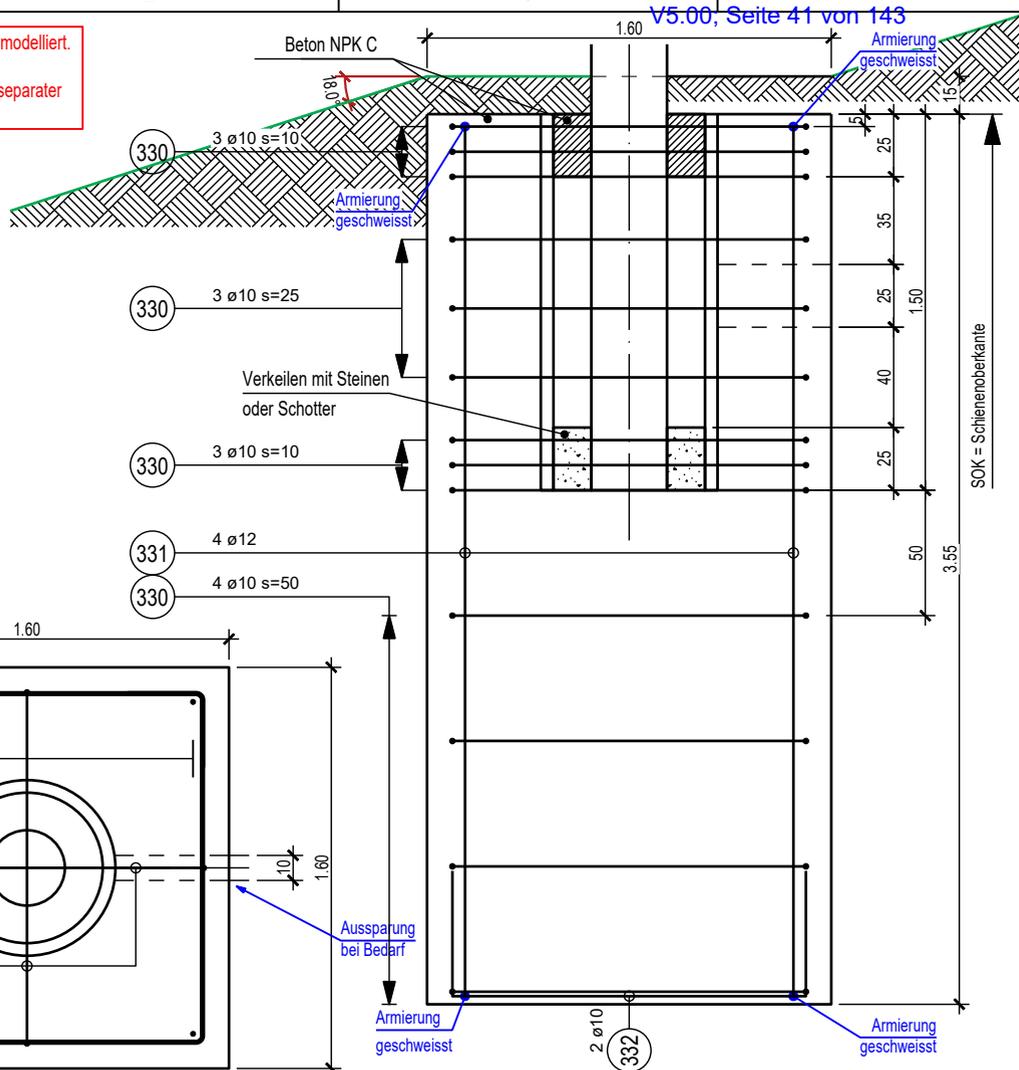
CAD-System: Cadwork V31

We reserves all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert. Für böschungsnahе Fundamente mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater Nachweis geführt werden!

NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH)
 XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
 Konsistenzklasse: C3



| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 85.40 | 53 |
| 12 | 13.80 | 12 | 0.888 | | | |

| | | | |
|----------------------------------|--------------|-------------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 12 kg | TOTAL BEARBEITET | 53 kg |
|----------------------------------|--------------|-------------------------|--------------|

| | | | |
|---|----------|--------------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 65 kg |
|---|----------|--------------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 330 | 13 | | 10 | 620 | 80.60 | | | |
| 331 | 4 | | 12 | 345 | 13.80 | | | |
| 332 | 2 | | 10 | 240 | 4.80 | | | |

| | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Masstab | mm |
| | Geändert | | Geändert von | | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | | |
|------------------|------------------------|----------------------|--|-----------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 65 | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | | A4 | 1 / 1 |

| | | |
|--|--|--|
| | Benennung: | SAP Material: |
| | Rundmasten Fundament Typ R3, im Lehm mit Geländeneigung 18° | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-37 Index: AA |

Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder weiterverleitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

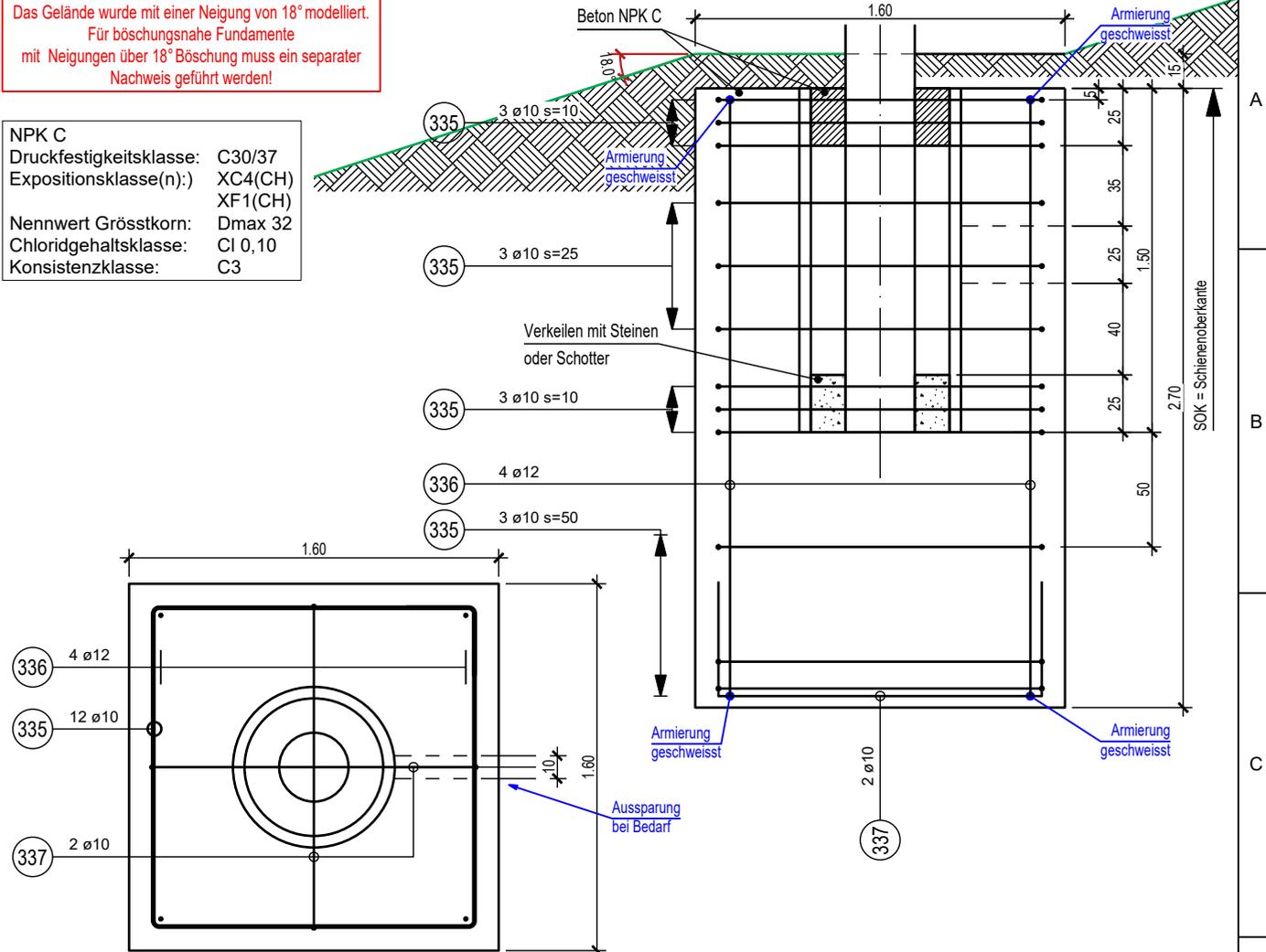
CAD-System: Cadwork V31

04.09.2025

V5.00, Seite 42 von 143

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert. Für böschungsnahе Fundamente mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater Nachweis geführt werden!

NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH) XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
 Konsistenzklasse: C3



| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|--------------------------------------|---------------------|------------|--------------------|-------------------------------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 79.20 | 49 |
| 12 | 10.40 | 10 | 0.888 | | | |
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | | | 10 kg | TOTAL BEARBEITET 49 kg | | |
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | | | 3 | GESAMTTOTAL 59 kg | | |

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 335 | 12 | | 10 | 620 | 74.40 | | | |
| 336 | 4 | | 12 | 260 | 10.40 | | | |
| 337 | 2 | | 10 | 240 | 4.80 | | | |

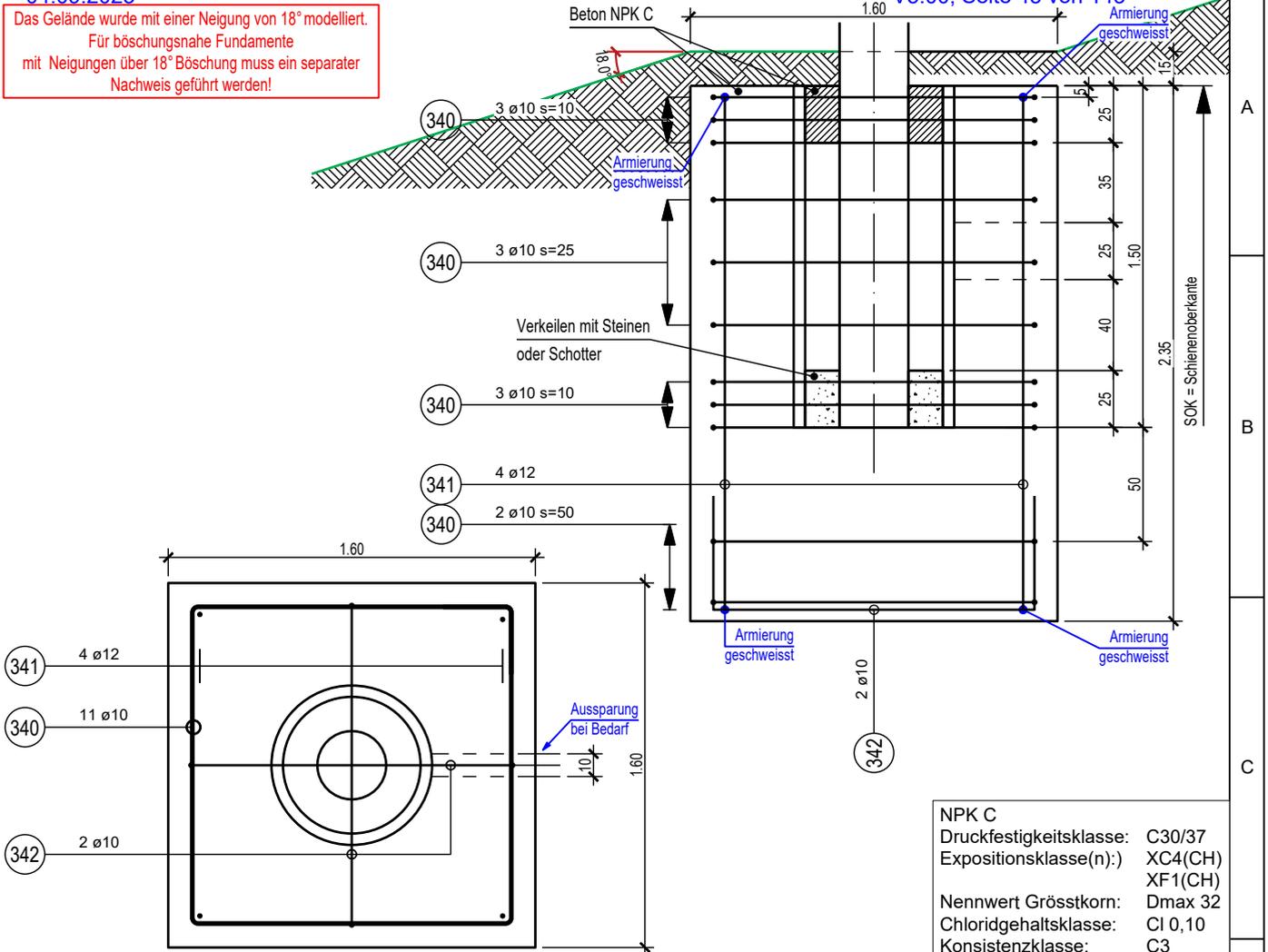
| | | | | | | | | |
|---|------------------------|--|----------------------|--------------|--|--------------|--|-------|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | | Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Massstab | | mm |
| | Geändert | | | Geändert von | . | | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | | Freigabe von | cre, pri, rpf | | | |
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. | | 1 / 1 |
| Gewicht (kg): 59 | Benennung: | | Tolerierung ISO 8015 | | SAP Material: | | | |
| | | Rundmasten Fundament Typ R3, im verlehten Schotter / k.A. mit Geländeneigung 18° | | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-38 Index: AA | | | |

We reserve all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert.
Für böschungsnahе Fundamente
mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!

V5.00, Seite 43 von 143



| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | | |
|--------------------------------------|---------------------|------------|--------------------|------------------|------------|------------|--------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg | |
| | | | 0.617 | 10 | 73 | 45 | |
| 12 | 9.00 | 8 | 0.888 | | | | |
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | | | 8 kg | TOTAL BEARBEITET | | | 45 kg |
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | | | 3 | GESAMTTOTAL | | | 53 kg |

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 340 | 11 | | 10 | 620 | 68.20 | | | |
| 341 | 4 | | 12 | 225 | 9.00 | | | |
| 342 | 2 | | 10 | 240 | 4.80 | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|------------------|--|------------------------|----------------------|------------|--|--------------|-------------|--|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | | Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Masstab | mm | | |
| | Geändert | | | Geändert von | | | | 1:30 | |
| | Freigabe | | 10.04.2025 | Freigabe von | | | | | |
| | Änderungsnummer: | | Werkstoff: Stahl B500B | | Ersatz für | | Format | | |
| Gewicht (kg): 53 | | Benennung: | | Tolerierung ISO 8015 | | A4 | 1 / 1 | | |
| BASEL ERFAHREN Basler Verkehrs Betriebe Münchensteinerstr. 87 4005 Basel | | Rundmasten Fundament Typ R3, NTS mit Geländeneigung 18° | | | | SAP Material: | | | |
| | | | | | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-39 Index: AA | | | |

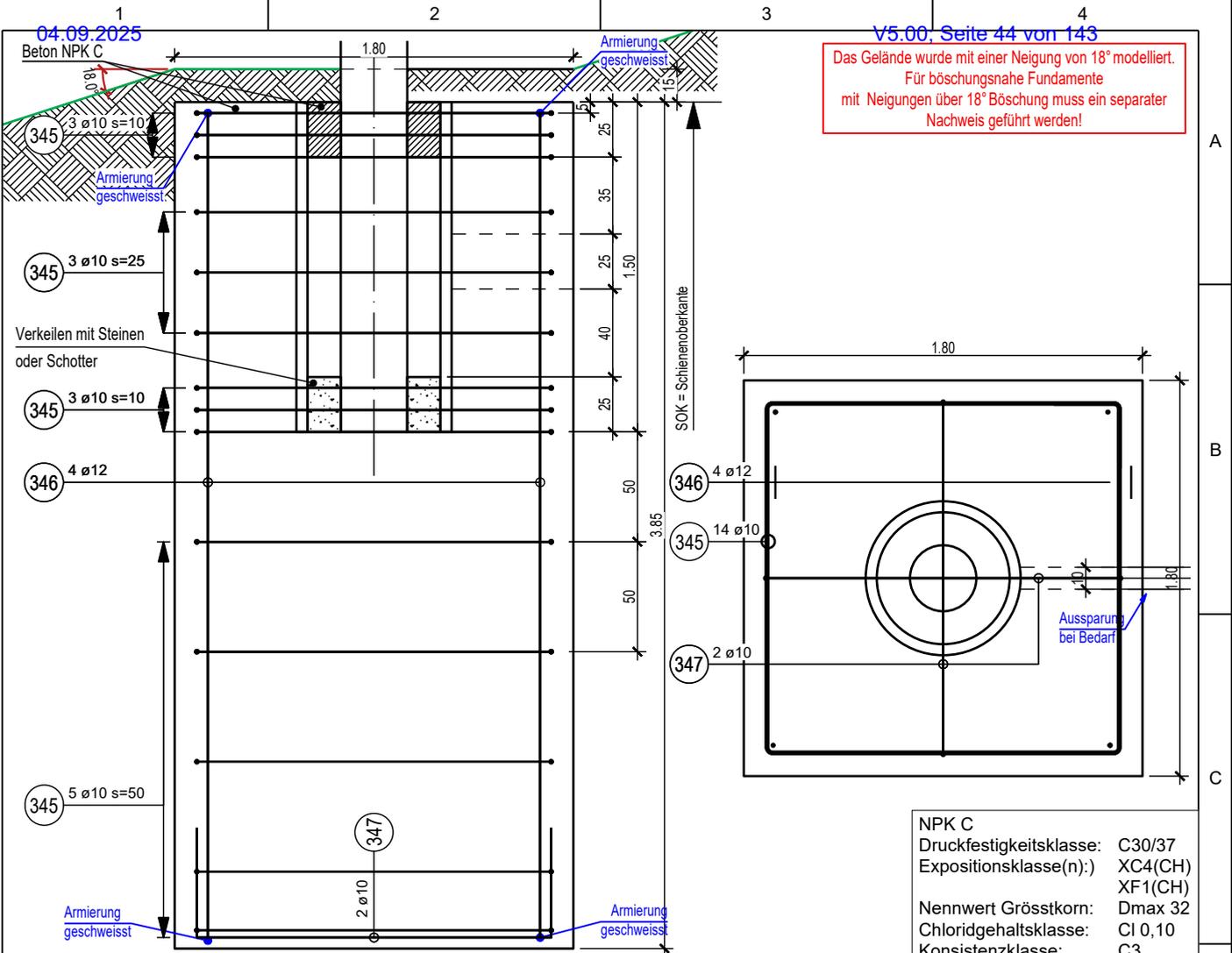
Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder weiterverleitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

CAD-System: Cadwork V31

We reserves all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder weiterverleitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert. Für böschungsnah Fundamente mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater Nachweis geführt werden!



NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH)
 XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: CI 0,10
 Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|--------------------------------------|---------------------|------------|--------------------|------------------|------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 103.2 | 64 |
| 12 | 15.00 | 13 | 0.888 | | | |
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | | | 13 | TOTAL BEARBEITET | | |
| | | | kg | 64 | | |
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | | | 3 | GESAMTTOTAL | | |
| | | | | 77 | | |
| | | | kg | | | |

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 345 | 14 | | 10 | 700 | 98.00 | | | |
| 346 | 4 | | 12 | 375 | 15.00 | | | |
| 347 | 2 | | 10 | 260 | 5.20 | | | |

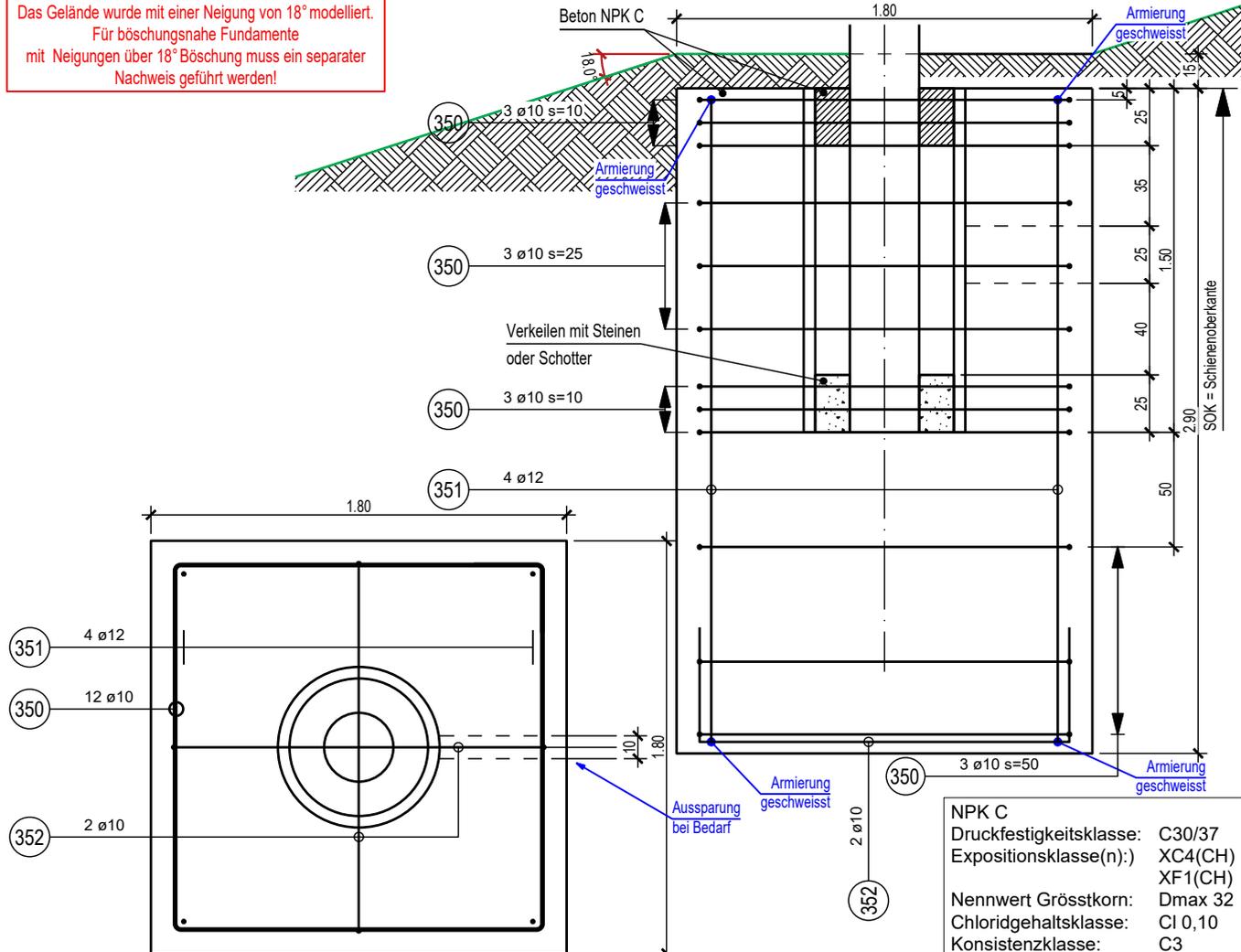
| | | | | | | | |
|---|--|---|------------|----------------------|---------------|--|--------------|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | | Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Masstab | mm |
| | | Geändert | | Geändert von | . | | |
| | | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | 1:30 | |
| Änderungsnummer: | | Werkstoff: Stahl B500B | | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 77 | | Benennung: | | Tolerierung ISO 8015 | | A4 | 1 / 1 |
| | | Rundmasten Fundament Typ R4, im Lehm mit Geländeneigung 18° | | | | SAP Material: | |
| | | | | | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-40 Index: AA | |

We reserves all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

V5.00, Seite 45 von 143

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert. Für böschungsnahе Fundamente mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater Nachweis geführt werden!



NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsclassе(n): XC4(CH)
 XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsclassе: CI 0,10
 Konsistenzclassе: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|---|---------------------|------------|--------------------|-------------------------|------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| 10 | | | 0.617 | 10 | 89.20 | 55 |
| 12 | 11.20 | 10 | 0.888 | | | |
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | | | 10 kg | TOTAL BEARBEITET | | |
| | | | | 55 kg | | |
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | | | 3 | GESAMTTOTAL | | |
| | | | | 65 kg | | |

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 350 | 12 | | 10 | 700 | 84.00 | | | |
| 351 | 4 | | 12 | 280 | 11.20 | | | |
| 352 | 2 | | 10 | 260 | 5.20 | | | |

| | | | | | | | |
|---|------------------------|--|----------------------|--------------|--|---------|--------------|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | | Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Masstab | mm |
| | Geändert | | | Geändert von | . | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | | Ersatz für | | | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 65 | Benennung: | | Tolerierung ISO 8015 | | | | |
| | | Rundmasten Fundament Typ R4, im verlehten Schotter / k.A. mit Geländeneigung 18° | | | SAP Material: | | |
| | | | | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-41 Index: AA | | |

Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder verbreitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

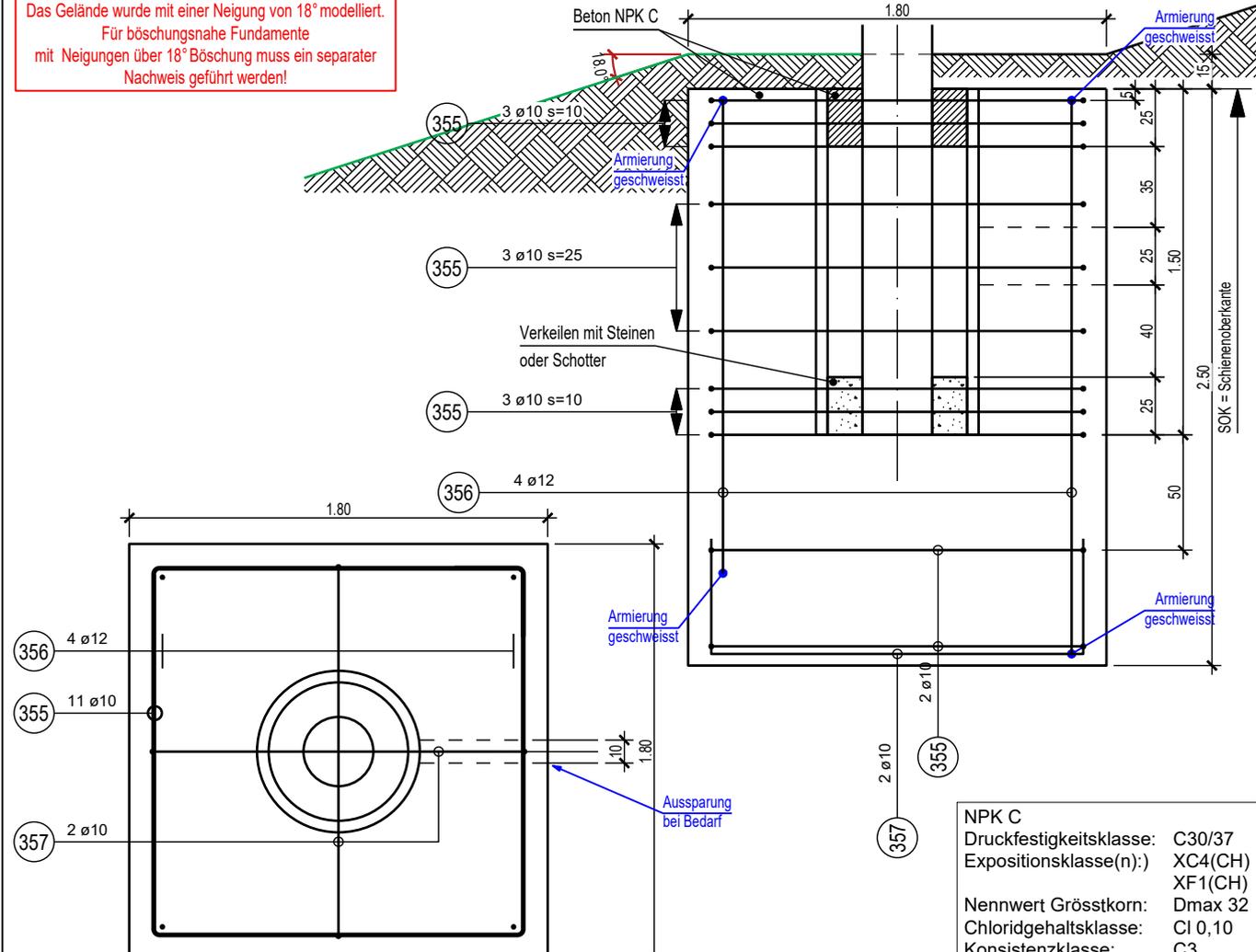
CAD-System: Cadwork V31

We reserves all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

V5.00, Seite 46 von 143

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert. Für böschungsnahе Fundamente mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater Nachweis geführt werden!



NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH)
 XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
 Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|---|---------------------|------------|--------------------|-------------------------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 82.20 | 51 |
| 12 | 9.60 | 9 | 0.888 | | | |
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | | | 9 kg | TOTAL BEARBEITET | | |
| | | | | 51 kg | | |
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | | | 3 | GESAMTTOTAL | | |
| | | | | 60 kg | | |

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|---|-------------|
| 355 | 11 | | 10 | 700 | 77.00 | | | |
| 356 | 4 | | 12 | 240 | 9.60 | | | |
| 357 | 2 | | 10 | 260 | 5.20 | | | |

| | | | | | | | |
|---|------------------------|---|----------------------|--|---------------|--------------|--------------|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | | Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Masstab | mm |
| | Geändert | | | Geändert von | . | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | | Ersatz für | . | Format | Blatt / Anz. | |
| Gewicht (kg): 60 | Benennung: | | Tolerierung ISO 8015 | | 1:30 | | 1 / 1 |
| | | Rundmasten Fundament Typ R4, NTS mit Geländeneigung 18° | | SAP Material: | | | |
| | | Basel Erfahren Münchensteinerstr. 87 4005 Basel | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-42 Index: AA | | | |

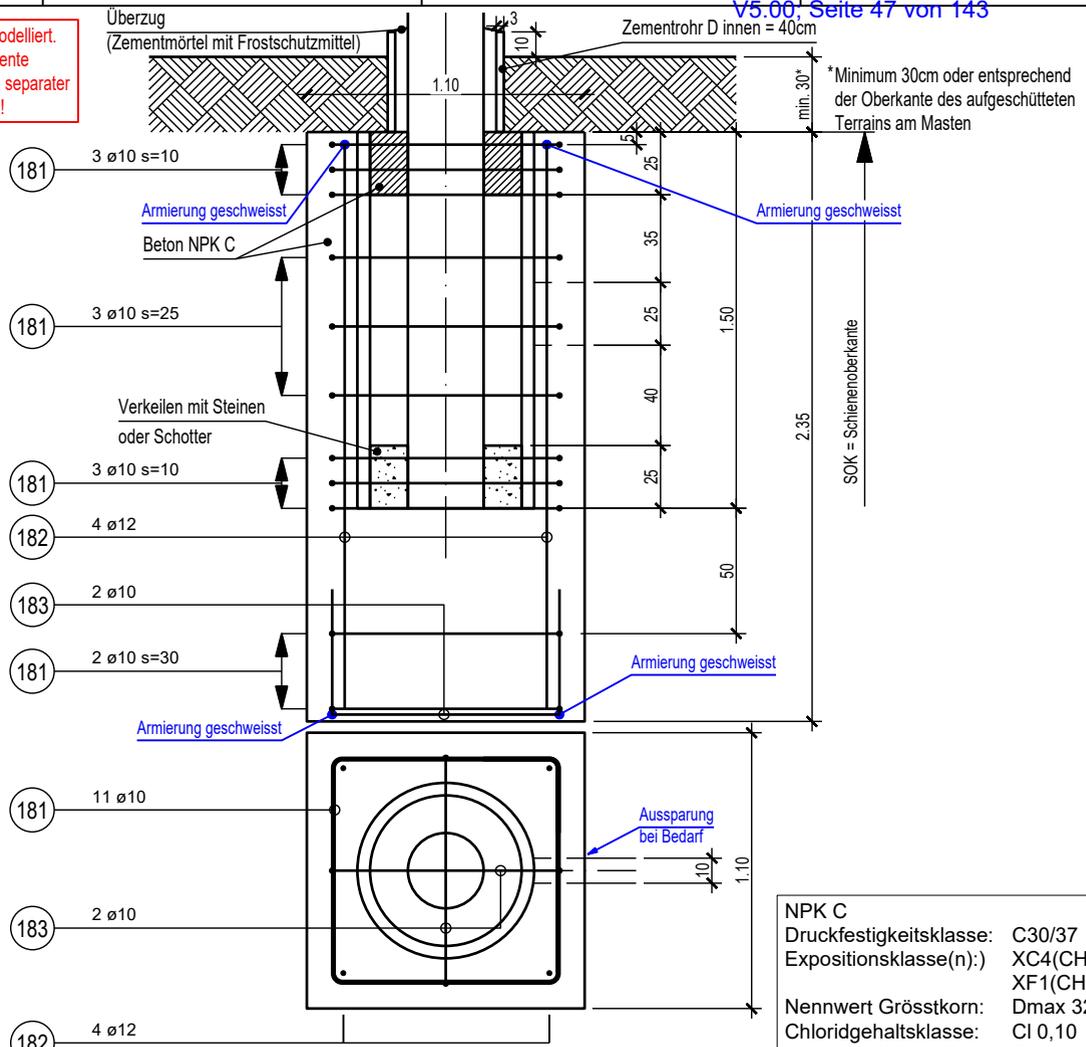
Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder weiterverleitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

CAD-System: Cadwork V31

04.09.2025

Das Gelände wurde horizontal modelliert.
Für böschungnahe Fundamente mit abfallender Böschung muss ein separater Nachweis geführt werden!

V5.00, Seite 47 von 143



NPK C
Druckfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse(n): XC4(CH)
XF1(CH)
Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 50.00 | 31 |
| 12 | 9.00 | 8 | 0.888 | | | |

| | | | |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 8 kg | TOTAL BEARBEITET | 31 kg |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------|

| | | | |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 39 kg |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 181 | 11 | | 10 | 420 | 46.20 | | | |
| 182 | 4 | | 12 | 225 | 9.00 | | | |
| 183 | 2 | | 10 | 190 | 3.80 | | | |

| | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 30.10.2024 | Erstellt von | pak | Masstab | mm |
| | Geändert | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | | |
|------------------|------------------------|-------------|----------------------|-------------|--------------------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 39 | Benennung: | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | 1:30 | A4 / 1 / 1 |

| | | | |
|--|---|-------------------------------|-----------|
| | Benennung: | SAP Material: | |
| | Rundmasten Fundament Typ R1, im Lehm Variante Grünfläche | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-19 | Index: AA |

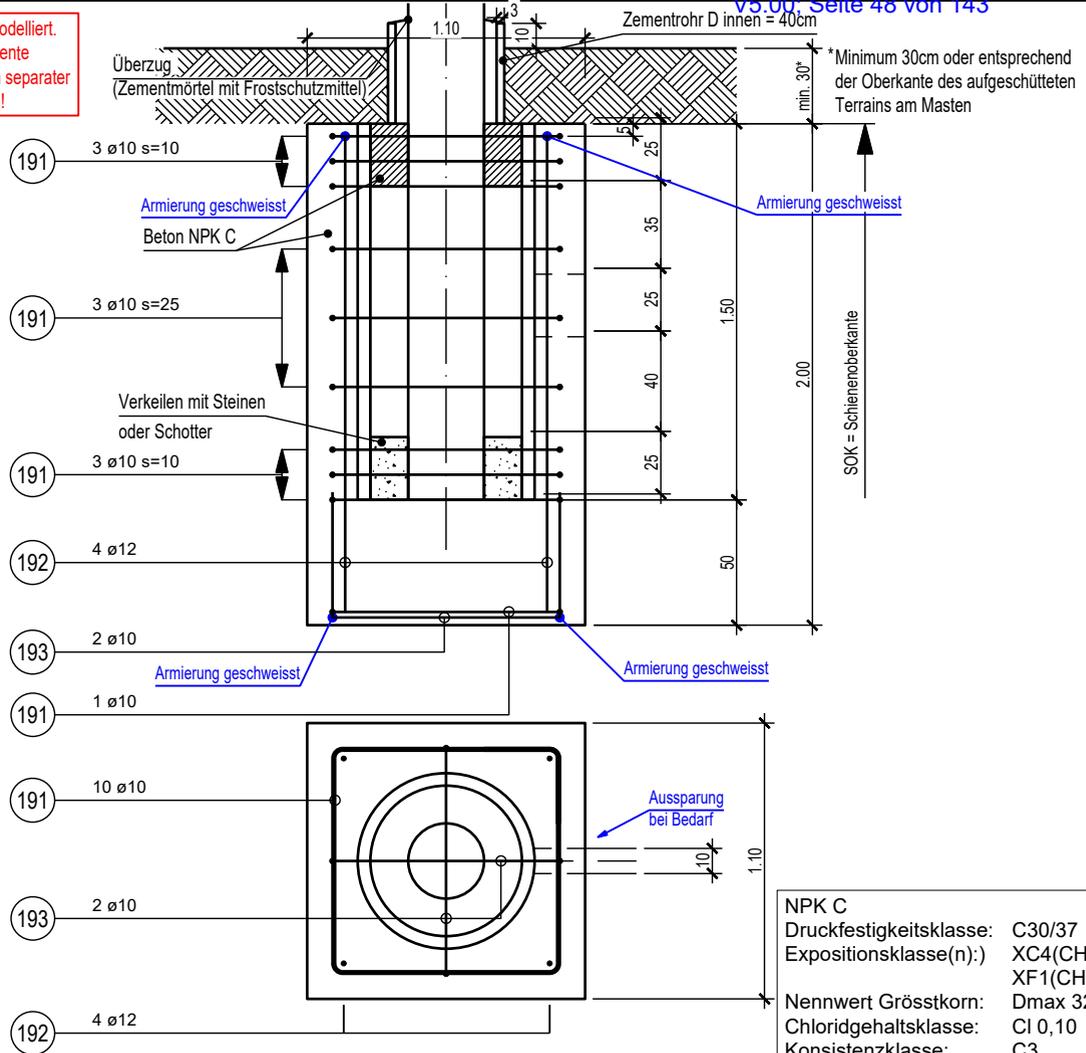
We reserves all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder verwendet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

Das Gelände wurde horizontal modelliert.
Für böschungnahe Fundamente
mit abfallender Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!

V5.00 Seite 48 von 143



| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 45.80 | 28 |
| 12 | 7.60 | 7 | 0.888 | | | |

| | | | |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 7 kg | TOTAL BEARBEITET | 28 kg |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------|

| | | | |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 35 kg |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 191 | 10 | | 10 | 420 | 42.00 | | | |
| 192 | 4 | | 12 | 190 | 7.60 | | | |
| 193 | 2 | | 10 | 190 | 3.80 | | | |

| | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 30.10.2024 | Erstellt von | pak | Masstab | mm |
| | Geändert | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | |
|------------------|------------------------|----------------------|-------------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 35 | Benennung: | Tolerierung ISO 8015 | 1:30 | 1 / 1 |

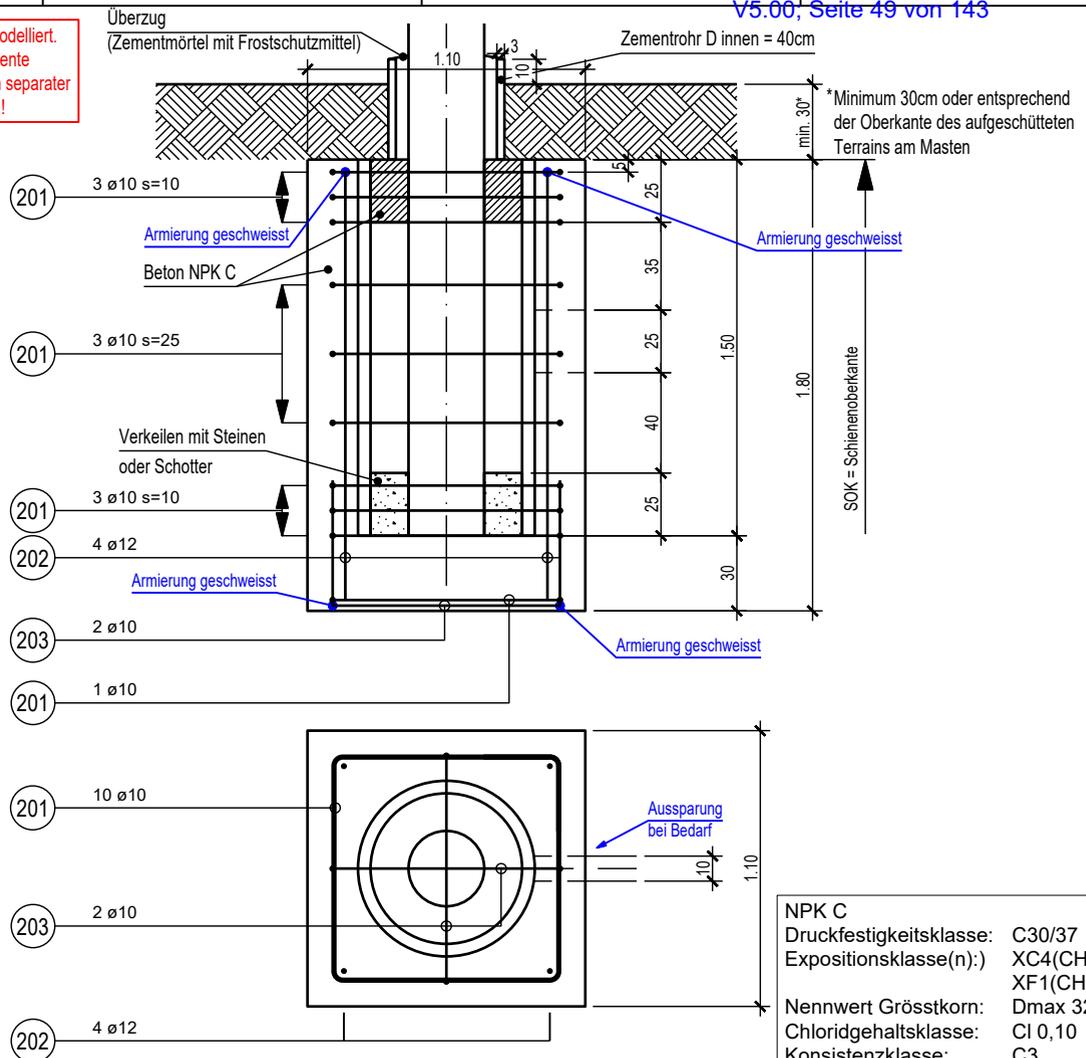
| | | |
|--|---|-------------------------------|
| | Benennung: | SAP Material: |
| | Rundmasten Fundament Typ R1, im verlehnten Variante Grünfläche Schotter / k.A. | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-20 |

CAD-System: Cadwork V31

04.09.2025

Das Gelände wurde horizontal modelliert. Für böschungnahe Fundamente mit abfallender Böschung muss ein separater Nachweis geführt werden!

V5.00, Seite 49 von 143



NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH)
 XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
 Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 45.80 | 28 |
| 12 | 6.80 | 6 | 0.888 | | | |

| | | | |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 6 kg | TOTAL BEARBEITET | 28 kg |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------|

| | | | |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 34 kg |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 201 | 10 | | 10 | 420 | 42.00 | | | |
| 202 | 4 | | 12 | 170 | 6.80 | | | |
| 203 | 2 | | 10 | 190 | 3.80 | | | |

| | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 30.10.2024 | Erstellt von | pak | Masstab | mm |
| JAUSLIN STEBLER AG 4132 Mültenz Neue Bahnhofstrasse 125 Telefon: +41 61 467 67 67 www.jauslinstebler.ch | Geändert | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | | |
|------------------|------------------------|-------------|----------------------|-------------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 34 | Benennung: | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | 1:30 | 1 / 1 |

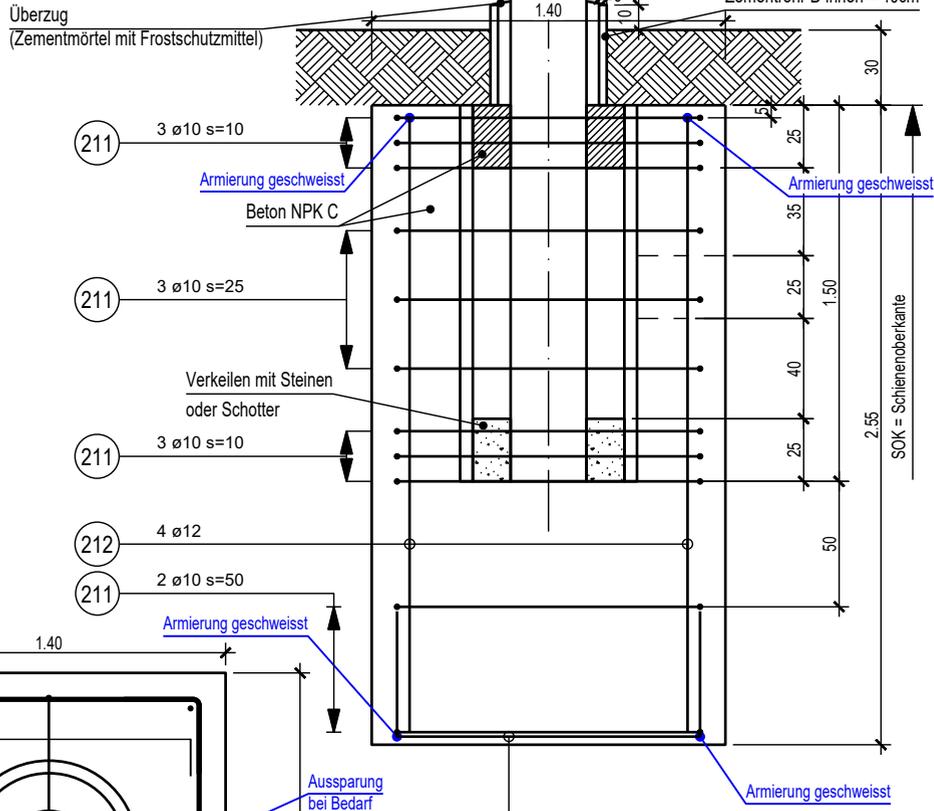
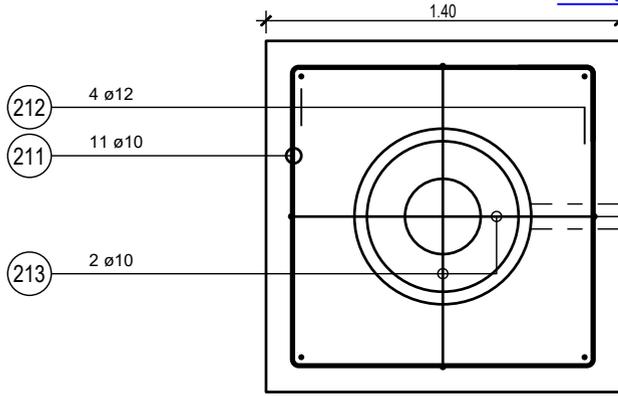
| | | | |
|--|---|-------------------------------|-----------|
| | Rundmasten Fundament Typ R1, NTS Variante Grünfläche | SAP Material: | |
| | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-21 | Index: AA |

We reserves all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

Das Gelände wurde horizontal modelliert.
Für böschungnahe Fundamente
mit abfallender Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!

*Minimum 30cm oder entsprechend
der Oberkante des aufgeschütteten
Terrains am Masten



NPK C
Druckfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse(n): XC4(CH)
XF1(CH)
Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 63.80 | 39 |
| 12 | 9.80 | 9 | 0.888 | | | |

| | | | |
|----------------------------------|-------------|-------------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 9 kg | TOTAL BEARBEITET | 39 kg |
|----------------------------------|-------------|-------------------------|--------------|

| | | | |
|---|----------|--------------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 48 kg |
|---|----------|--------------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 211 | 11 | | 10 | 540 | 59.40 | | | |
| 212 | 4 | | 12 | 245 | 9.80 | | | |
| 213 | 2 | | 10 | 220 | 4.40 | | | |

| | | | | | | |
|--|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 30.10.2024 | Erstellt von | pak | Masstab | mm |
| <small>JAUSLIN STEBLER AG 4132 Mültenz Neue Bahnhofstrasse 125 Telefon: +41 61 467 67 67 www.jauslinstebler.ch</small> | Geändert | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | |
|------------------|------------------------|----------------------|-----------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 48 | Benennung: | Tolerierung ISO 8015 | A4 | 1 / 1 |

| | | |
|--|---|--|
| BASEL ERFAHREN BVB Basler Verkehrs Betriebe Münchensteinerstr. 87 4005 Basel | Benennung: | SAP Material: |
| | Rundmasten Fundament Typ R2, im Lehm Variante Grünfläche | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-22 Index: AA |

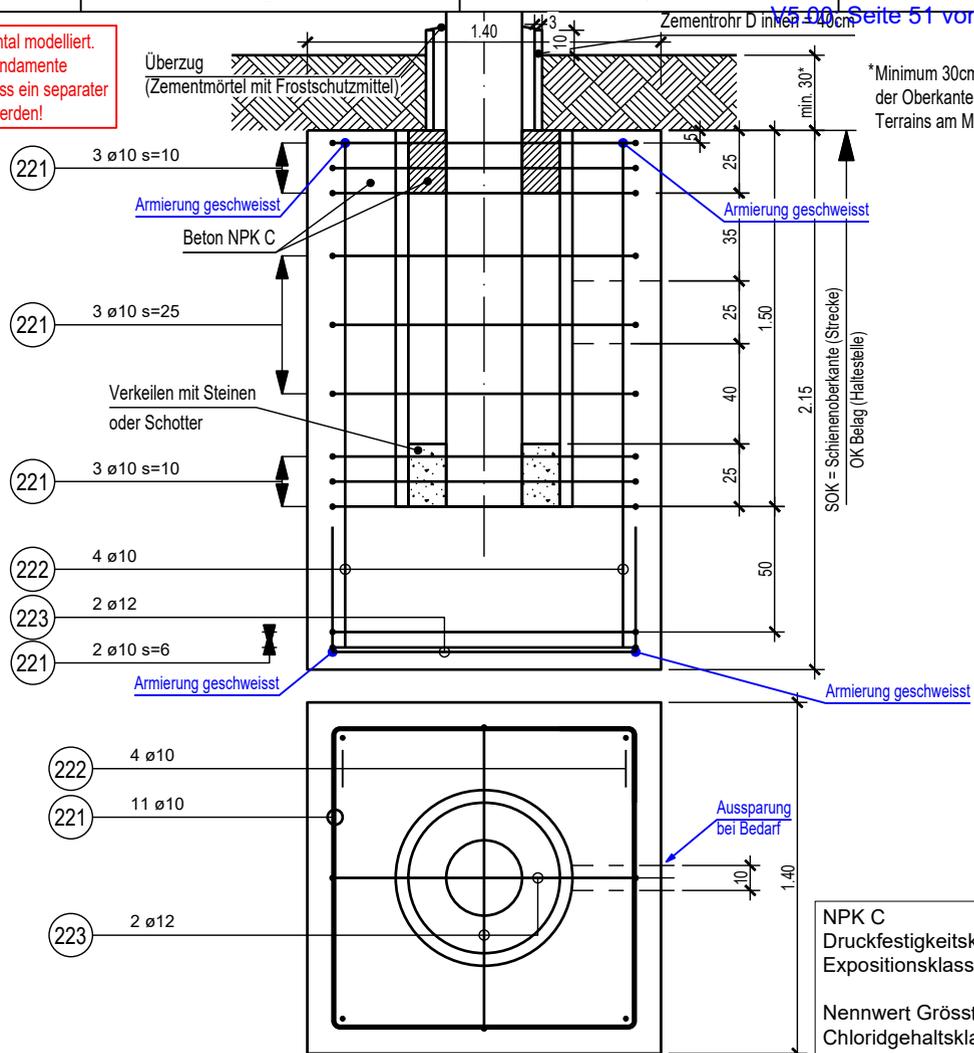
Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder verbreitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

CAD-System: Cadwork V31

04.09.2025

Das Gelände wurde horizontal modelliert.
Für Böschungsnah Fundamente
mit abfallender Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!

V5 00 Seite 51 von 143



*Minimum 30cm oder entsprechend der Oberkante des aufgeschütteten Terrains am Masten

NPK C
Druckfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse(n): XC4(CH)
XF1(CH)
Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|--------------------------------------|---------------------|------------|--------------------|-------------------------------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 63.80 | 39 |
| 12 | 8.20 | 7 | 0.888 | | | |
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | | | 7 kg | TOTAL BEARBEITET 39 kg | | |
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | | | 3 | GESAMTTOTAL 47 kg | | |

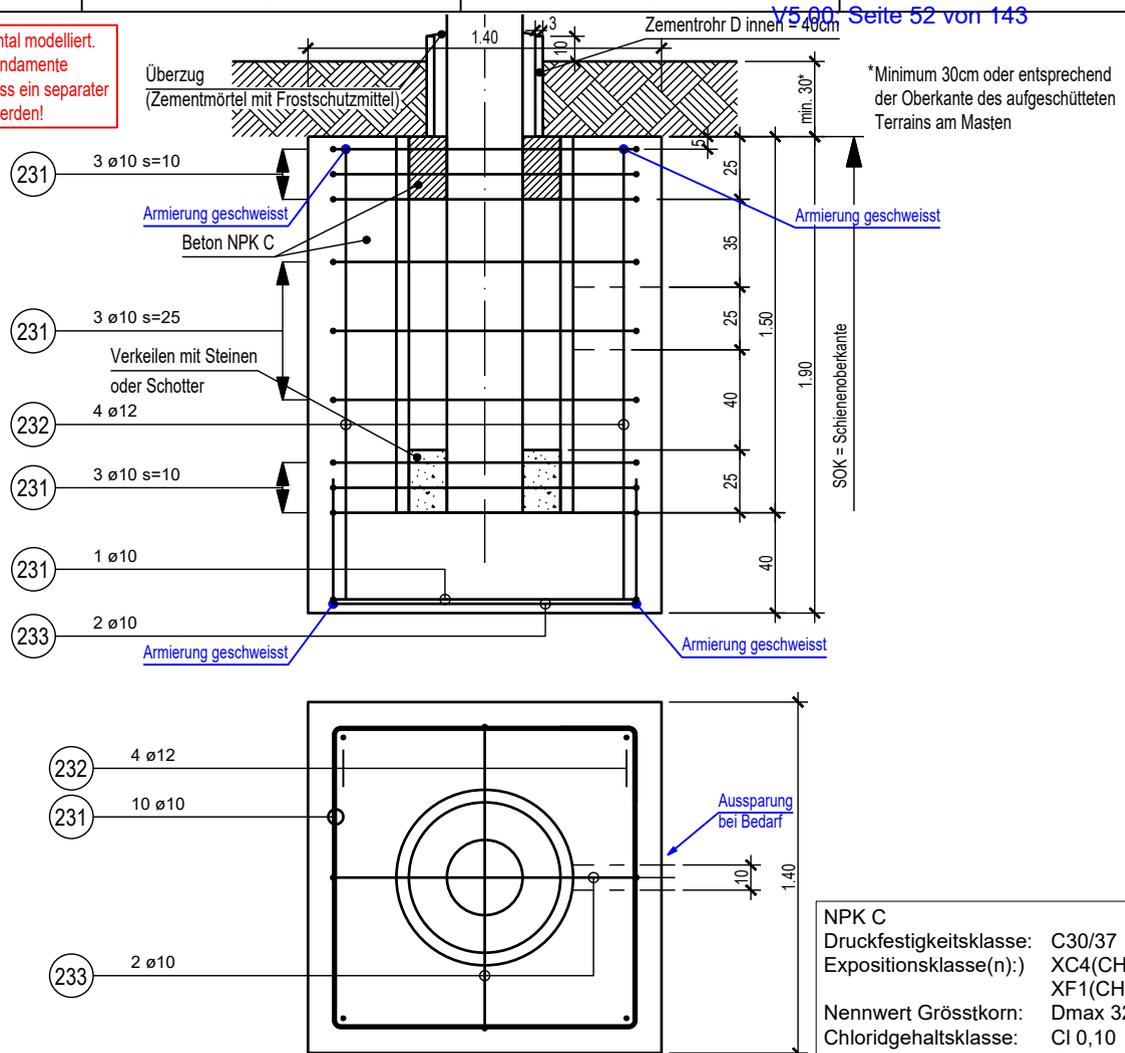
| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 221 | 11 | | 10 | 540 | 59.40 | | | |
| 222 | 4 | | 12 | 205 | 8.20 | | | |
| 223 | 2 | | 10 | 220 | 4.40 | | | |

| | | | | | | | |
|---|--|--|------------|----------------------|---------------|-------------------------------|--------------|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | | Erstellt | 30.10.2024 | Erstellt von | pak | Masstab | mm |
| JAUSLIN STEBLER AG 4132 Mültenz Neue Bahnhofstrasse 125 Telefon: +41 61 467 67 67 www.jauslinstebler.ch | | Geändert | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | |
| | | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | 1:30 | |
| Änderungsnummer: | | Werkstoff: Stahl B500B | | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 47 | | Benennung: | | Tolerierung ISO 8015 | | A4 | 1 / 1 |
| | | Rundmasten Fundament Typ R2, im verlehnten Variante Grünfläche Schotter / k.A. | | | | SAP Material: | |
| | | | | | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-23 | |

04.09.2025

Das Gelände wurde horizontal modelliert.
Für böschungnahe Fundamente
mit abfallender Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!

V5.00 Seite 52 von 143



NPK C
Druckfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse(n): XC4(CH)
XF1(CH)
Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|--------------------------------------|---------------------|------------|--------------------|-------------------------------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 58.40 | 36 |
| 12 | 7.20 | 6 | 0.888 | | | |
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | | | 6 kg | TOTAL BEARBEITET 36 kg | | |
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | | | 3 | GESAMTTOTAL 42 kg | | |

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 231 | 10 | | 10 | 540 | 54.00 | | | |
| 232 | 4 | | 12 | 180 | 7.20 | | | |
| 233 | 2 | | 10 | 220 | 4.40 | | | |

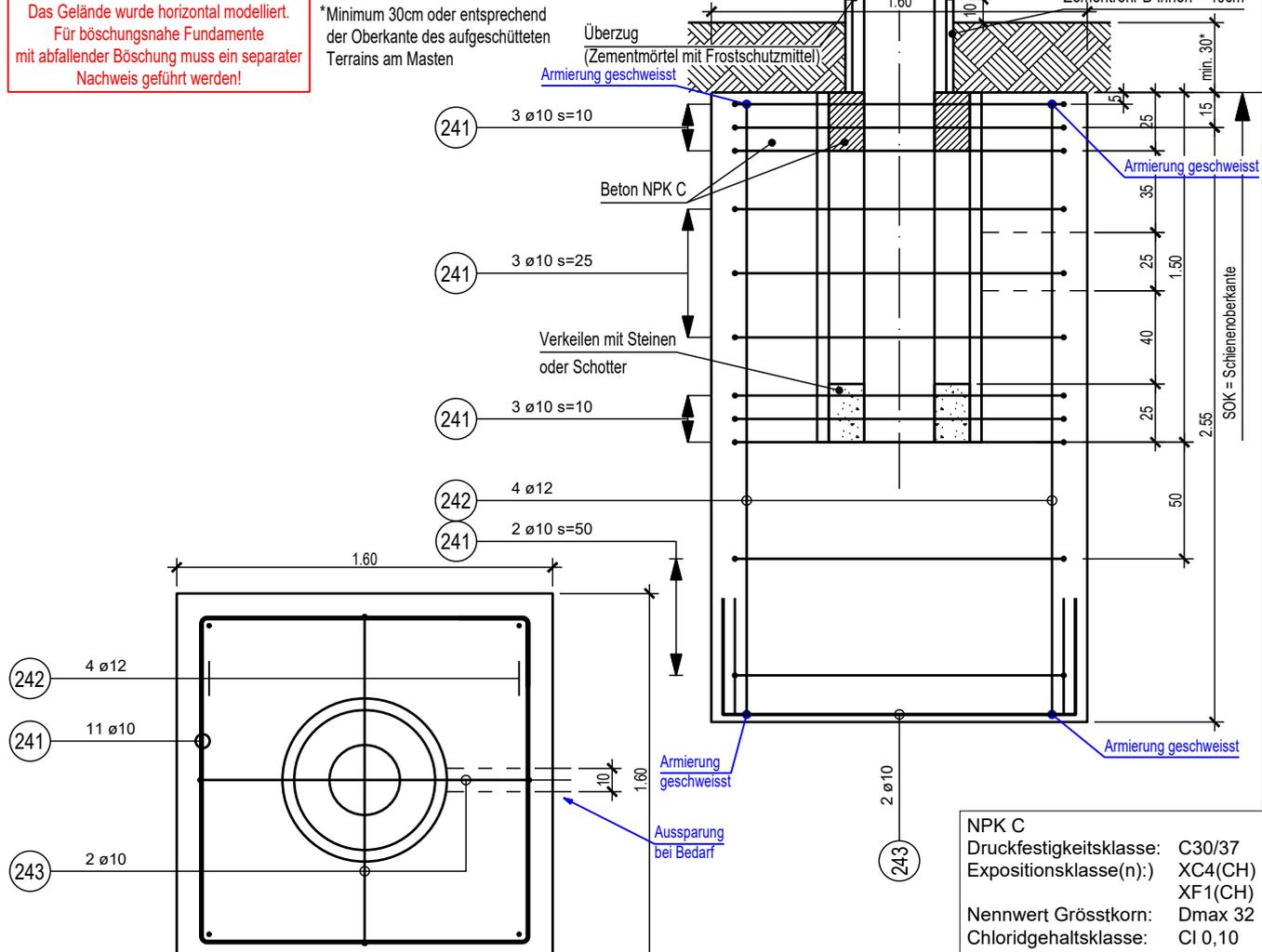
| | | | | | | | |
|---|------------------|---|----------------------|-------------------------------|---------------|-----------|--------------|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | | Erstellt | 30.10.2024 | Erstellt von | pak | Masstab | mm |
| | Geändert | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | | |
| | Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 42 | Benennung: | | Tolerierung ISO 8015 | | SAP Material: | | |
| | | Rundmasten Fundament Typ R2, NTS Variante Grünfläche | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-24 | | Index: AA | |
| | | | | | | | |

04.09.2025

Das Gelände wurde horizontal modelliert.
Für Böschungsnah Fundamente
mit abfallender Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!

*Minimum 30cm oder entsprechend
der Oberkante des aufgeschütteten
Terrains am Masten

V5.00 - Seite 53 von 148



NPK C
Druckfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse(n): XC4(CH)
XF1(CH)
Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
Chloridgehaltsklasse: CI 0,10
Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | | |
|--------------------------------------|---------------------|------------|--------------------|------------------|--------------|------------|--------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg | |
| | | | 0.617 | 10 | 73.00 | 45 | |
| 12 | 10.40 | 9 | 0.888 | | | | |
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | | | 9 kg | TOTAL BEARBEITET | | | 45 kg |
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | | | 3 | GESAMTTOTAL | | | 54 kg |

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 241 | 11 | | 10 | 620 | 68.20 | | | |
| 242 | 4 | | 12 | 260 | 10.40 | | | |
| 243 | 2 | | 10 | 240 | 4.80 | | | |

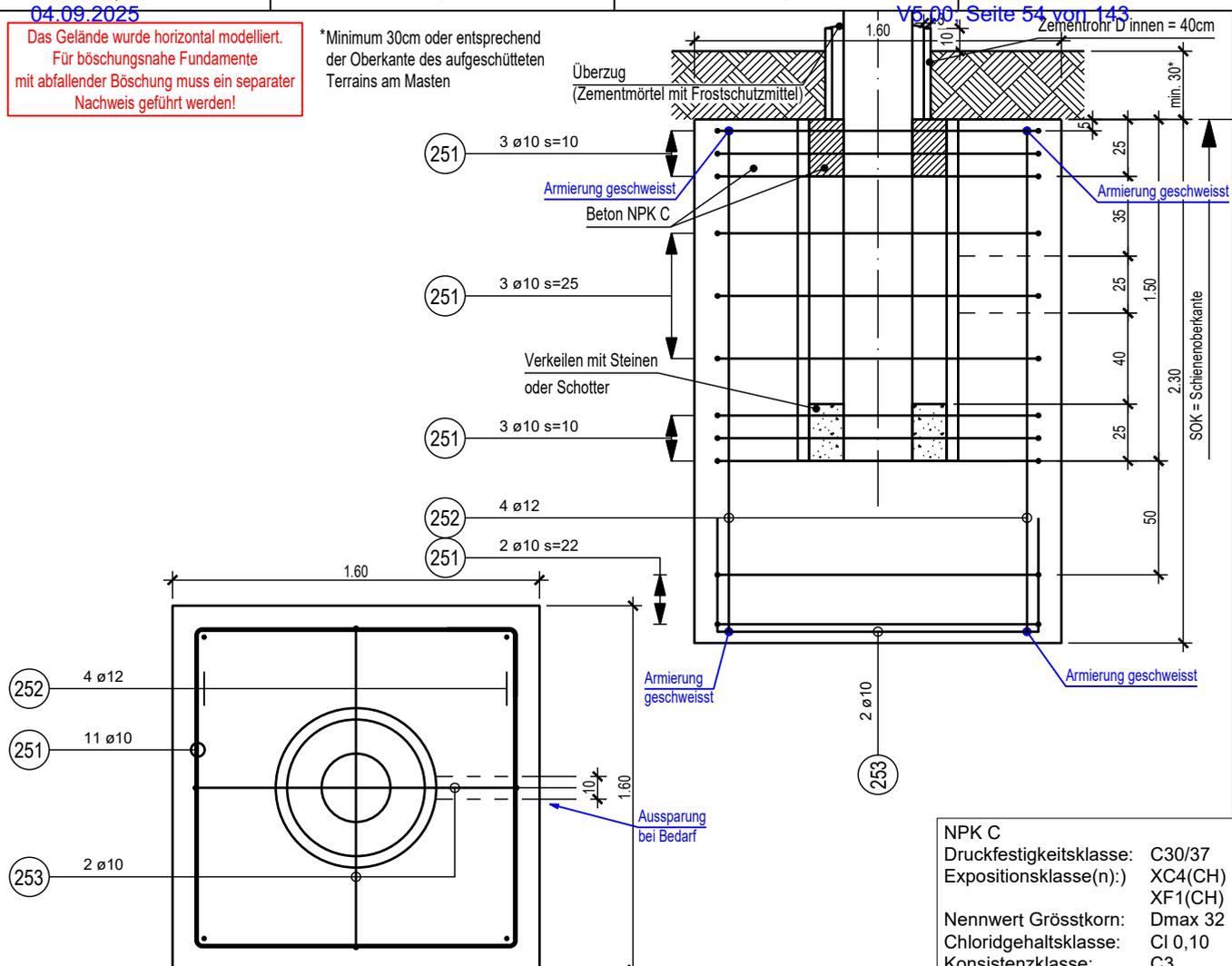
| | | | | | | | |
|---|------------------|------------------------|----------------------|---------------|-----|-----------|--------------|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | | Erstellt | 30.10.2024 | Erstellt von | pak | Masstab | mm |
| JAUSLIN STEBLER AG 4132 Mültenz Neue Bahnhofstrasse 125 Telefon: +41 61 467 67 67 www.jauslinstebler.ch | Geändert | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | | |
| | Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 54 | Benennung: | | Tolerierung ISO 8015 | | A4 | | 1 / 1 |
| Rundmasten Fundament Typ R3, im Lehm Variante Grünfläche | | SAP Material: | | 701799.110-25 | | Index: AA | |
| | | | | | | | |

04.09.2025

Das Gelände wurde horizontal modelliert.
Für Böschungsnah Fundamente
mit abfallender Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!

*Minimum 30cm oder entsprechend
der Oberkante des aufgeschütteten
Terrains am Masten

V5.00 Seite 54 von 143



NPK C
Druckfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse(n): XC4(CH)
XF1(CH)
Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 73.00 | 45 |
| 12 | 8.80 | 8 | 0.888 | | | |

| | | | |
|----------------------------------|-------------|-------------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 8 kg | TOTAL BEARBEITET | 45 kg |
|----------------------------------|-------------|-------------------------|--------------|

| | | | |
|---|----------|--------------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 53 kg |
|---|----------|--------------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 251 | 11 | | 10 | 620 | 68.20 | | | |
| 252 | 4 | | 12 | 220 | 8.80 | | | |
| 253 | 2 | | 10 | 240 | 4.80 | | | |

| | | | | | | |
|--|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 30.10.2024 | Erstellt von | pak | Masstab | mm |
| <small>JAUSLIN STEBLER AG 4132 Mültenz Neue Bahnhofstrasse 125 Telefon: +41 61 467 67 67 www.jauslinstebler.ch</small> | Geändert | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | |
|------------------|------------------------|----------------------|-----------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 53 | Benennung: | Tolerierung ISO 8015 | A4 | 1 / 1 |

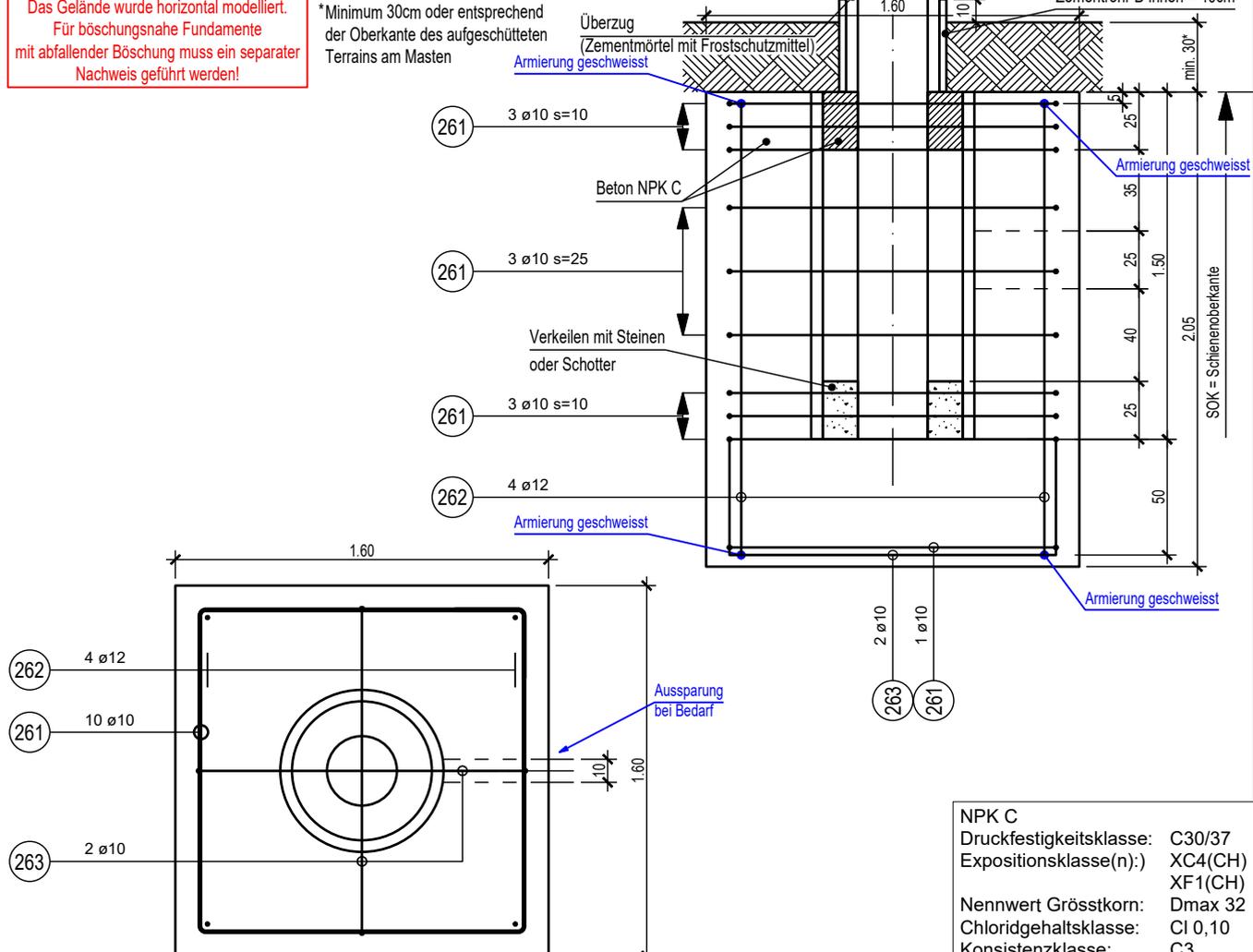
| | | | |
|--|---|-------------------------------|-----------|
| BASEL ERFAHREN BVB Basler Verkehrs Betriebe Münchensteinerstr. 87 4005 Basel | Rundmasten Fundament Typ R3, im verlehnten Variante Grünfläche Schotter / k.A. | SAP Material: | Index: AA |
| | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-26 | |

04.09.2025

Das Gelände wurde horizontal modelliert.
Für Böschungsnah Fundamente
mit abfallender Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!

*Minimum 30cm oder entsprechend
der Oberkante des aufgeschütteten
Terrains am Masten

V5.00 - Seite 55 von 143



NPK C
Druckfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse(n): XC4(CH)
XF1(CH)
Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 66.80 | 41 |
| 12 | 7.80 | 7 | 0.888 | | | |

| | | | |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 7 kg | TOTAL BEARBEITET | 41 kg |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------|

| | | | |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 48 kg |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 261 | 10 | | 10 | 620 | 62.00 | | | |
| 262 | 4 | | 12 | 195 | 7.80 | | | |
| 263 | 2 | | 10 | 240 | 4.80 | | | |

| | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 30.10.2024 | Erstellt von | pak | Masstab | mm |
| | Geändert | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | |
|------------------|------------------------|----------------------|-------------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 48 | Benennung: | Tolerierung ISO 8015 | 1:30 | 1 / 1 |

| | | |
|--|---|--|
| | Benennung: | SAP Material: |
| | Rundmasten Fundament Typ R3, NTS Variante Grünfläche | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-27 Index: AA |

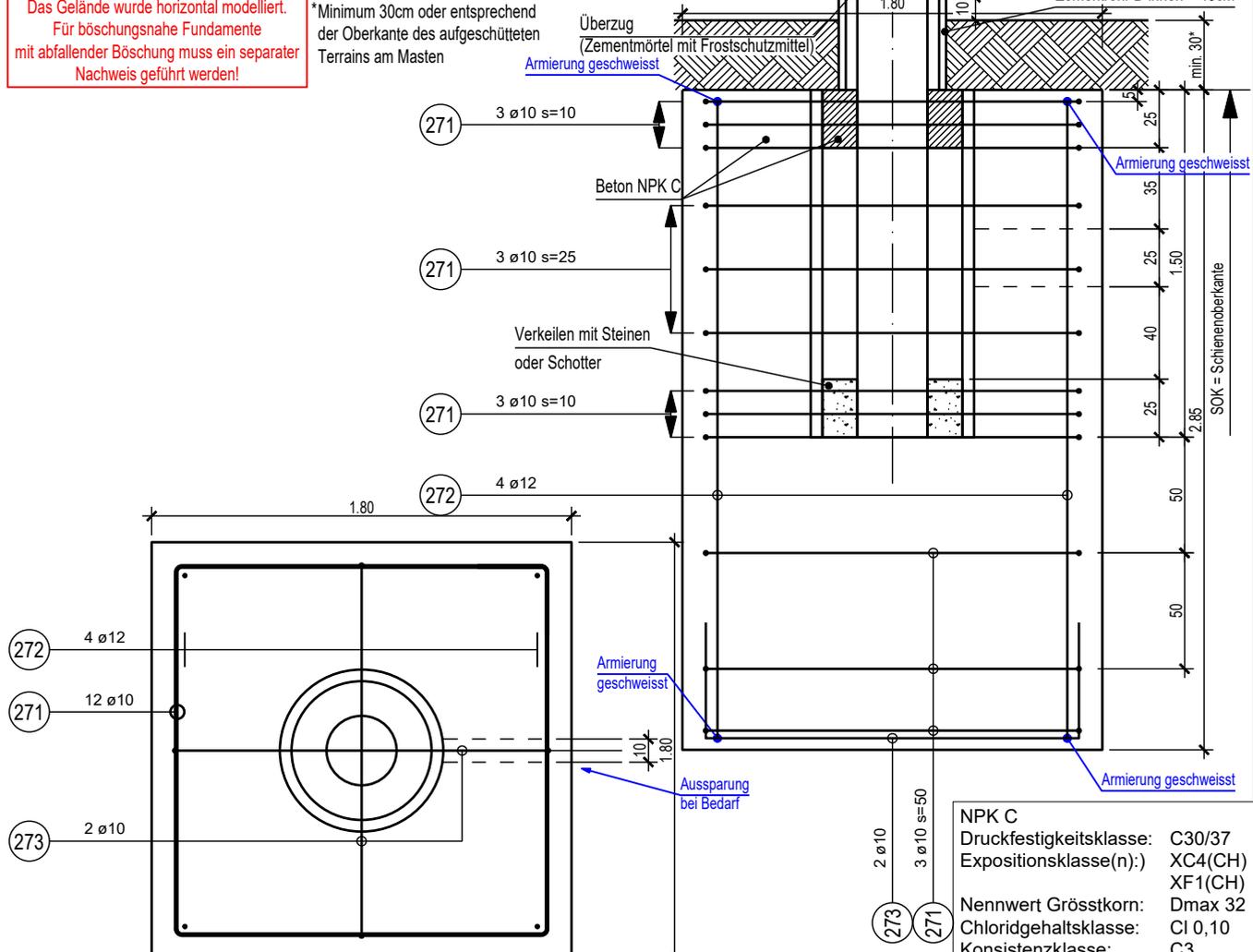
We reserves all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

Das Gelände wurde horizontal modelliert.
Für Böschungsnah Fundamente
mit abfallender Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!

*Minimum 30cm oder entsprechend
der Oberkante des aufgeschütteten
Terrains am Masten

V5.00 Seite 56 von 143



NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH)
 XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
 Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|---|---------------------|------------|--------------------|--------------------------------------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 89.20 | 55 |
| 12 | 11.00 | 10 | 0.888 | | | |
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | | | 10 kg | TOTAL BEARBEITET 55 kg | | |
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | | | 3 | GESAMTTOTAL 65 kg | | |

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 271 | 12 | | 10 | 700 | 84.00 | | | |
| 272 | 4 | | 12 | 275 | 11.00 | | | |
| 273 | 2 | | 10 | 260 | 5.20 | | | |

| | | | | | | | |
|---|------------------|---|------------------------|----------------------|-------------------------------|-------------|-----------|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | | Erstellt | 30.10.2024 | Erstellt von | pak | Masstab | mm |
| | Geändert | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | | |
| | Änderungsnummer: | | Werkstoff: Stahl B500B | | Ersatz für | | Format |
| Gewicht (kg): 65 | | Behandlung: | | Tolerierung ISO 8015 | | 1:30 | |
| | | Benennung: | | | SAP Material: | | |
| | | Rundmasten Fundament Typ R4, im Lehm Variante Grünfläche | | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-28 | | Index: AA |

Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder verwendet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

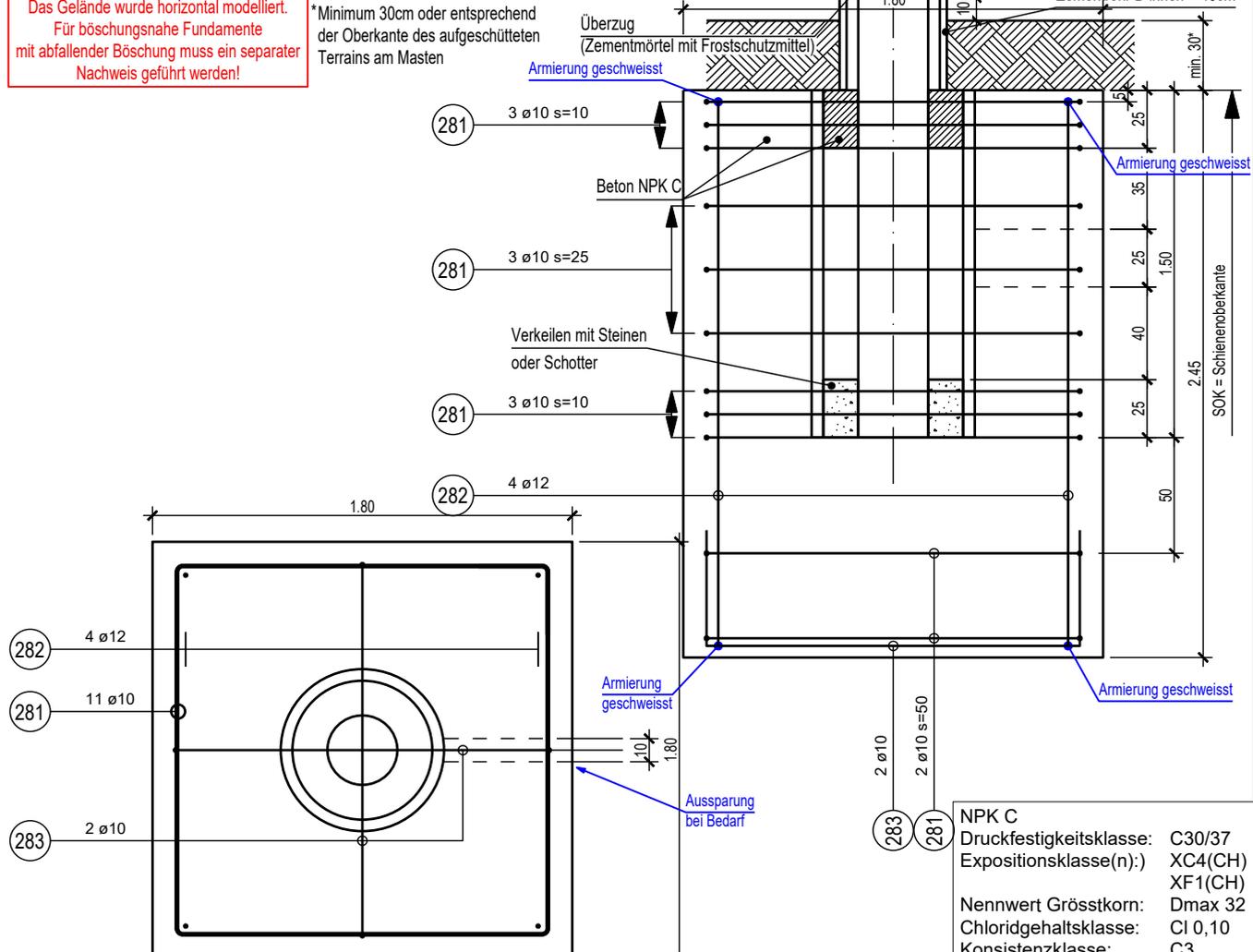
CAD-System: Cadwork V31

04.09.2025

Das Gelände wurde horizontal modelliert.
Für Böschungsnah Fundamente
mit abfallender Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!

*Minimum 30cm oder entsprechend
der Oberkante des aufgeschütteten
Terrains am Masten

V5.00 Seite 57 von 143



NPK C
Druckfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse(n): XC4(CH)
XF1(CH)
Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 82.20 | 51 |
| 12 | 9.40 | 8 | 0.888 | | | |

| | | | |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 8 kg | TOTAL BEARBEITET | 51 kg |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------|

| | | | |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 59 kg |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|---|-------------|
| 281 | 11 | | 10 | 700 | 77.00 | | | |
| 282 | 4 | | 12 | 235 | 9.40 | | | |
| 283 | 2 | | 10 | 260 | 5.20 | | | |

| | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 30.10.2024 | Erstellt von | pak | Masstab | mm |
| | Geändert | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | |
|------------------|------------------------|----------------------|-----------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 59 | Benennung: | Tolerierung ISO 8015 | A4 | 1 / 1 |

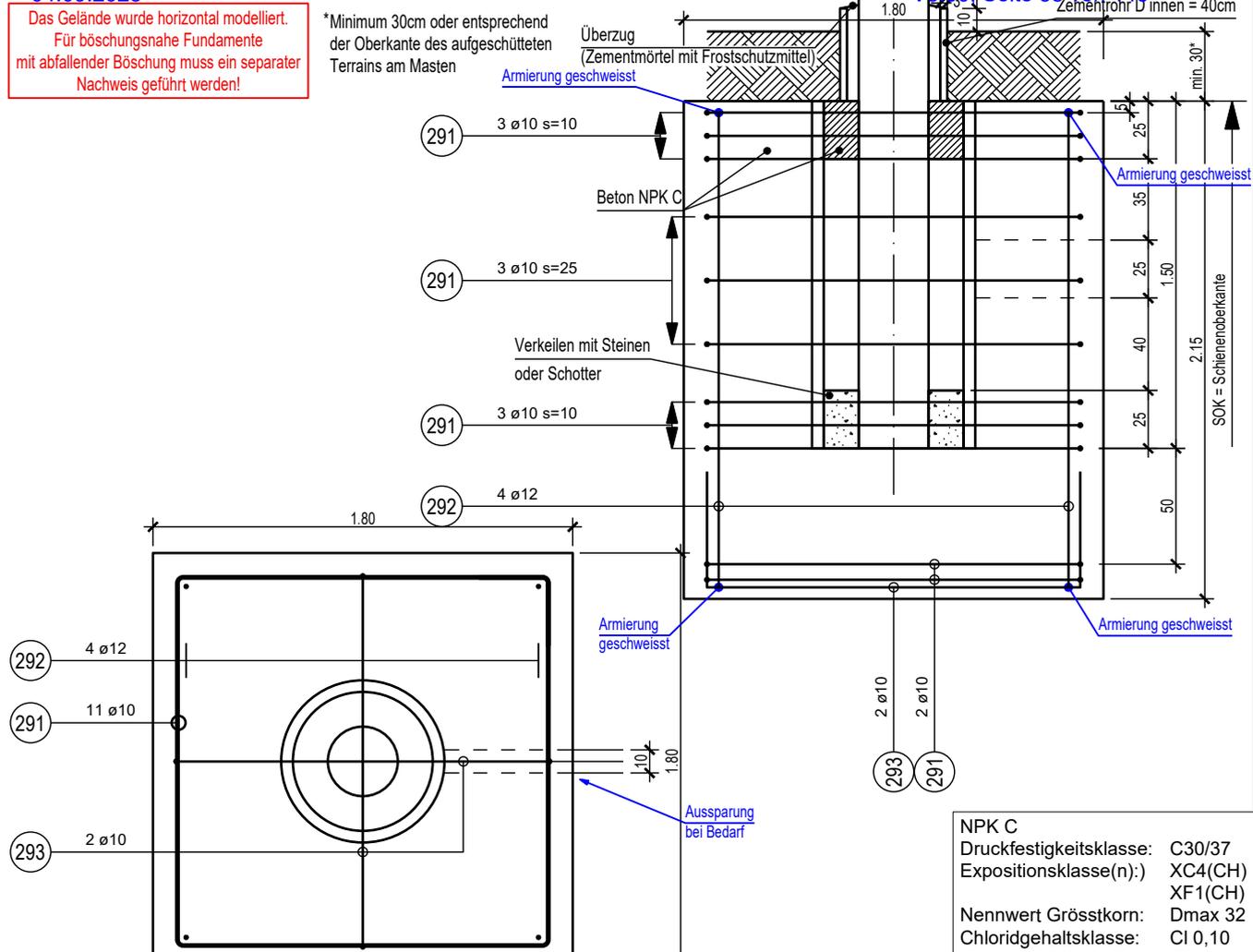
| | | |
|--|---|-------------------------------|
| | Benennung: | SAP Material: |
| | Rundmasten Fundament Typ R4, im verlehnten Variante Grünfläche Schotter / k.A. | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-29 |

04.09.2025

Das Gelände wurde horizontal modelliert.
Für böschungsnah Fundamente
mit abfallender Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!

*Minimum 30cm oder entsprechend
der Oberkante des aufgeschütteten
Terrains am Masten

V5.00 Seite 58 von 143



NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH)
 XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: CI 0,10
 Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|---|---------------------|------------|--------------------|-------------------------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 82.20 | 51 |
| 12 | 8.20 | 7 | 0.888 | | | |
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | | | 7 kg | TOTAL BEARBEITET | | |
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | | | 3 | GESAMTTOTAL | | |
| | | | | 58 kg | | |

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 291 | 11 | | 10 | 700 | 77.00 | | | |
| 292 | 4 | | 12 | 205 | 8.20 | | | |
| 293 | 2 | | 10 | 260 | 5.20 | | | |

| | | | | | | | |
|---|------------------|---|------------------------|-------------------------------|------------|-------------|--------------|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | | Erstellt | 30.10.2024 | Erstellt von | pak | Masstab | mm |
| | Geändert | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | | |
| | Änderungsnummer: | | Werkstoff: Stahl B500B | | Ersatz für | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 58 | | Benennung: | | Tolerierung ISO 8015 | | 1:30 | |
| | | Rundmasten Fundament Typ R4, NTS Variante Grünfläche | | SAP Material: | | A4 | 1 / 1 |
| | | | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-30 | | Index: AA | |

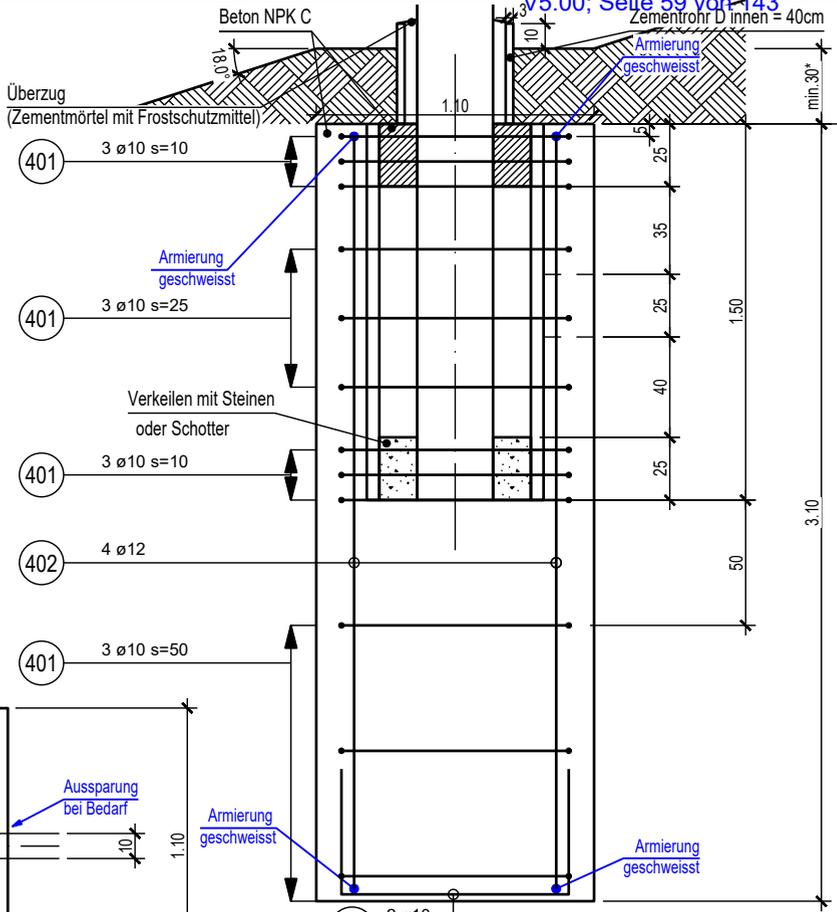
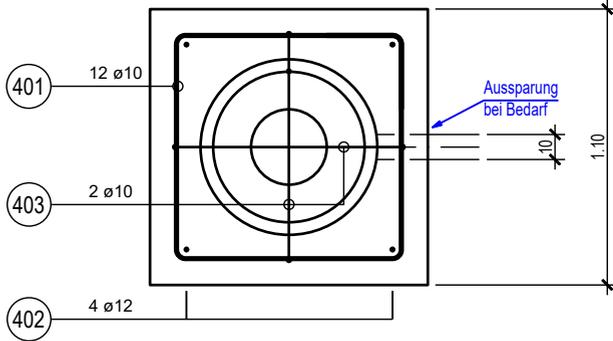
We reserves all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert.
Für böschungnahe Fundamente
mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!

NPK C
Druckfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse(n): XC4(CH)
XF1(CH)
Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
Konsistenzklasse: C3

*Minimum 30cm oder entsprechend
der Oberkante des aufgeschütteten
Terrains am Masten



| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 54.20 | 33 |
| 12 | 12.00 | 11 | 0.888 | | | |

| | | | |
|----------------------------------|--------------|-------------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 11 kg | TOTAL BEARBEITET | 33 kg |
|----------------------------------|--------------|-------------------------|--------------|

| | | | |
|---|----------|--------------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 44 kg |
|---|----------|--------------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 401 | 12 | | 10 | 420 | 50.40 | | | |
| 402 | 4 | | 12 | 300 | 12.00 | | | |
| 403 | 2 | | 10 | 190 | 3.80 | | | |

| | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Masstab | mm |
| | Geändert | | Geändert von | . | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | | |
|------------------|------------------------|----------------------|---|-----------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | . | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 44 | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | . | A4 | 1 / 1 |

| | | |
|--|--|--|
| | Benennung: | SAP Material: |
| | Rundmasten Fundament Typ R1, im Lehm Variante Grünfläche mit Geländeneigung 18° | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-49 Index: AA |

Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder weiterverleitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

CAD-System: Cadwork V31

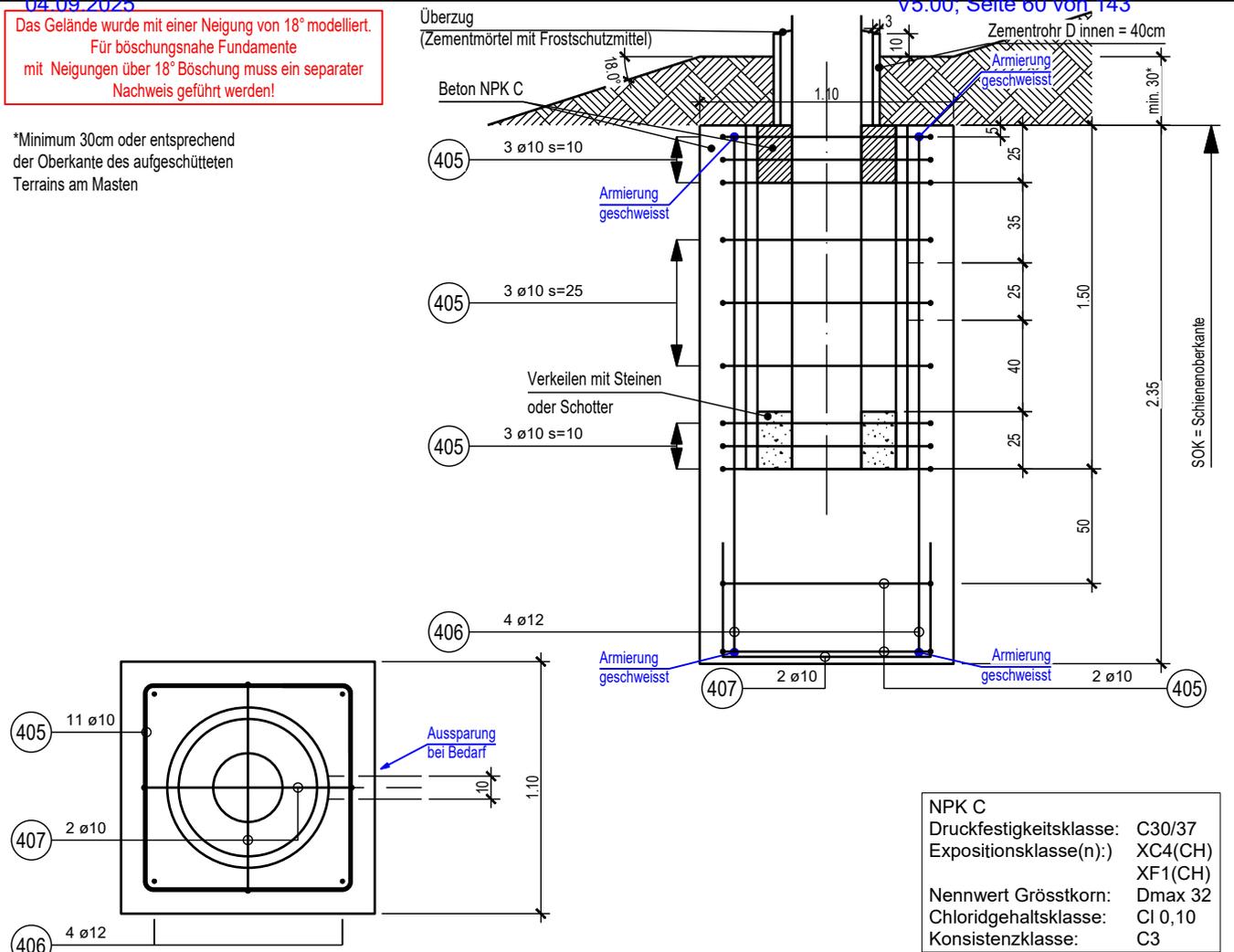
We reserves all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert.
Für böschungsnah Fundamente
mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!

*Minimum 30cm oder entsprechend der Oberkante des aufgeschütteten Terrains am Masten

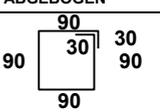
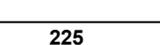
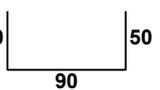
V5.00, Seite 60 von 143



| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 50.00 | 31 |
| 12 | 9.00 | 8 | 0.888 | | | |

| | | | | | |
|---------------------------|----------|----|------------------|-----------|----|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 8 | kg | TOTAL BEARBEITET | 31 | kg |
|---------------------------|----------|----|------------------|-----------|----|

| | | | | |
|--------------------------------------|----------|-------------|-----------|----|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 39 | kg |
|--------------------------------------|----------|-------------|-----------|----|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 405 | 11 | | 10 | 420 | 46.20 | |  | |
| 406 | 4 | | 12 | 225 | 9.00 | |  | |
| 407 | 2 | | 10 | 190 | 3.80 | |  | |

| | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Masstab | mm |
|  | Geändert | | Geändert von | | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | | |
|------------------|------------------------|----------------------|--|-----------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 39 | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | | A4 | 1 / 1 |

| | | |
|--|---|---------------|
|  BASEL ERFAHREN Basler Verkehrs Betriebe Münchensteinerstr. 87 4005 Basel | Benennung: | SAP Material: |
| | Rundmasten Fundament Typ R1, im verlehnten Schotter / k.A Variante Grünfläche mit Geländeneigung 18° | |

Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder weiterverleitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

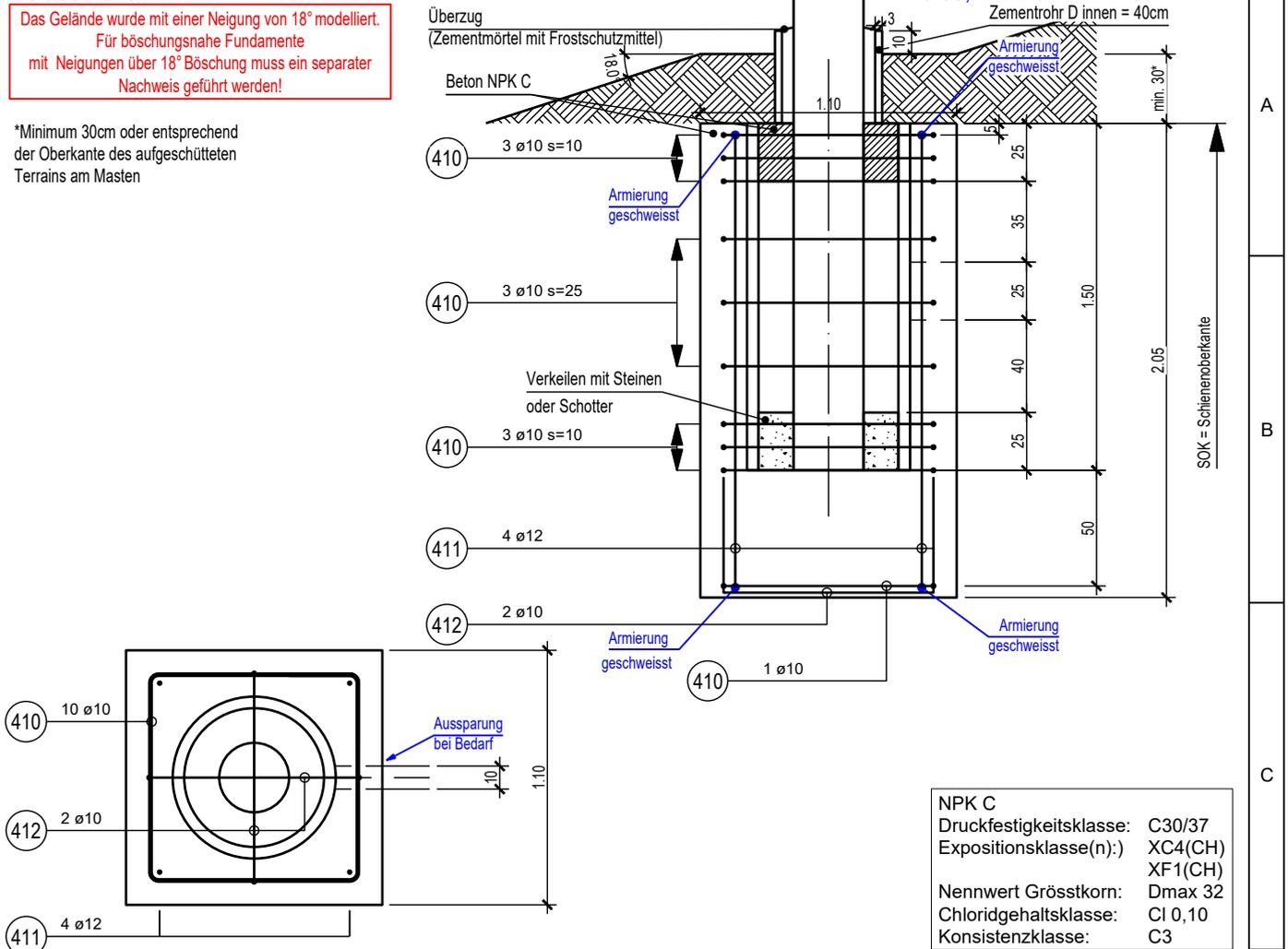
CAD-System: Cadwork V31

04.09.2025

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert.
Für böschungnahe Fundamente
mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!

*Minimum 30cm oder entsprechend
der Oberkante des aufgeschütteten
Terrains am Masten

V5.00, Seite 61 von 143



| | |
|-------------------------|--------------------|
| NPK C | |
| Druckfestigkeitsklasse: | C30/37 |
| Expositionsklasse(n): | XC4(CH) XF1(CH) |
| Nennwert Grösstkorn: | Dmax 32 |
| Chloridgehaltsklasse: | Cl 0,10 |
| Konsistenzklasse: | C3 |

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 45.80 | 28 |
| 12 | 7.80 | 7 | 0.888 | | | |

| | | | |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 7 kg | TOTAL BEARBEITET | 28 kg |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------|

| | | | |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 35 kg |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 410 | 10 | | 10 | 420 | 42.00 | | | |
| 411 | 4 | | 12 | 195 | 7.80 | | | |
| 412 | 2 | | 10 | 190 | 3.80 | | | |

| | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Masstab | mm |
| | Geändert | | Geändert von | | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | | |
|------------------|------------------------|----------------------|--|-----------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 35 | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | | A4 | 1 / 1 |

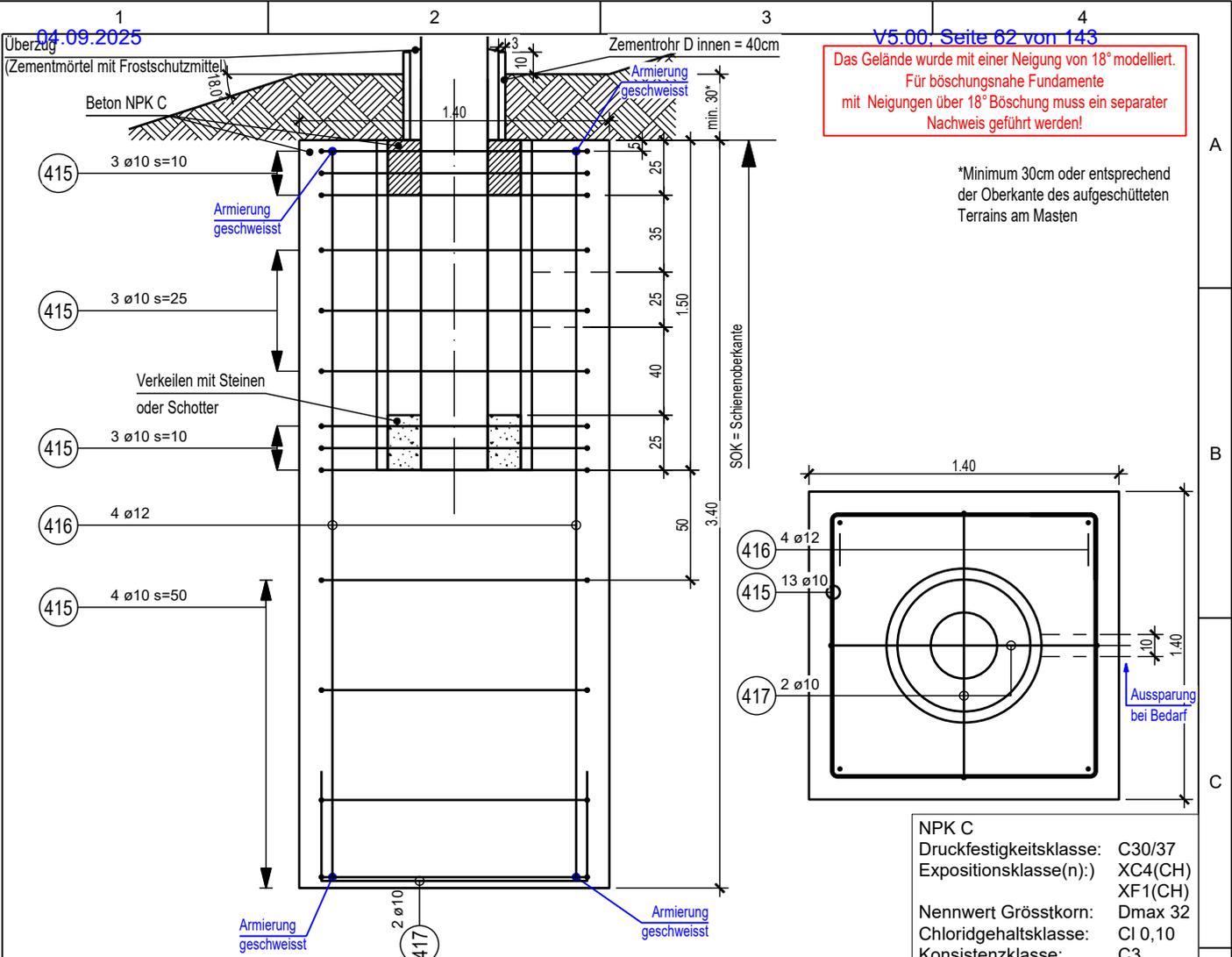
| | | |
|--|--|--|
| | Benennung: | SAP Material: |
| | Rundmasten Fundament Typ R1, NTS Variante Grünfläche mit Geländeneigung 18° | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-51 Index: AA |

We reserve all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder weiterverleitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert. Für böschungsnahе Fundamente mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater Nachweis geführt werden!

*Minimum 30cm oder entsprechend der Oberkante des aufgeschütteten Terrains am Masten



NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH)
 XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: CI 0,10
 Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 74.60 | 46 |
| 12 | 13.20 | 12 | 0.888 | | | |

| | | | |
|---------------------------|--------------|------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 12 kg | TOTAL BEARBEITET | 46 kg |
|---------------------------|--------------|------------------|--------------|

| | | | |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 58 kg |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 415 | 13 | | 10 | 540 | 70.20 | | | |
| 416 | 4 | | 12 | 330 | 13.20 | | | |
| 417 | 2 | | 10 | 220 | 4.40 | | | |

| | | | | | | |
|--|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Masstab | mm |
| <small>JAUSLIN STEBLER AG 4132 Mültenz Neue Bahnhofstrasse 125 Telefon: +41 61 467 67 67 www.jauslinstebler.ch</small> | Geändert | | Geändert von | . | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | | |
|------------------|------------------------|-------------|----------------------|-------------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | . | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 58 | Benennung: | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | 1:30 | 1 / 1 |

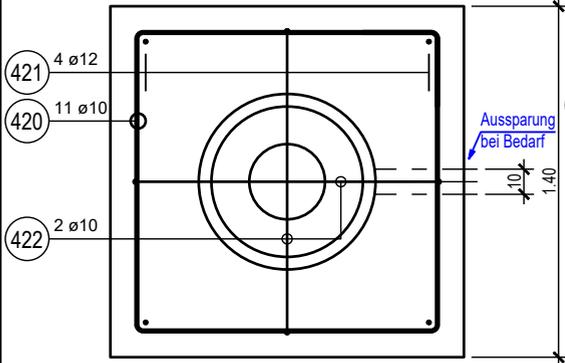
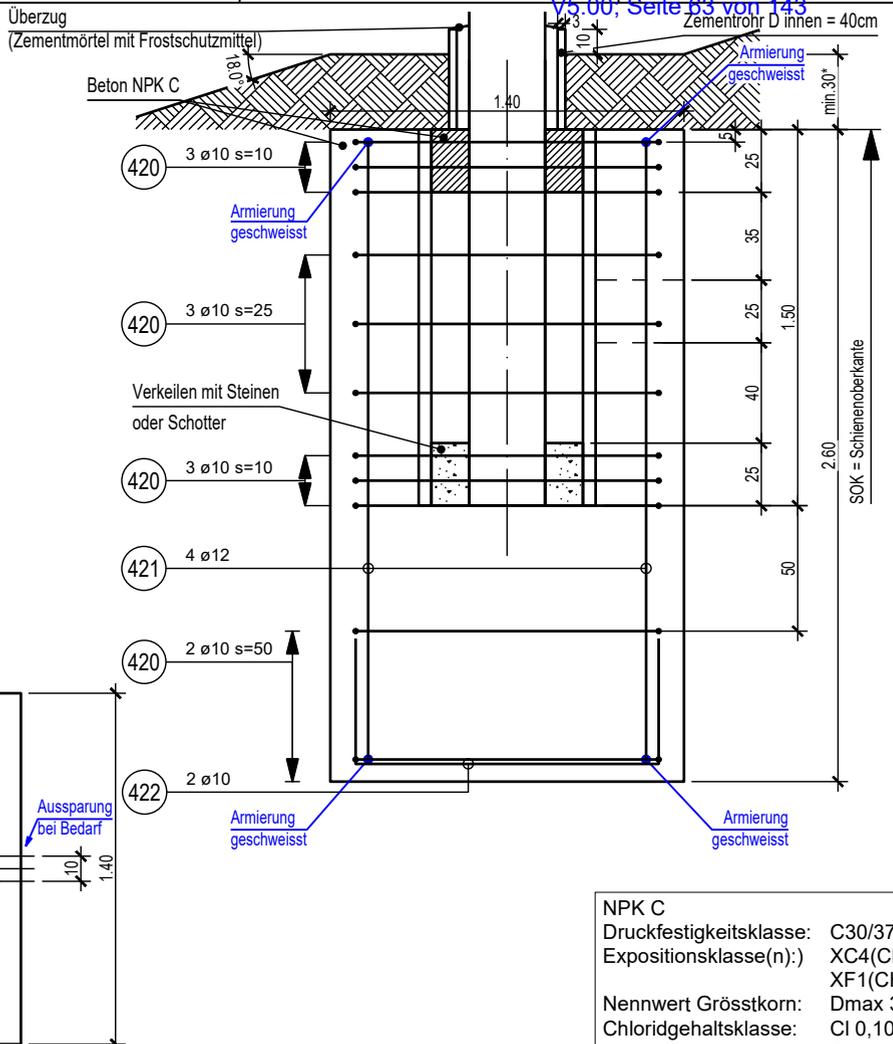
| | | |
|--|---|--|
| <small>Basler Verkehrs Betriebe Münchensteinerstr. 87 4005 Basel</small> | Rundmasten Fundament Typ R2, im Lehm Variante Grünfläche mit Geländeneigung 18° | SAP Material: |
| | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-52 Index: AA |

CAD-System: Cadwork V31

04.09.2025

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert.
Für böschungsnahе Fundamente
mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!

*Minimum 30cm oder entsprechend der Oberkante des aufgeschütteten Terrains am Masten



NPK C
Druckfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse(n): XC4(CH)
XF1(CH)
Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 63.80 | 39 |
| 12 | 10.00 | 9 | 0.888 | | | |

| | | | |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 9 kg | TOTAL BEARBEITET | 39 kg |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------|

| | | | |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 48 kg |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 420 | 11 | | 10 | 540 | 59.40 | | | |
| 421 | 4 | | 12 | 250 | 10.00 | | | |
| 422 | 2 | | 10 | 220 | 4.40 | | | |

| | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Masstab | mm |
| | Geändert | | Geändert von | . | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

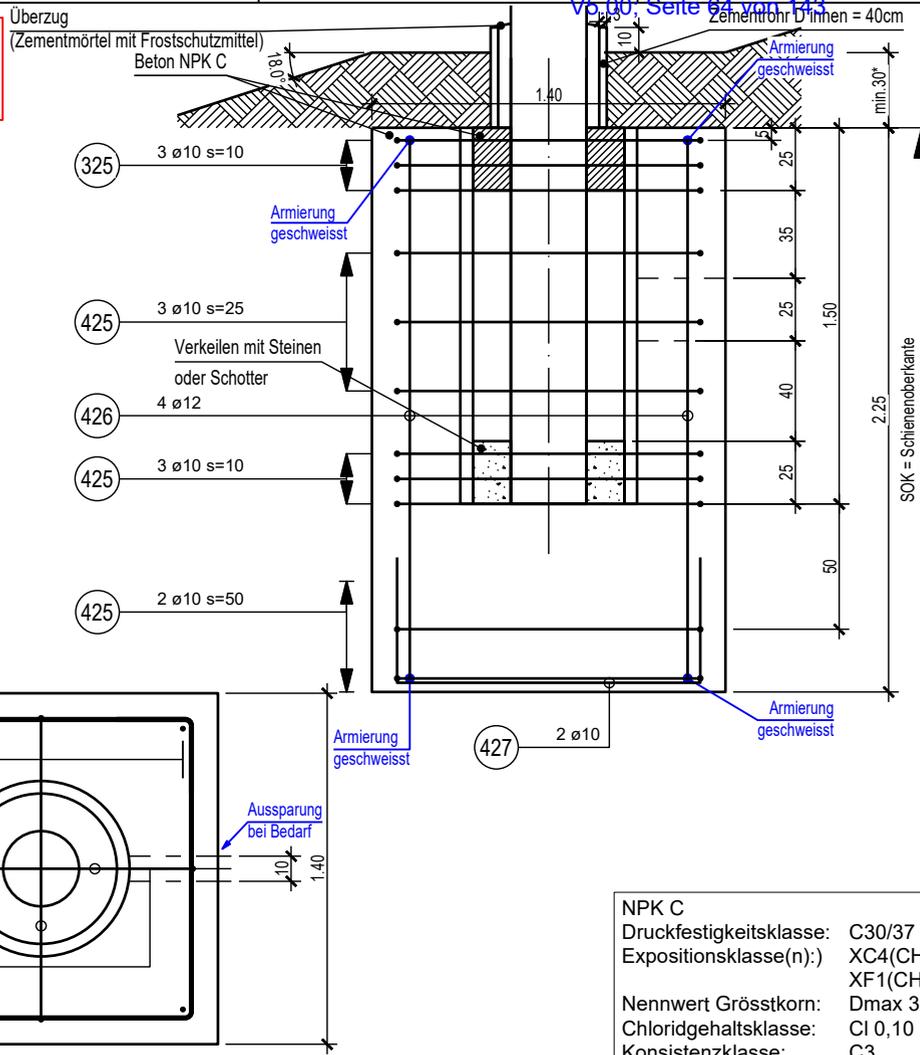
| | | | | | |
|------------------|------------------------|-------------|----------------------|-------------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | . | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 48 | Benennung: | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | 1:30 | A4 |

| | | |
|--|--|--|
| | Benennung: | SAP Material: |
| | Rundmasten Fundament Typ R2, im verlehnten Schotter / k.A Variante Grünfläche mit Geländeneigung 18°. | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-53 Index: AA |

04.09.2025

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert. Für böschungsnah Fundamente mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater Nachweis geführt werden!

*Minimum 30cm oder entsprechend der Oberkante des aufgeschütteten Terrains am Masten



NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH)
 XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
 Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 63.80 | 39 |
| 12 | 8.60 | 8 | 0.888 | | | |

TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN **8** kg TOTAL BEARBEITET **39** kg

ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) **3** GESAMTTOTAL **47** kg

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 425 | 11 | | 10 | 540 | 59.40 | | | |
| 426 | 4 | | 12 | 215 | 8.60 | | | |
| 427 | 2 | | 10 | 220 | 4.40 | | | |

| | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Masstab | mm |
| JAUSLIN STEBLER AG 4132 Muttenz Neue Bahnhofstrasse 125 Telefon: +41 61 467 67 67 www.jauslinstebler.ch | Geändert | | Geändert von | . | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | | |
|------------------|------------------------|-------------|----------------------|-------------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 47 | Benennung: | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | 1:30 | A4 |
| | | | | | 1 / 1 |

| | | |
|---|---|-------------------------------|
| BASEL ERFAHREN Basler Verkehrs Betriebe Münchensteinerstr. 87 4005 Basel | Benennung: | SAP Material: |
| | Rundmasten Fundament Typ R2, NTS | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-54 |
| | Variante Grünfläche mit Geländeneigung 18° | Index: AA |

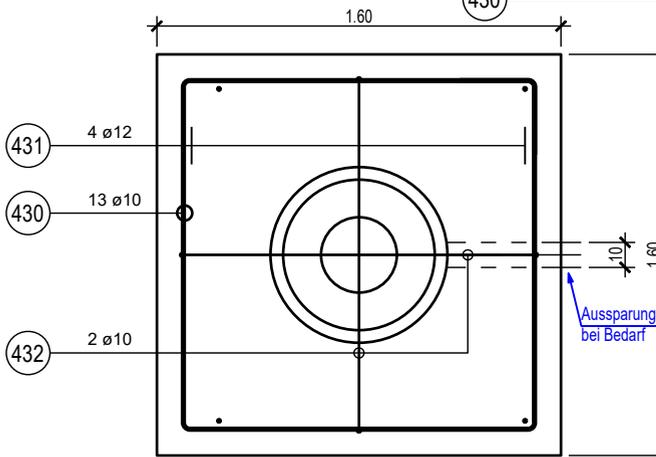
We reserves all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert. Für böschungnahe Fundamente mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater Nachweis geführt werden!

NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH)
 XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: CI 0,10
 Konsistenzklasse: C3

*Minimum 30cm oder entsprechend der Oberkante des aufgeschütteten Terrains am Masten



V5.00 - Seite 65 von 113
 Zementrohr D innen = 40cm
 min. 30°

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 85.40 | 53 |
| 12 | 13.80 | 12 | 0.888 | | | |

| | | | |
|----------------------------------|--------------|-------------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 12 kg | TOTAL BEARBEITET | 53 kg |
|----------------------------------|--------------|-------------------------|--------------|

| | | | |
|---|----------|--------------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 65 kg |
|---|----------|--------------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 330 | 13 | | 10 | 620 | 80.60 | | | |
| 331 | 4 | | 12 | 345 | 13.80 | | | |
| 332 | 2 | | 10 | 240 | 4.80 | | | |

| | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Masstab | mm |
| | Geändert | | Geändert von | | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | | |
|------------------|------------------------|----------------------|--|-----------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 65 | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | | A4 | 1 / 1 |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | Benennung: Rundmasten Fundament Typ R3, im Lehm Variante Grünfläche mit Geländeneigung 18° | SAP Material: | |
| | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-55 Index: AA | |

Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder weiterverleitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

CAD-System: Cadwork V31

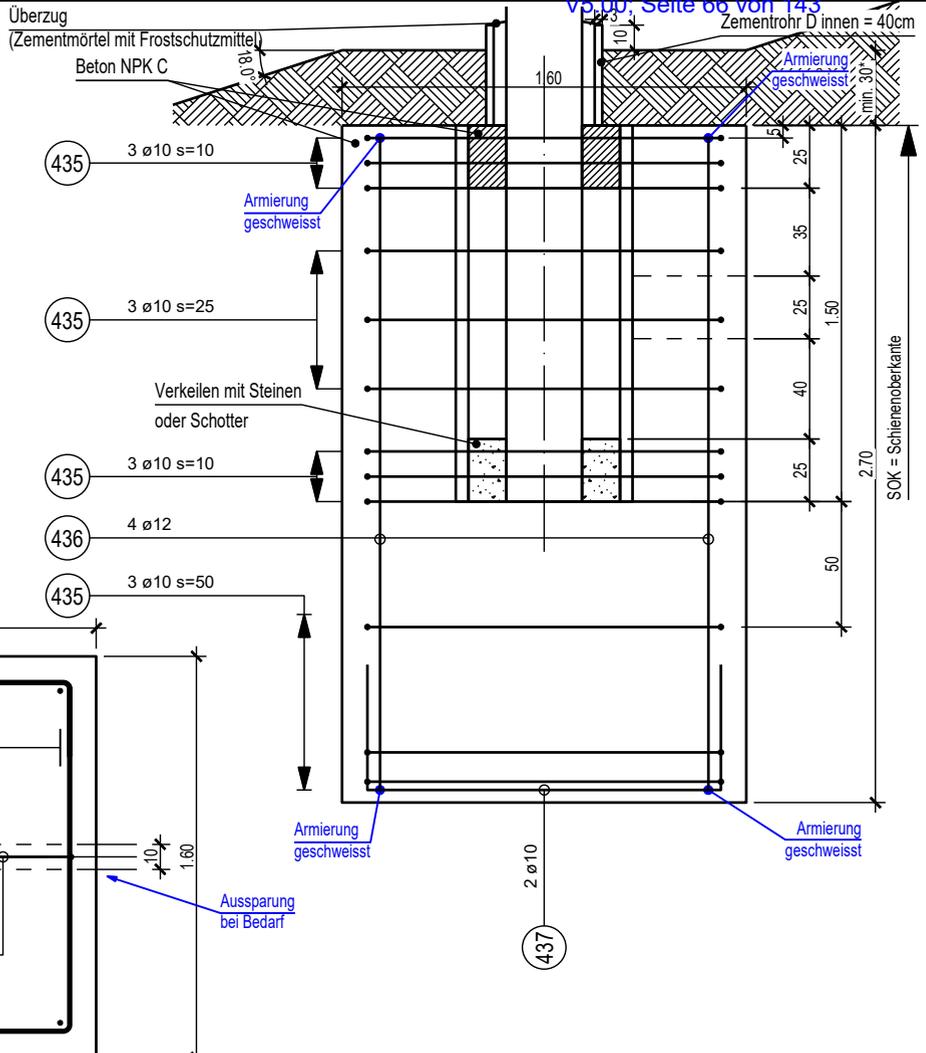
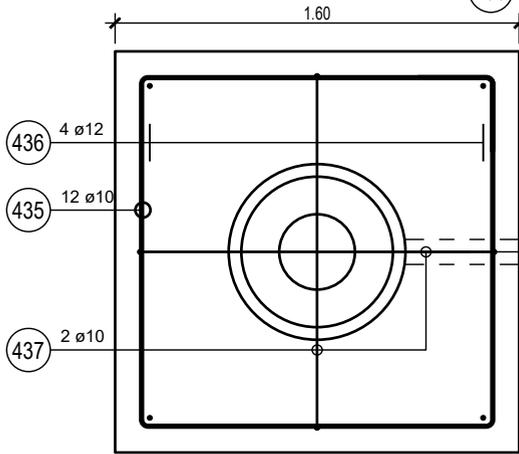
We reserves all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert. Für böschungsnahе Fundamente mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater Nachweis geführt werden!

NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH)
 XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
 Konsistenzklasse: C3

*Minimum 30cm oder entsprechend der Oberkante des aufgeschütteten Terrains am Masten



V5.00 - Seite 66 von 143

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|-------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 79.2 | 49 |
| 12 | 10.40 | 9 | 0.888 | | | |

| | | | |
|----------------------------------|-------------|-------------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 9 kg | TOTAL BEARBEITET | 49 kg |
|----------------------------------|-------------|-------------------------|--------------|

| | | | |
|---|----------|--------------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 58 kg |
|---|----------|--------------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 435 | 12 | | 10 | 620 | 74.4 | | | |
| 436 | 4 | | 12 | 260 | 10.40 | | | |
| 437 | 2 | | 10 | 240 | 4.80 | | | |

| | | | | | | |
|--|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Masstab | mm |
| <small>JAUSLIN STEBLER AG 4132 Mültenz Neue Bahnhofstrasse 125 Telefon: +41 61 467 67 67 www.jauslinstebler.ch</small> | Geändert | | Geändert von | . | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | | |
|------------------|------------------------|-------------|----------------------|-----------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | . | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 58 | Benennung: | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | A4 | 1 / 1 |

| | | | |
|--|---|--|---|
| BASEL ERFAHREN BVB Basler Verkehrs Betriebe Münchensteinerstr. 87 4005 Basel | Rundmasten Fundament Typ R3, im verlehnten Schotter / k.A.Variante Grünfläche mit Geländeneigung 18° | SAP Material: | . |
| | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-56 Index: AA | . |

Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder weiterverleitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

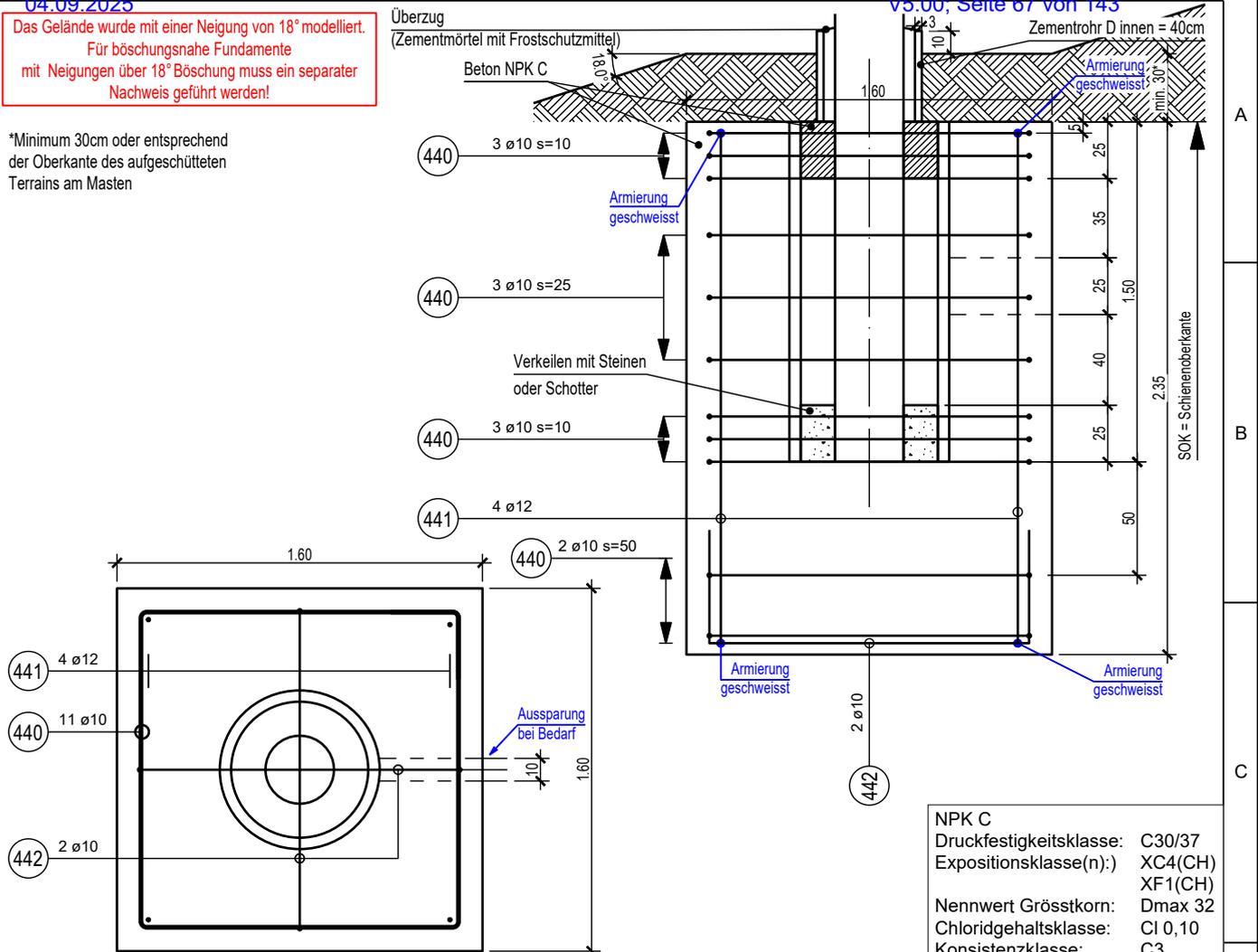
CAD-System: Cadwork V31

04.09.2025

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert. Für böschungsnah Fundamente mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater Nachweis geführt werden!

*Minimum 30cm oder entsprechend der Oberkante des aufgeschütteten Terrains am Masten

V5.00, Seite 67 von 143



NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH)
 XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
 Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | | |
|--------------------------------------|---------------------|------------|--------------------|------------------|------------|------------|--------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg | |
| | | | 0.617 | 10 | 73 | 45 | |
| 12 | 9.00 | 8 | 0.888 | | | | |
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | | | 8 kg | TOTAL BEARBEITET | | | 45 kg |
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | | | 3 | GESAMTTOTAL | | | 53 kg |

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|---|-------------|
| 440 | 11 | | 10 | 620 | 68.20 | | | |
| 441 | 4 | | 12 | 225 | 9.00 | | | |
| 442 | 2 | | 10 | 240 | 4.80 | | | |

dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60

| | | | | | |
|----------|------------|--------------|---------------|---------|--|
| Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Masstab | |
| Geändert | | Geändert von | . | | |
| Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

Änderungsnummer:
 Gewicht (kg): 53

Werkstoff: Stahl B500B
 Ersatz für:
 Behandlung:
 Tolerierung ISO 8015

Benennung: **Rundmasten Fundament Typ R3, NTS**
Variante Grünfläche mit Geländeneigung 18°

SAP Material:
 Zeichnungs-Nr.: 701799.110-57
 Index: AA

Jauslin Stebler personalized engineering
 4132 Mültenz
 Neue Bahnhofstrasse 125
 Telefon: +41 61 467 67 67
 www.jauslinstebler.ch

BASEL ERFAHREN **BVB**
 Basler Verkehrs Betriebe Münchensteinerstr. 87 4005 Basel

We reserve all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

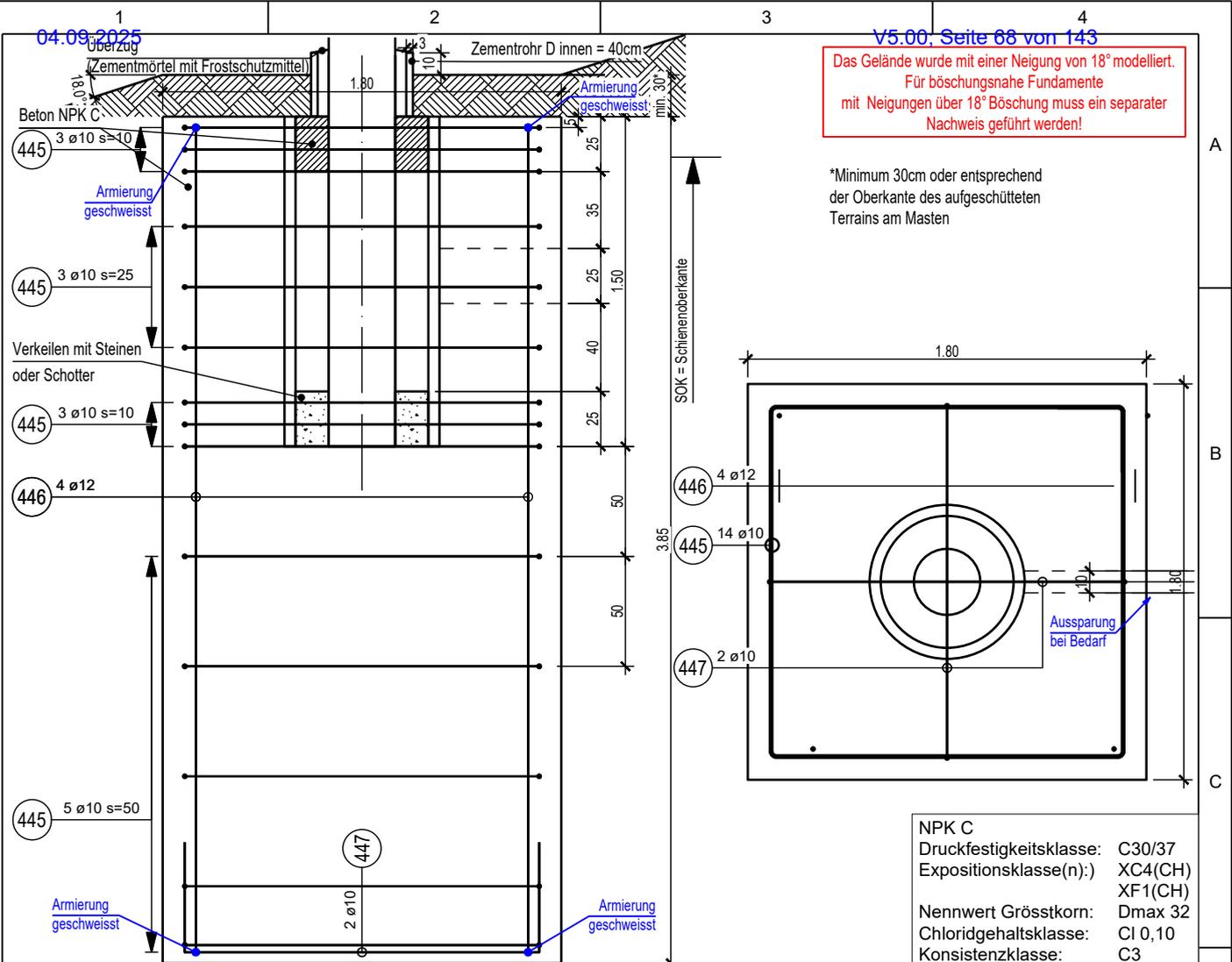
Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder weiterverleitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

V5.00, Seite 68 von 143

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert. Für böschungsnah Fundamente mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater Nachweis geführt werden!

*Minimum 30cm oder entsprechend der Oberkante des aufgeschütteten Terrains am Masten



| | |
|-------------------------|--------------------|
| NPK C | |
| Druckfestigkeitsklasse: | C30/37 |
| Expositionsklasse(n): | XC4(CH) XF1(CH) |
| Nennwert Grösstkorn: | Dmax 32 |
| Chloridgehaltsklasse: | Cl 0,10 |
| Konsistenzklasse: | C3 |

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 103.2 | 64 |
| 12 | 15.00 | 13 | 0.888 | | | |

| | | | | | |
|---------------------------|----|----|------------------|----|----|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 13 | kg | TOTAL BEARBEITET | 64 | kg |
|---------------------------|----|----|------------------|----|----|

| | | | | |
|--------------------------------------|---|-------------|----|----|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 77 | kg |
|--------------------------------------|---|-------------|----|----|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 445 | 14 | | 10 | 700 | 98.00 | | | |
| 446 | 4 | | 12 | 375 | 15.00 | | | |
| 447 | 2 | | 10 | 260 | 5.20 | | | |

| | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Masstab | mm |
| | Geändert | | Geändert von | . | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | | |
|------------------|------------------------|----------------------|---|--------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | . | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 77 | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | . | A4 | 1 / 1 |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | Basler Verkehrs Betriebe Münchensteinerstr. 87 4005 Basel | Benennung: Rundmasten Fundament Typ R4, im Lehm Variante Grünfläche mit Geländeneigung 18° | SAP Material: |
| | | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-58 Index: AA |

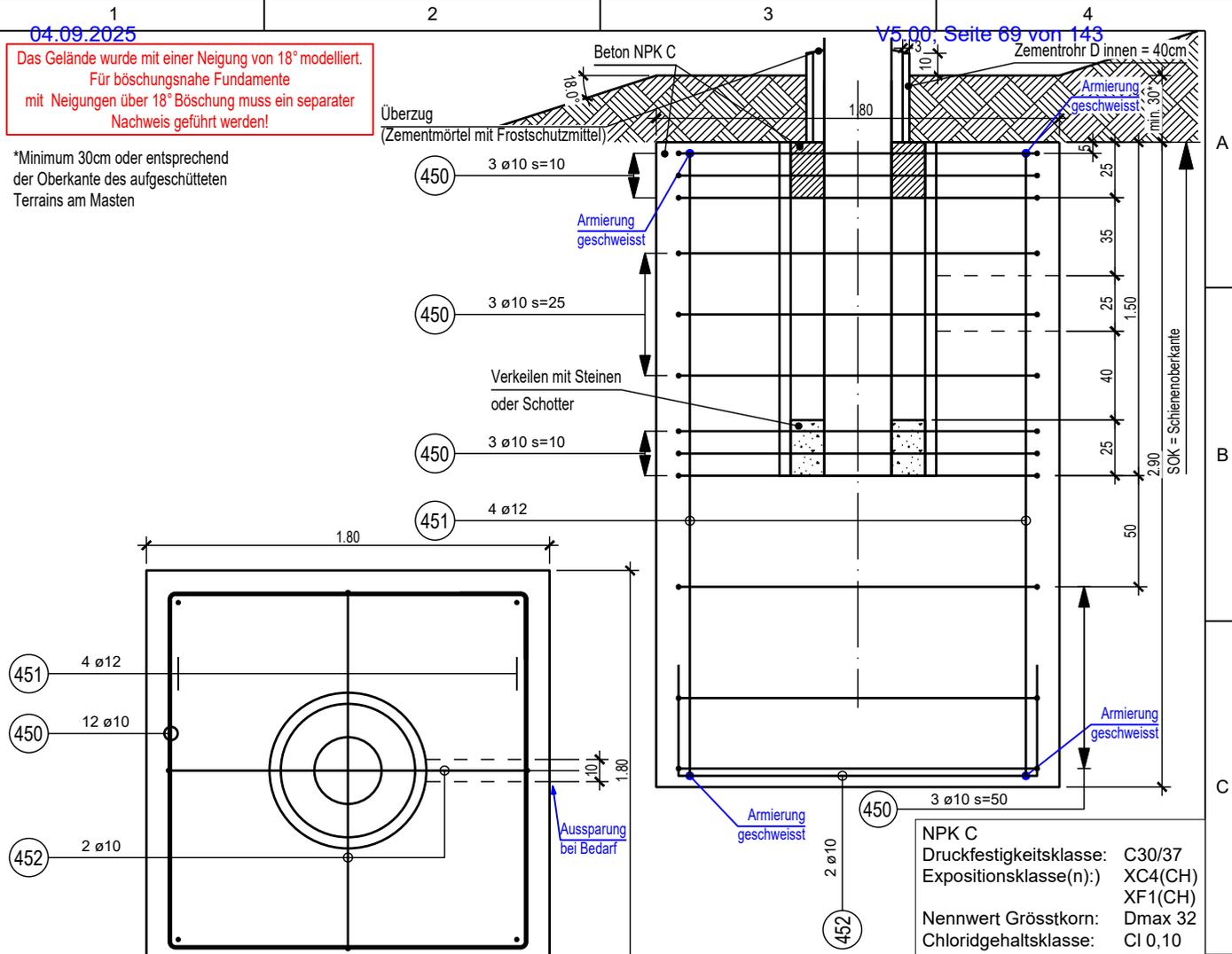
We reserves all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert.
Für böschungsnah Fundamente
mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!

*Minimum 30cm oder entsprechend
der Oberkante des aufgeschütteten
Terrains am Masten

V5.00, Seite 69 von 143



NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH)
 XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
 Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 89.20 | 55 |
| 12 | 11.20 | 10 | 0.888 | | | |

TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN **10** kg TOTAL BEARBEITET **55** kg

ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) **3** GESAMTTOTAL **65** kg

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 450 | 12 | | 10 | 700 | 84.00 | | | |
| 451 | 4 | | 12 | 280 | 11.20 | | | |
| 452 | 2 | | 10 | 260 | 5.20 | | | |

| | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Masstab | mm |
| | Geändert | | Geändert von | . | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | | |
|------------------|------------------------|-------------|----------------------|-------------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 65 | Benennung: | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | 1:30 | A4 |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | BASEL ERFAHREN Basler Verkehrs Betriebe Münchensteinerstr. 87 4005 Basel | Rundmasten Fundament Typ R4, im verlehnten Schotter / k.A.Variante Grünfläche mit Geländeneigung 18° | SAP Material: |
| | | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-59 Index: AA |

Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder weiterverleitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

CAD-System: Cadwork V31

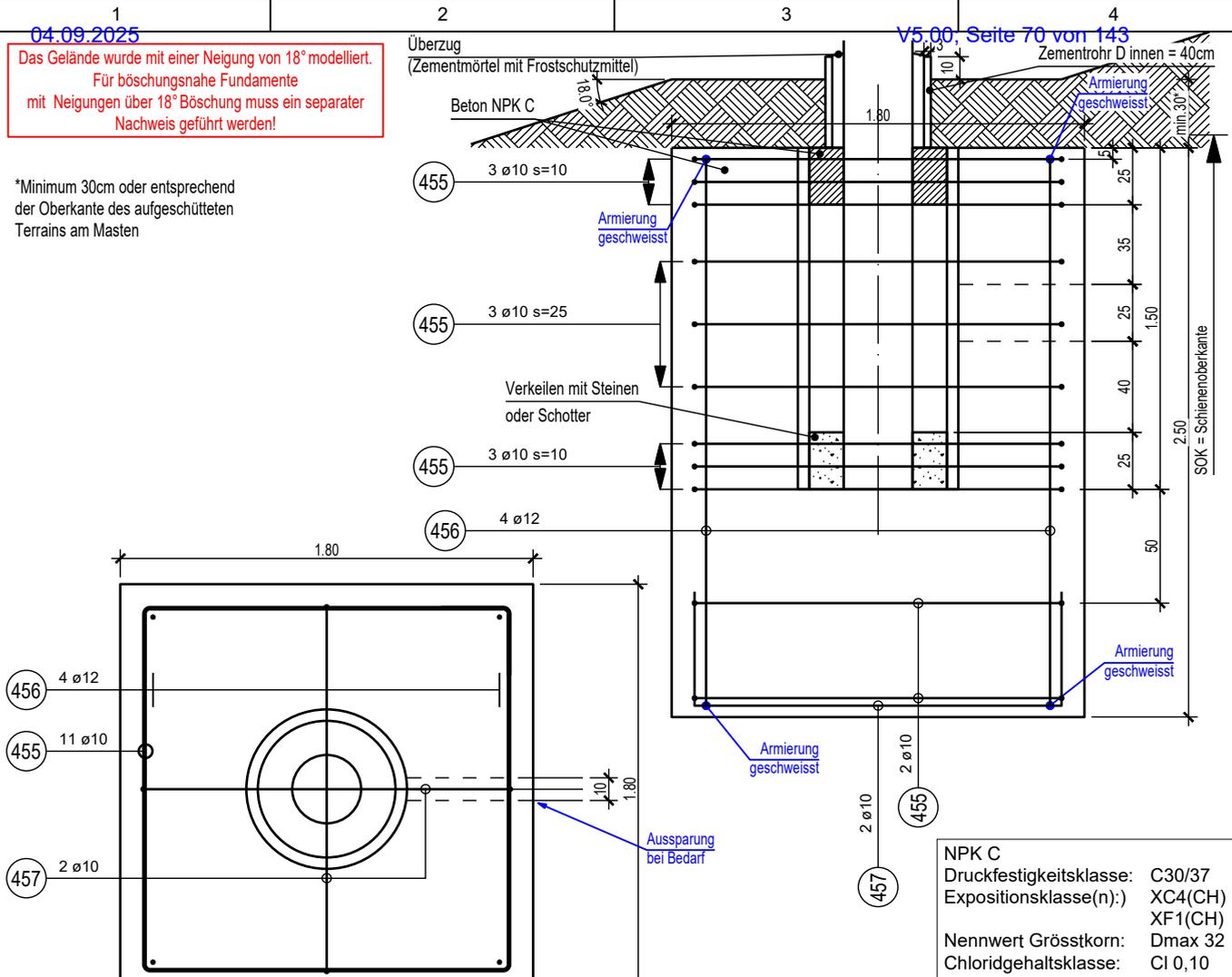
We reserves all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert. Für böschungsnah Fundamente mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater Nachweis geführt werden!

*Minimum 30cm oder entsprechend der Oberkante des aufgeschütteten Terrains am Masten

V5.00, Seite 70 von 143



| | |
|-------------------------|--------------------|
| NPK C | |
| Druckfestigkeitsklasse: | C30/37 |
| Expositionsklasse(n): | XC4(CH) XF1(CH) |
| Nennwert Grösstkorn: | Dmax 32 |
| Chloridgehaltsklasse: | CI 0,10 |
| Konsistenzklasse: | C3 |

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 82.20 | 51 |
| 12 | 9.60 | 9 | 0.888 | | | |

| | | | | | |
|---------------------------|---|----|------------------|----|----|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 9 | kg | TOTAL BEARBEITET | 51 | kg |
|---------------------------|---|----|------------------|----|----|

| | | | | |
|--------------------------------------|---|-------------|----|----|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 60 | kg |
|--------------------------------------|---|-------------|----|----|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 455 | 11 | | 10 | 700 | 77.00 | | | |
| 456 | 4 | | 12 | 240 | 9.60 | | | |
| 457 | 2 | | 10 | 260 | 5.20 | | | |

| | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Masstab | mm |
| | Geändert | | Geändert von | | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | | |
|------------------|------------------------|-------------|----------------------|--------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 60 | Benennung: | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | A4 | 1 / 1 |

| | | |
|--|--|--|
| | Benennung: | SAP Material: |
| | Rundmasten Fundament Typ R4, NTS Variante Grünfläche mit Geländeneigung 18° | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-60 Index: AA |

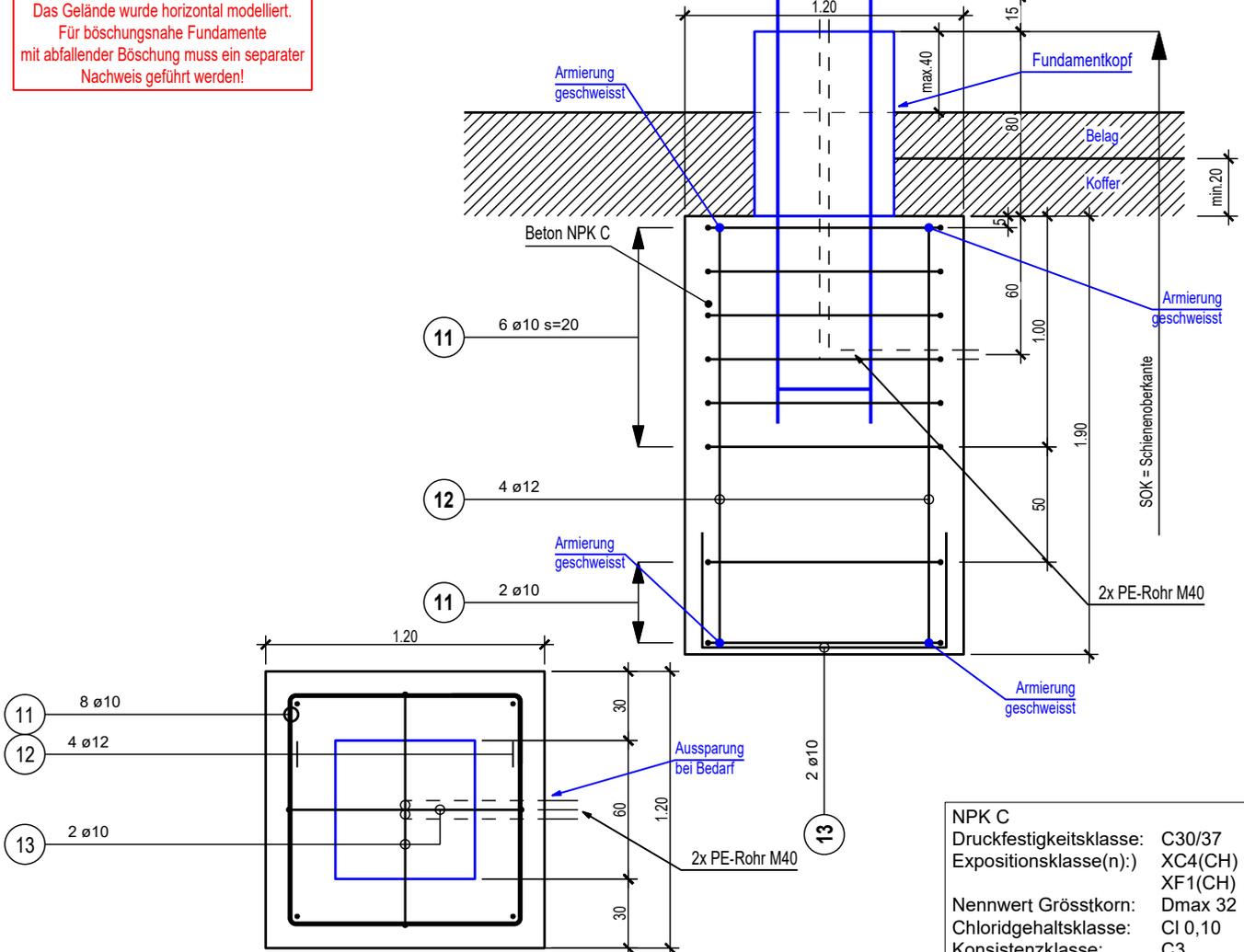
Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder weiterverleitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

CAD-System: Cadwork V31

04.09.2025

Das Gelände wurde horizontal modelliert.
Für böschungnahe Fundamente
mit abfallender Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!

V5.00: Seite 71 von 143



NPK C
Druckfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsklasse(n): XC4(CH)
XF1(CH)
Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 40.80 | 25 |
| 12 | 7.20 | 6 | 0.888 | | | |

| | | | |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 6 kg | TOTAL BEARBEITET | 25 kg |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------|

| | | | |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 32 kg |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 11 | 8 | | 10 | 460 | 36.80 | | | |
| 12 | 4 | | 12 | 180 | 7.20 | | | |
| 13 | 2 | | 10 | 200 | 4.00 | | | |

| | | | | | | |
|--|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 29.08.2022 | Erstellt von | pak | Masstab | mm |
| <small>JAUSLIN STEBLER AG 4132 Muttenz Neue Bahnhofstrasse 125 Telefon: +41 61 467 67 67 www.jauslinstebler.ch</small> | Geändert | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | | |
|---------------------|------------------------|-------------|----------------------|-----------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 32 kg | Benennung: | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | A4 | 1 / 1 |

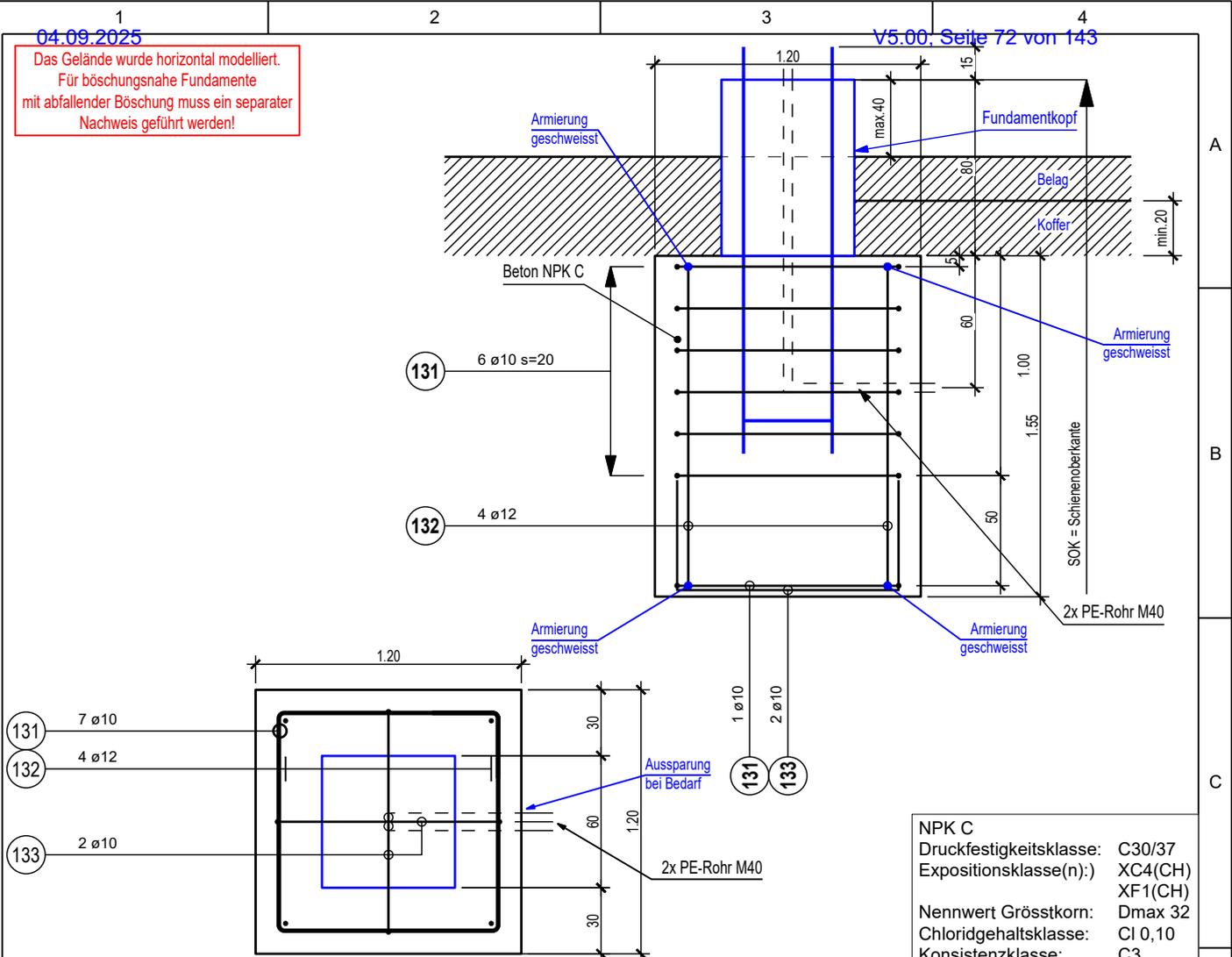
| | | |
|--|---|--|
| <small>Basler Verkehrs Betriebe Münchensteinerstr. 87 4005 Basel</small> | Benennung: | SAP Material: |
| | HEB-Masten Fundament Typ H1, im Lehm | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-13 Index: AA |

We reserves all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

Das Gelände wurde horizontal modelliert.
Für böschungnahe Fundamente
mit abfallender Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!

V5.00, Seite 72 von 143



NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH)
 XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
 Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 36.20 | 22 |
| 12 | 5.80 | 5 | 0.888 | | | |

TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN **5** kg TOTAL BEARBEITET **22** kg

ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) **3** GESAMTTOTAL **27** kg

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 131 | 7 | | 10 | 460 | 32.20 | | | |
| 132 | 4 | | 12 | 145 | 5.80 | | | |
| 133 | 2 | | 10 | 200 | 4.00 | | | |

| | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 29.08.2022 | Erstellt von | pak | Masstab | mm |
| | Geändert | 28.02.2025 | Geändert von | cba | | |
| | Freigabe | 28.02.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | |
|---------------------|------------------------|----------------------|-------------|--------------------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 27 kg | Benennung: | Tolerierung ISO 8015 | 1:30 | A4 / 1 / 1 |

| | | |
|--|---|--|
| | Benennung: | SAP Material: |
| | HEB-Masten Fundament Typ H1, im verlehnten Schotter / k.A. | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-14 Index: AA |

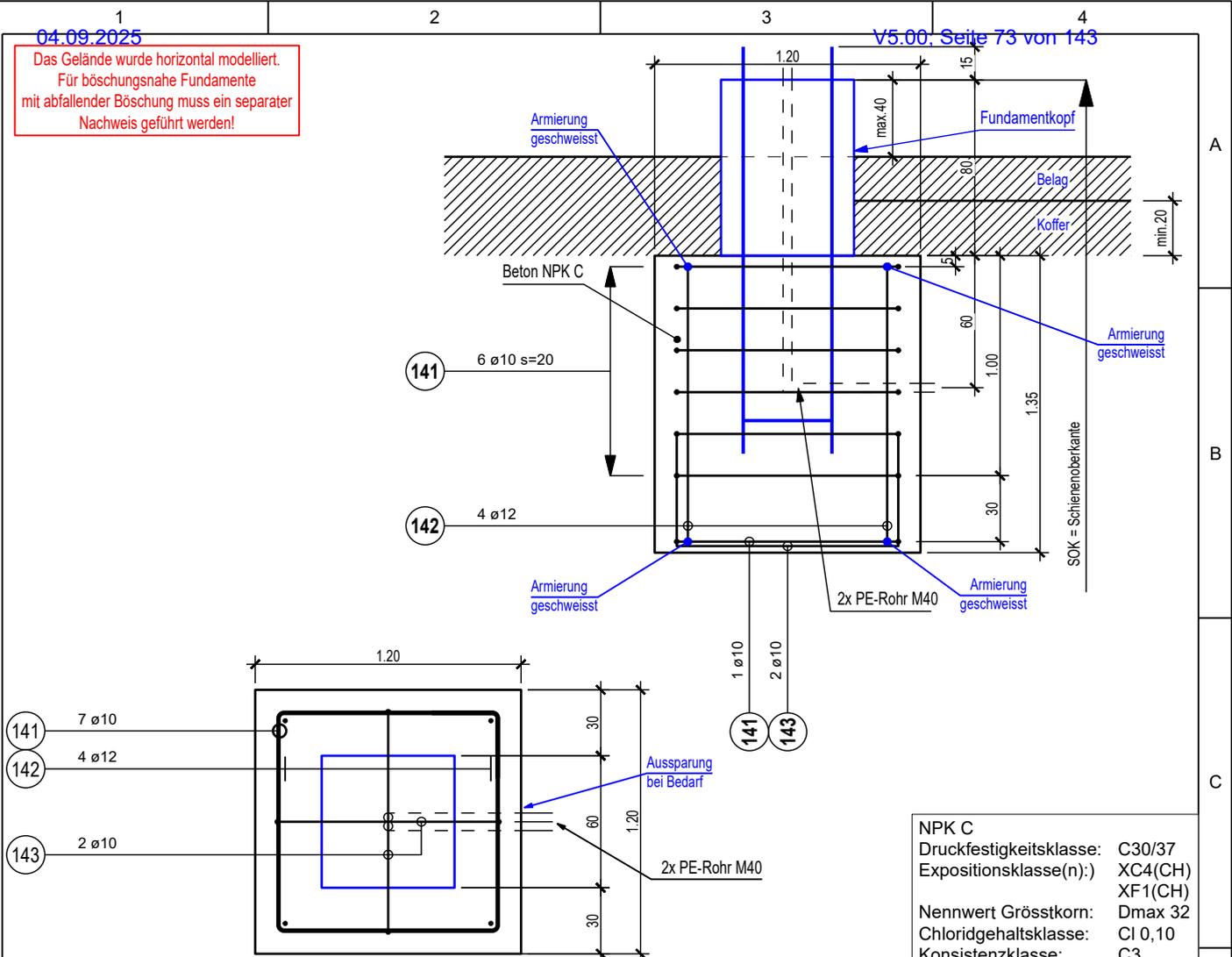
Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder weiterverleitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

CAD-System: Cadwork V31

04.09.2025

Das Gelände wurde horizontal modelliert.
Für böschungnahe Fundamente
mit abfallender Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!

V5.00, Seite 73 von 143



| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | | |
|--------------------------------------|---------------------|------------|--------------------|------------------|--------------|------------|--------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg | |
| | | | 0.617 | 10 | 36.20 | 22 | |
| 12 | 5.00 | 4 | 0.888 | | | | |
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | | | 4 kg | TOTAL BEARBEITET | | | 22 kg |
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | | | 3 | GESAMTTOTAL | | | 27 kg |

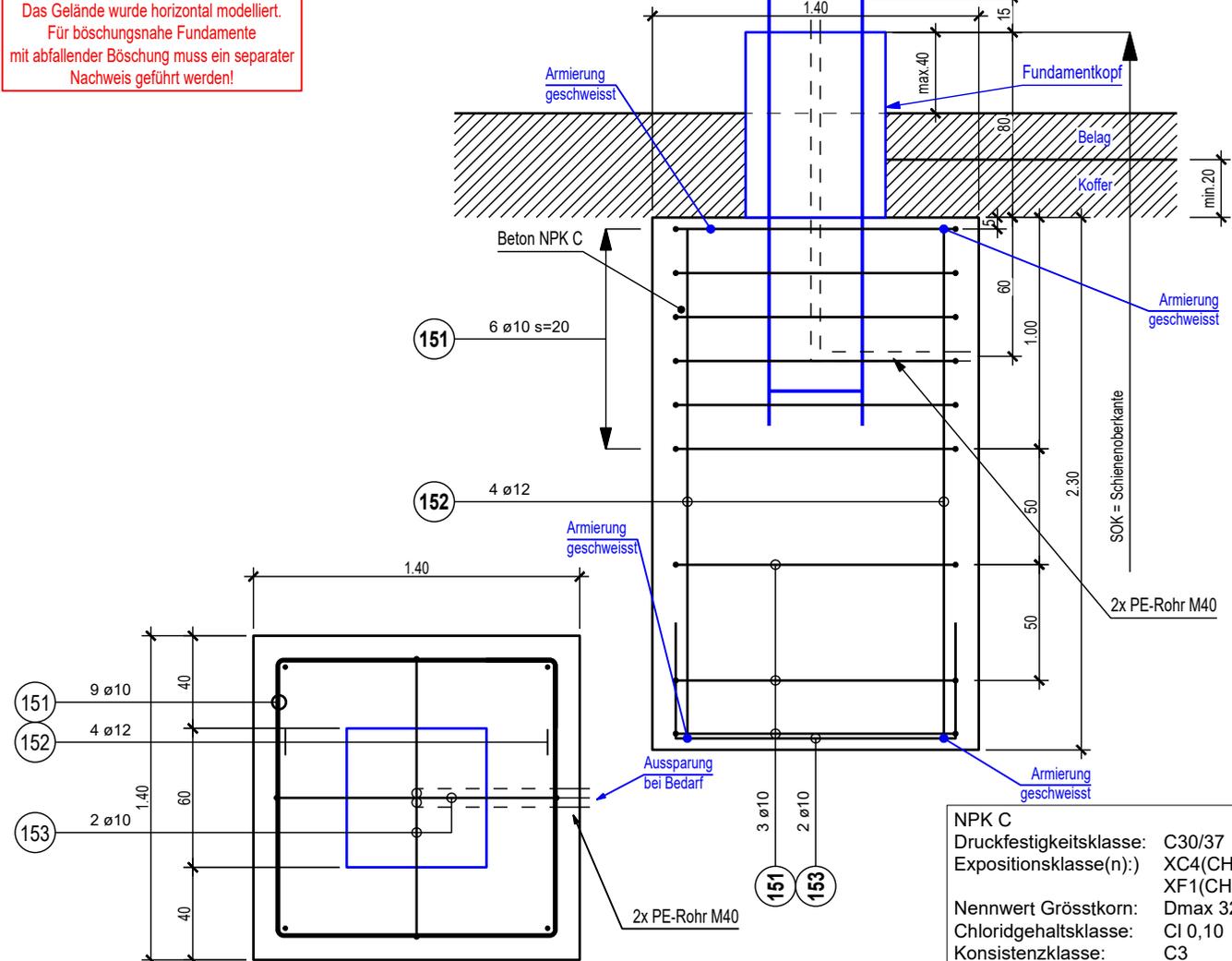
| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 141 | 7 | | 10 | 460 | 32.20 | | | |
| 142 | 4 | | 12 | 125 | 5.00 | | | |
| 143 | 2 | | 10 | 200 | 4.00 | | | |

| | | | | | | | |
|---|------------------|----------------------------------|------------|----------------------|---------------|--|--------------|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | | Erstellt | 29.08.2022 | Erstellt von | pak | Massstab | mm |
| | Geändert | | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | |
| | Freigabe | | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |
| | Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | | Ersatz für | . | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 27 kg | | Benennung: | | Tolerierung ISO 8015 | | A4 | 1 / 1 |
| Basler Verkehrs Betriebe Münchensteinerstr. 87 4005 Basel | | HEB-Masten Fundament Typ H1, NTS | | | | SAP Material: | |
| | | | | | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-15 Index: AA | |

04.09.2025

Das Gelände wurde horizontal modelliert.
Für böschungsnahе Fundamente
mit abfallender Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!

V5.00, Seite 74 von 143



NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH)
 XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: CI 0,10
 Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | | |
|--------------------------------------|---------------------|------------|--------------------|------------------|--------------|------------|--------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg | |
| | | | 0.617 | 10 | 53.00 | 33 | |
| 12 | 8.80 | 8 | 0.888 | | | | |
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | | | 8 kg | TOTAL BEARBEITET | | | 33 kg |
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | | | 3 | GESAMTTOTAL | | | 41 kg |

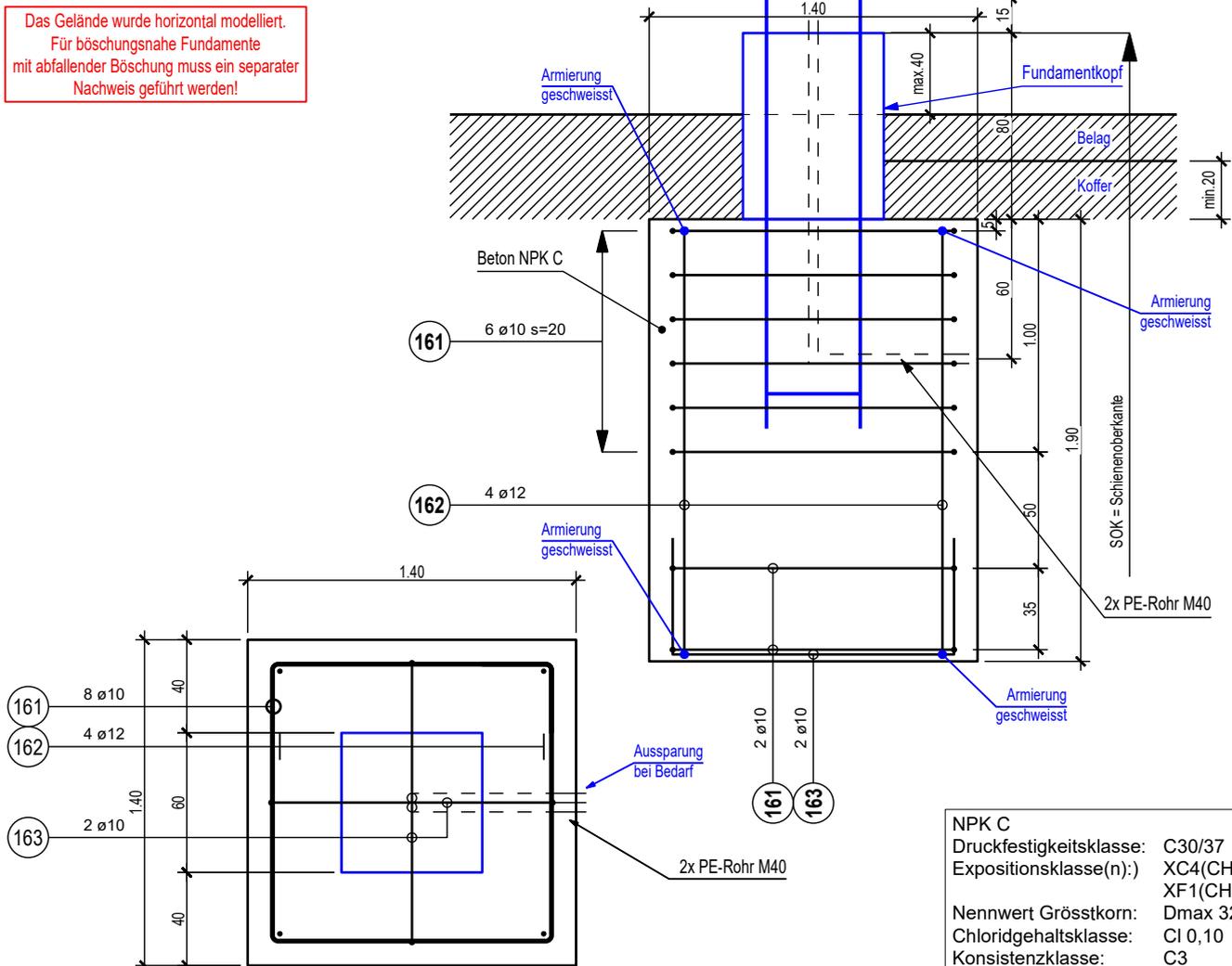
| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 151 | 9 | | 10 | 540 | 48.60 | | | |
| 152 | 4 | | 12 | 220 | 8.80 | | | |
| 153 | 2 | | 10 | 220 | 4.40 | | | |

| | | | | | | | |
|---|------------------|--------------------------------------|----------------------|---------------|--|---------|--------------|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | | Erstellt | 29.08.2022 | Erstellt von | pak | Masstab | mm |
| JAUSLIN STEBLER AG 4132 Mültenz Neue Bahnhofstrasse 125 Telefon: +41 61 467 67 67 www.jauslinstebler.ch | Geändert | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | | |
| | Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 41 kg | Benennung: | | Tolerierung ISO 8015 | | A4 | | 1 / 1 |
| BASEL ERFAHREN Basler Verkehrs Betriebe Münchensteinerstr. 87 4005 Basel | | HEB-Masten Fundament Typ H2, im Lehm | | | SAP Material: | | |
| | | | | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-16 Index: AA | | |

04.09.2025

V5.00, Seite 75 von 143

Das Gelände wurde horizontal modelliert.
Für böschungnahe Fundamente
mit abfallender Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!



| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 47.60 | 29 |
| 12 | 7.20 | 6 | 0.888 | | | |

| | | | |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 6 kg | TOTAL BEARBEITET | 29 kg |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------|

| | | | |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 36 kg |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 161 | 8 | | 10 | 540 | 43.20 | | | |
| 162 | 4 | | 12 | 180 | 7.20 | | | |
| 163 | 2 | | 10 | 220 | 4.40 | | | |

| | | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|-------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | | Erstellt | 29.08.2022 | Erstellt von | pak | Masstab | mm |
| | Geändert | 10.04.2025 | Geändert von | cba | 1:30 | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | | |

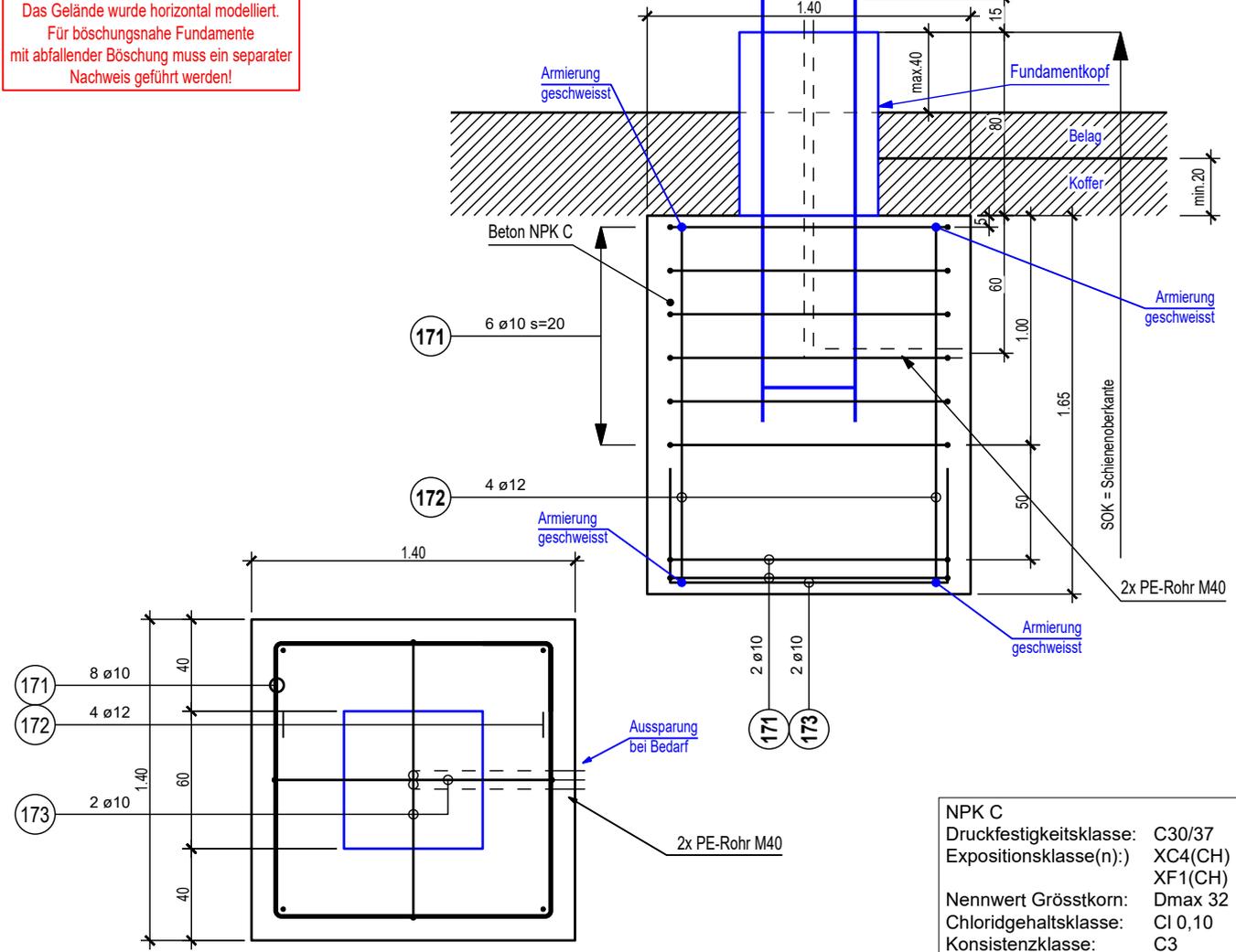
| | | | | | |
|---------------------|------------------------|-------------|----------------------|-----------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 36 kg | Benennung: | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | A4 | 1 / 1 |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | HEB-Masten Fundament Typ H2, im verlehnten Schotter / k.A. | | SAP Material: |
| | | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-17 Index: AA |

04.09.2025

Das Gelände wurde horizontal modelliert.
Für böschungsnah Fundamente
mit abfallender Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!

V5.00, Seite 76 von 143



NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH)
 XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
 Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|--------------------------------------|---------------------|------------|--------------------|-------------------------------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 47.60 | 29 |
| 12 | 6.20 | 6 | 0.888 | | | |
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | | | 6 kg | TOTAL BEARBEITET 29 kg | | |
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | | | 3 | GESAMTTOTAL 35 kg | | |

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 171 | 8 | | 10 | 540 | 43.20 | | | |
| 172 | 4 | | 12 | 155 | 6.20 | | | |
| 173 | 2 | | 10 | 220 | 4.40 | | | |

| | | | | | | |
|--|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 29.08.2022 | Erstellt von | pak | Masstab | mm |
| <small>JAUSLIN STEBLER AG 4132 Mültenz Neue Bahnhofstrasse 125 Telefon: +41 61 467 67 67 www.jauslinstebler.ch</small> | Geändert | 10.04.2025 | Geändert von | cba | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | |
|---------------------|------------------------|----------------------|-------------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 35 kg | Benennung: | Tolerierung ISO 8015 | 1:30 | 1 / 1 |

| | | |
|---|---|--|
| Basler Verkehrs Betriebe Münchensteinerstr. 87 4005 Basel | Benennung: | SAP Material: |
| | HEB-Masten Fundament Typ H2, NTS | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-18 Index: AA |

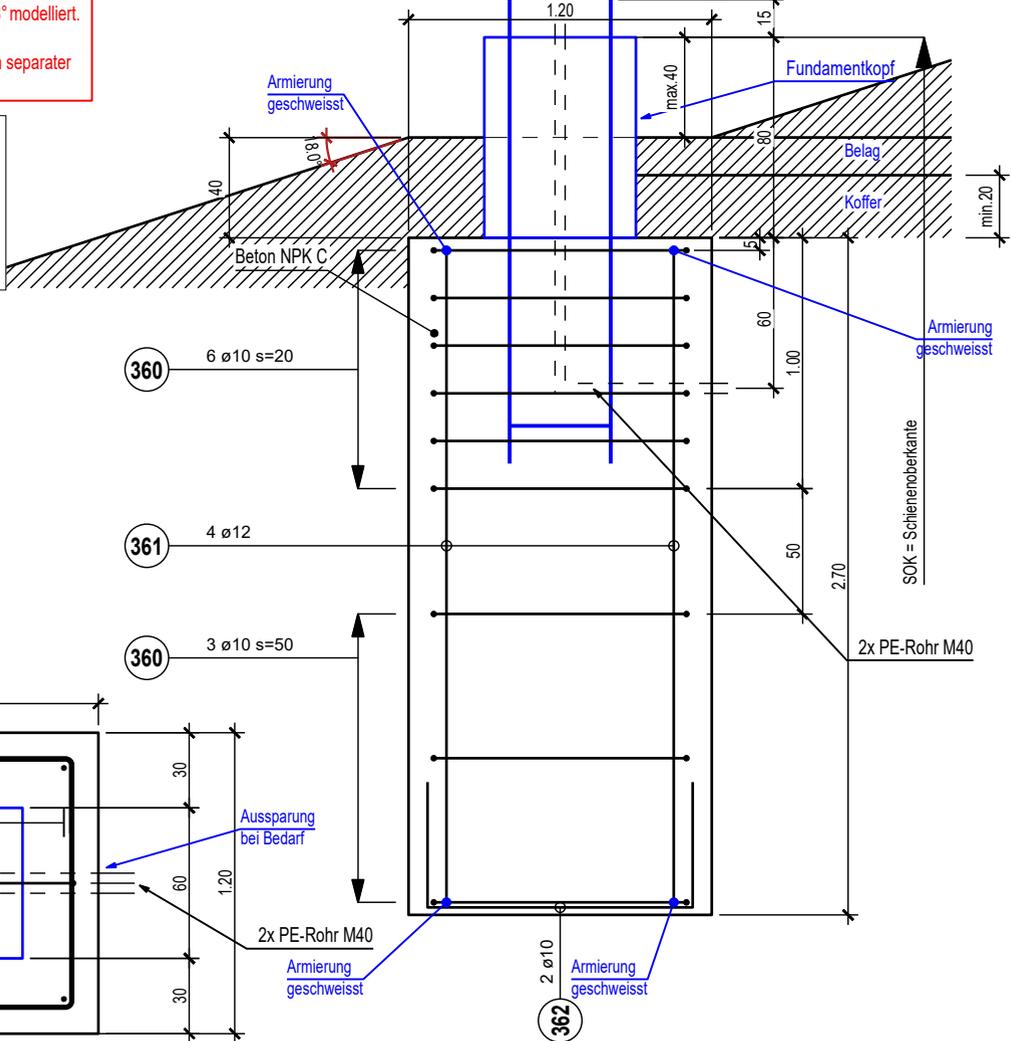
We reserves all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

V5.00, Seite 77 von 143

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert.
Für böschungsnahе Fundamente
mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!

NPK C
Druckfestigkeitsklasse: C30/37
Expositionsclassе(n): XC4(CH)
XF1(CH)
Nennwert Grösst Korn: Dmax 32
Chloridgehaltsclassе: Cl 0,10
Konsistenzclassе: C3



| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 45.40 | 28 |
| 12 | 10.40 | 9 | 0.888 | | | |

| | | | |
|----------------------------------|-------------|-------------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 9 kg | TOTAL BEARBEITET | 28 kg |
|----------------------------------|-------------|-------------------------|--------------|

| | | | |
|---|----------|--------------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 37 kg |
|---|----------|--------------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|---|-------------|
| 360 | 9 | | 10 | 460 | 41.40 | | | |
| 361 | 4 | | 12 | 260 | 10.40 | | | |
| 362 | 2 | | 10 | 200 | 4.00 | | | |

| | | | | | | |
|---|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Masstab | mm |
| | Geändert | | Geändert von | . | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | | |
|---------------------|------------------------|-------------|----------------------|-----------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | . | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 37 kg | Benennung: | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | A4 | 1 / 1 |

| | | |
|--|--|--|
| | Benennung: | SAP Material: |
| | HEB-Masten Fundament Typ H1, im Lehm mit Geländeneigung 18° | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-43 Index: AA |

Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder weiterverleitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

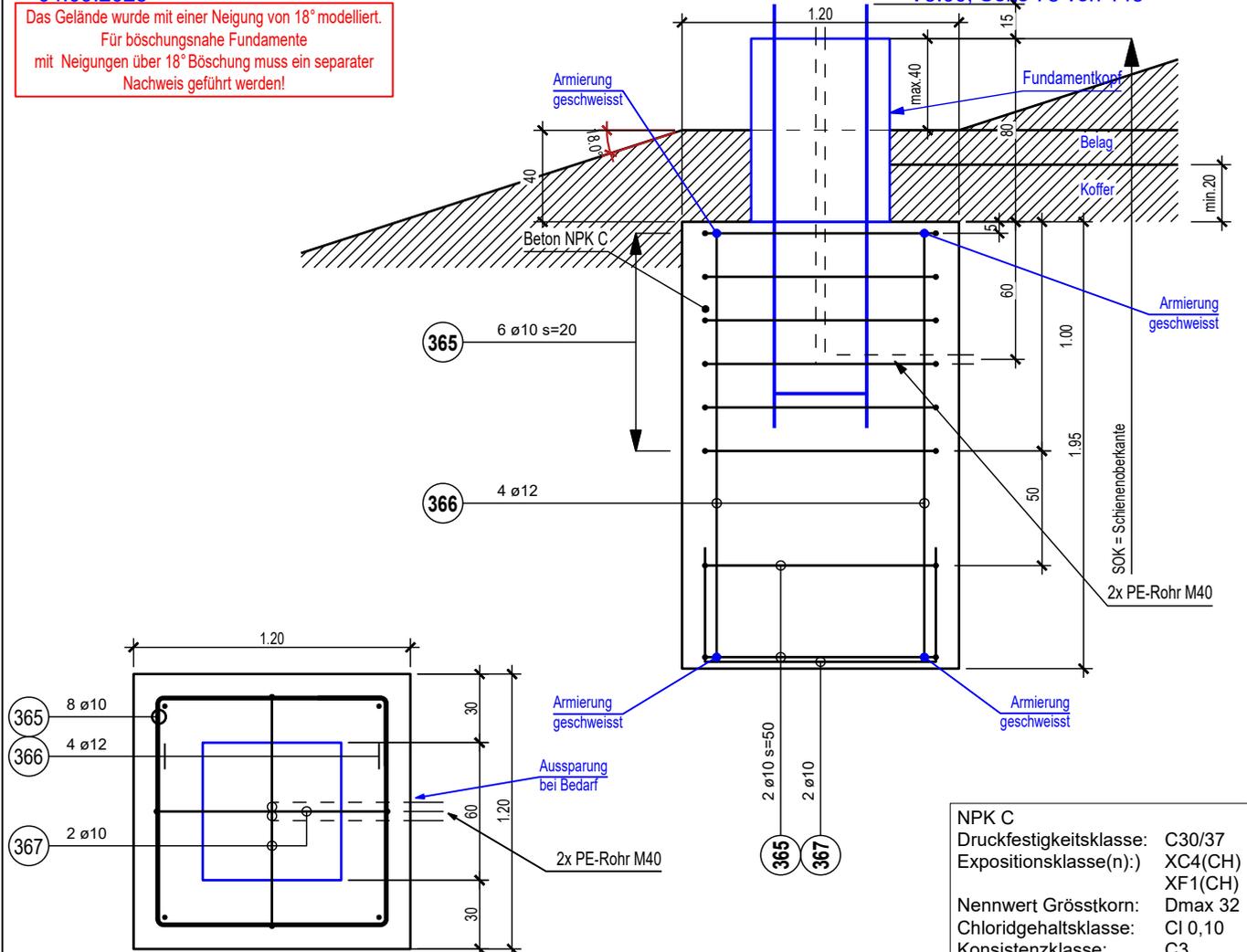
CAD-System: Cadwork V31

We reserves all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

V5.00, Seite 78 von 143

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert.
Für böschungsnahе Fundamente
mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!



NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH)
 XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
 Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|--------------------------------------|---------------------|-------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 40.80 | 25 |
| 12 | 7.40 | 7 | 0.888 | | | |
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | | 7 kg | TOTAL BEARBEITET | | 25 kg | |
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | | 3 | GESAMTTOTAL | | 32 kg | |

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 365 | 8 | | 10 | 460 | 36.80 | | | |
| 366 | 4 | | 12 | 185 | 7.40 | | | |
| 367 | 2 | | 10 | 200 | 4.00 | | | |

| | | | | | | | |
|--|--|---|------------|----------------------|---------------|--|--------------|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | | Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Masstab | mm |
| <small>JAUSLIN STEBLER AG 4132 Mültenz Neue Bahnhofstrasse 125 Telefon: +41 61 467 67 67 www.jauslinstebler.ch</small> | | Geändert | | Geändert von | | | |
| | | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | 1:30 | |
| Änderungsnummer: | | Werkstoff: Stahl B500B | | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 32 kg | | Benennung: | | Tolerierung ISO 8015 | | A4 | 1 / 1 |
| <small>Basler Verkehrs Betriebe Münchensteinerstr. 87 4005 Basel</small> | | HEB-Masten Fundament Typ H1, im verlehnten Schotter / k.A. mit Geländeneigung 18° | | | | SAP Material: | |
| | | | | | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-44 Index: AA | |

Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder weiterverleitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

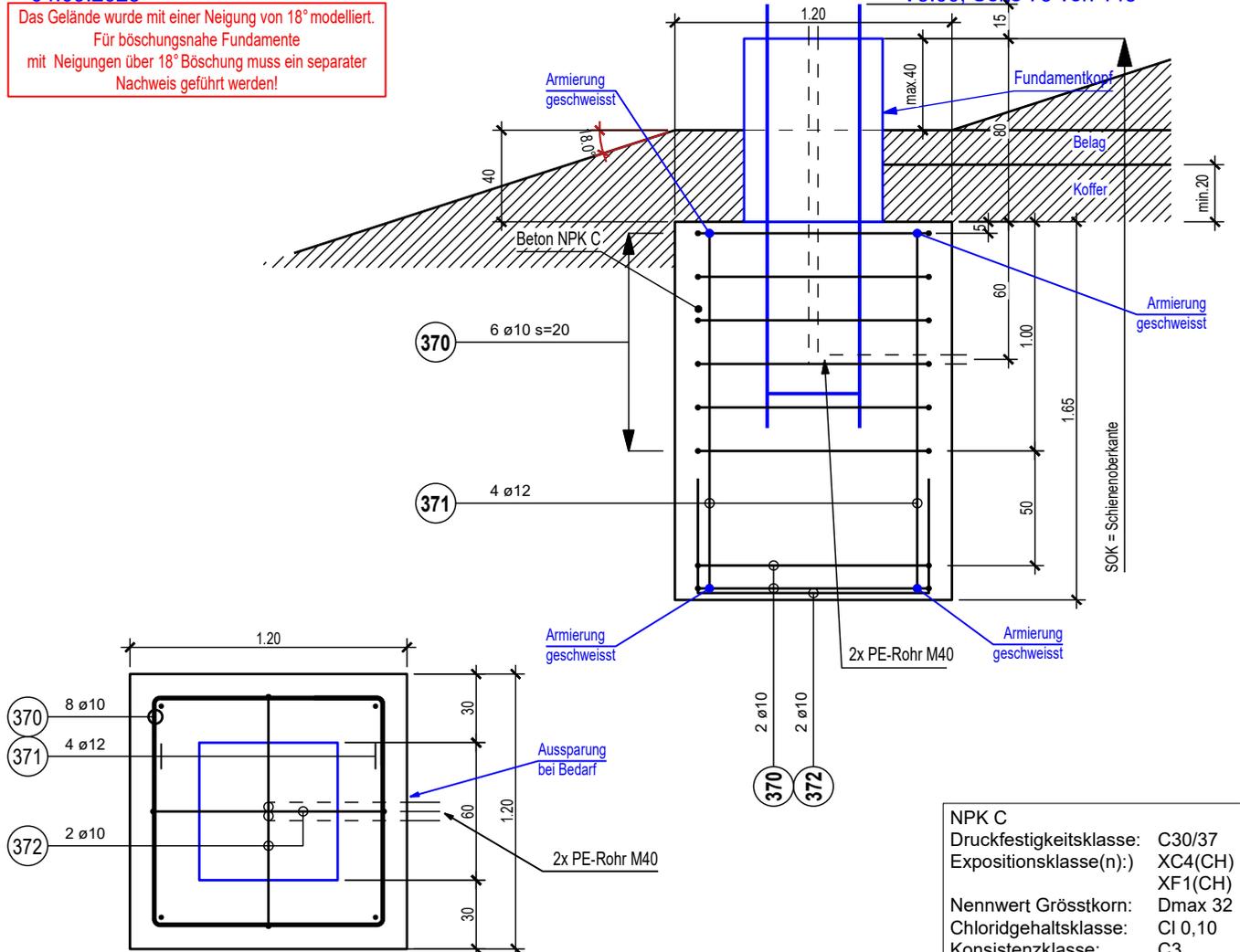
CAD-System: Cadwork V31

We reserves all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

V5.00, Seite 79 von 143

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert.
Für böschungsnah Fundamente
mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!



NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH)
 XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
 Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 40.80 | 25 |
| 12 | 6.20 | 6 | 0.888 | | | |

TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN **6** kg TOTAL BEARBEITET **25** kg

ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) **3** GESAMTTOTAL **31** kg

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 370 | 8 | | 10 | 460 | 36.80 | | | |
| 371 | 4 | | 12 | 155 | 6.20 | | | |
| 372 | 2 | | 10 | 200 | 4.00 | | | |

| | | | | | | |
|--|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Masstab | mm |
| <small>JAUSLIN STEBLER AG 4132 Mültenz Neue Bahnhofstrasse 125 Telefon: +41 61 467 67 67 www.jauslinstebler.ch</small> | Geändert | | Geändert von | . | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | | |
|---------------------|------------------------|-------------|----------------------|-------------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | . | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 31 kg | Benennung: | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | 1:30 | 1 / 1 |

| | | | |
|---|---|--|--|
| Basler Verkehrs Betriebe Münchensteinerstr. 87 4005 Basel | HEB-Masten Fundament Typ H1, NTS | SAP Material: | |
| | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-45 Index: AA | |

Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder weiterverleitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

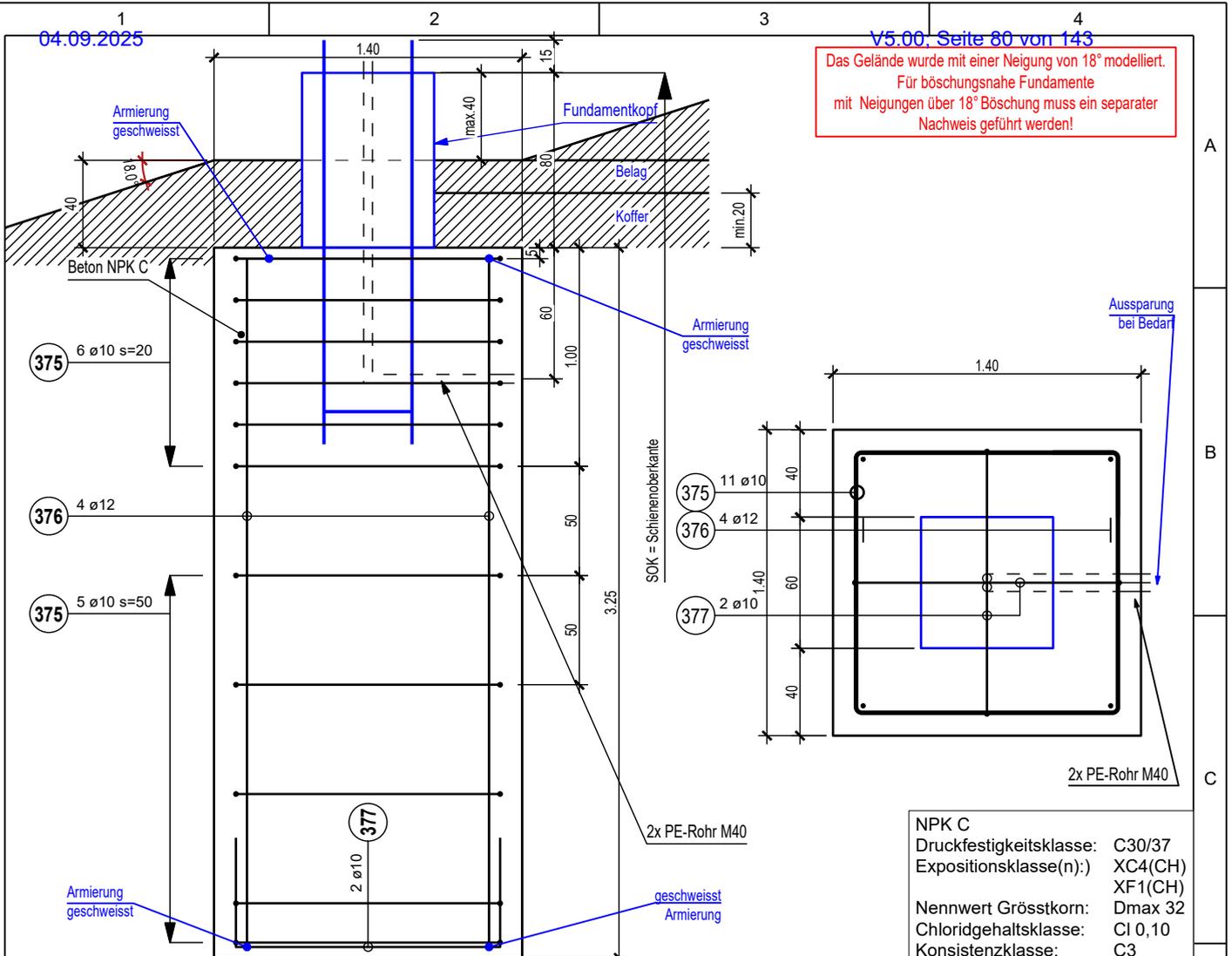
CAD-System: Cadwork V31

We reserves all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

V5.00, Seite 80 von 143

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert.
Für böschungsnah Fundamente
mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!



| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 63.80 | 39 |
| 12 | 12.60 | 11 | 0.888 | | | |

| | | | |
|---------------------------|--------------|------------------|--------------|
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | 11 kg | TOTAL BEARBEITET | 39 kg |
|---------------------------|--------------|------------------|--------------|

| | | | |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | 3 | GESAMTTOTAL | 51 kg |
|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 375 | 11 | | 10 | 540 | 59.40 | | | |
| 376 | 4 | | 12 | 315 | 12.60 | | | |
| 377 | 2 | | 10 | 220 | 4.40 | | | |

| | | | | | | |
|--|----------|------------|--------------|---------------|---------|----|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Masstab | mm |
| <small>JAUSLIN STEBLER AG 4132 Mültenz Neue Bahnhofstrasse 125 Telefon: +41 61 467 67 67 www.jauslinstebler.ch</small> | Geändert | | Geändert von | . | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |

| | | | | | |
|---------------------|------------------------|----------------------|---|-----------|--------------|
| Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | Ersatz für | . | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 51 kg | Behandlung: | Tolerierung ISO 8015 | . | A4 | 1 / 1 |

| | | |
|--|--|--|
| <small>Basler Verkehrs Betriebe Münchensteinerstr. 87 4005 Basel</small> | Benennung: | SAP Material: |
| | HEB-Masten Fundament Typ H2, im Lehm mit Geländeneigung 18° | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-46 Index: AA |

Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder weiterverleitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

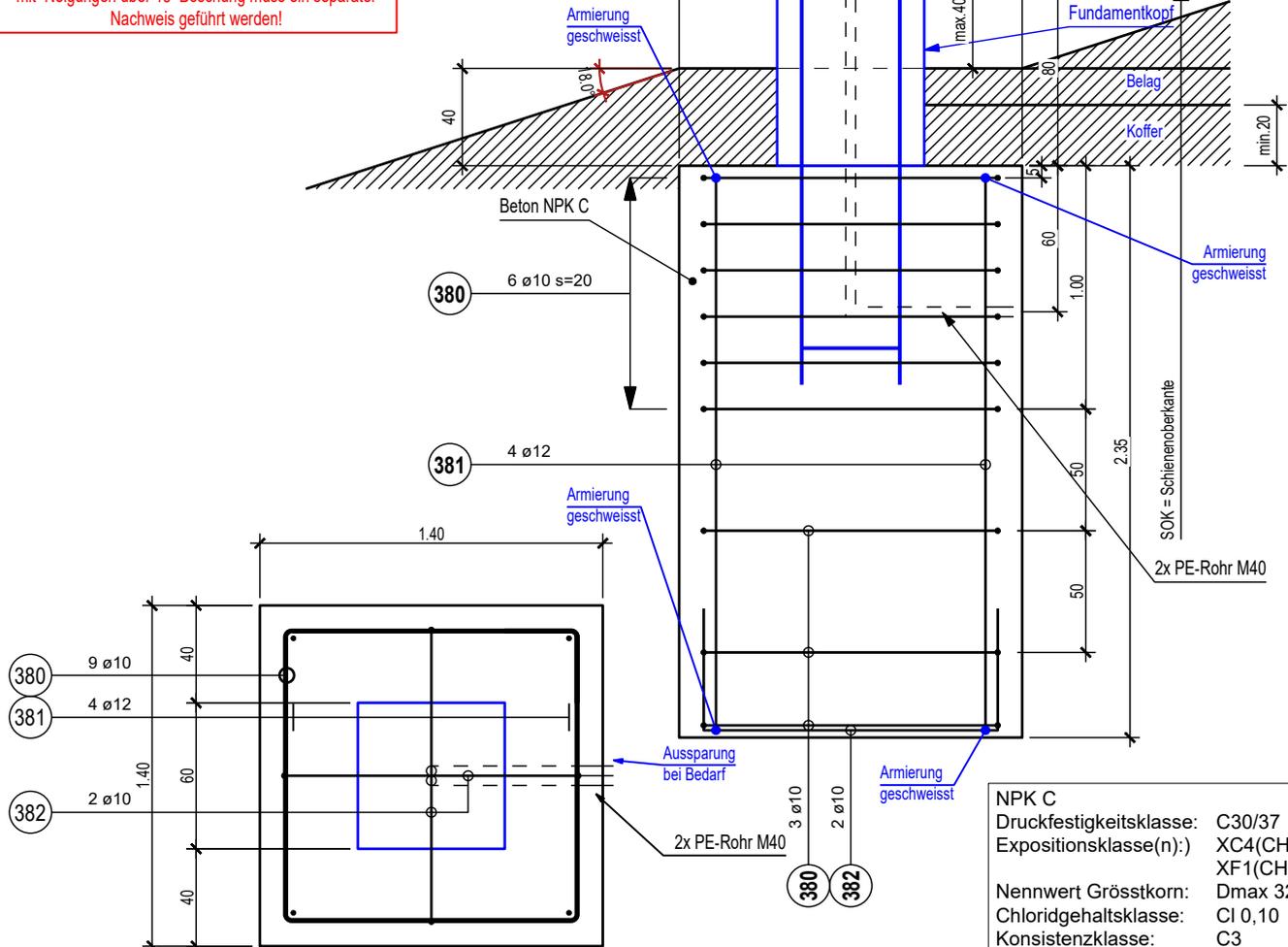
CAD-System: Cadwork V31

We reserve all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

V5.00, Seite 81 von 143

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert.
Für böschungsnahе Fundamente
mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!



NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH)
 XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
 Konsistenzklasse: C3

| FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT | BEARBEITET | |
|--------------------------------------|---------|---------------|------------------|------------|
| Ø mm | LÄNGE m | kg/m | Ø mm | GEWICHT kg |
| | | 0.617 | 10 | 53.00 |
| 12 | 9.00 | 0.888 | | 33 |
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | | 8 | TOTAL BEARBEITET | |
| | | kg | 33 | |
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | | 3 | GESAMTTOTAL | |
| | | | 41 | |

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--------------------------|-------------|
| 380 | 9 | | 10 | 540 | 48.60 | | 120 x 120 x 30 | |
| 381 | 4 | | 12 | 225 | 9.00 | | 225 | |
| 382 | 2 | | 10 | 220 | 4.40 | | 120 x 50 | |

| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | | Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Masstab | mm |
|---|--|--|------------|------------------------|---------------|-------------------------------|-------|
| | | Geändert | | Geändert von | . | 1:30 | |
| | | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | |
| | | Änderungsnummer: | | Werkstoff: Stahl B500B | | | |
| Gewicht (kg): 41 kg | | Benennung: | | Tolerierung ISO 8015 | | A4 | 1 / 1 |
| | | HEB-Masten Fundament Typ H2, im verlehnten | | SAP Material: | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-47 | |
| | | Schotter / k.A. mit Geländeneigung 18° | | Index: AA | | | |

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--------------------------|-------------|
| 380 | 9 | | 10 | 540 | 48.60 | | 120 x 120 x 30 | |
| 381 | 4 | | 12 | 225 | 9.00 | | 225 | |
| 382 | 2 | | 10 | 220 | 4.40 | | 120 x 50 | |

Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder verbreitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

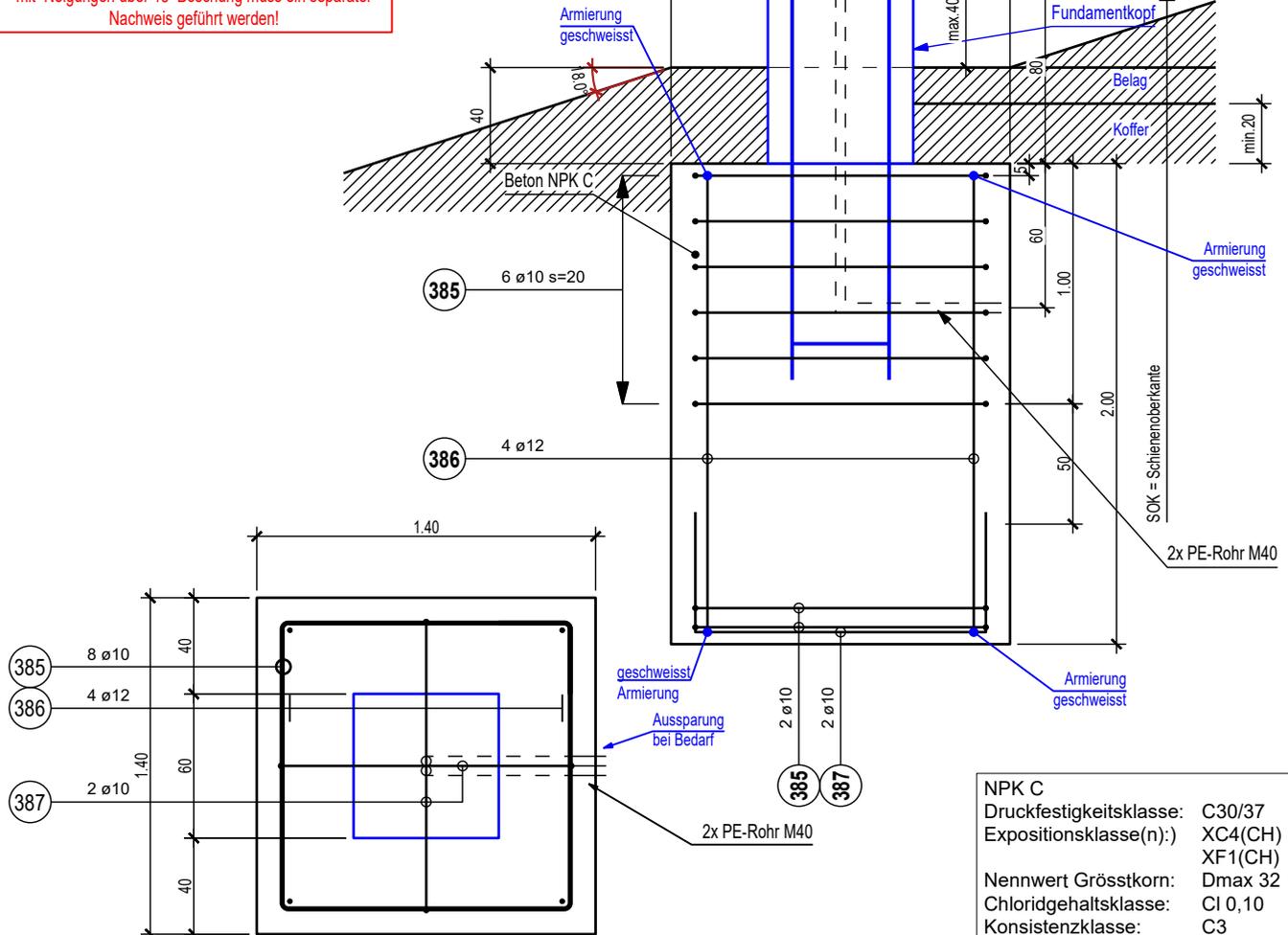
CAD-System: Cadwork V31

We reserves all rights in this document and it's subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

V5.00, Seite 82 von 143

Das Gelände wurde mit einer Neigung von 18° modelliert.
Für böschungsnah Fundamente
mit Neigungen über 18° Böschung muss ein separater
Nachweis geführt werden!



NPK C
 Druckfestigkeitsklasse: C30/37
 Expositionsklasse(n): XC4(CH)
 XF1(CH)
 Nennwert Grösstkorn: Dmax 32
 Chloridgehaltsklasse: Cl 0,10
 Konsistenzklasse: C3

| Ø mm | FIX-UND LAGERLÄNGEN | | METER GEWICHT kg/m | Ø mm | BEARBEITET | |
|--------------------------------------|---------------------|------------|--------------------|------------------|--------------|------------|
| | LÄNGE m | GEWICHT kg | | | LÄNGE m | GEWICHT kg |
| | | | 0.617 | 10 | 47.60 | 29 |
| 12 | 7.60 | 7 | 0.888 | | | |
| TOTAL FIX-UND LAGERLÄNGEN | | | 7 kg | TOTAL BEARBEITET | | |
| | | | | 29 kg | | |
| ANZAHL POSITIONEN (OHNE LAGERLÄNGEN) | | | 3 | GESAMTTOTAL | | |
| | | | | 36 kg | | |

| POS. | STÜCK-ZAHL | BG | D (mm) | ABGEW. LÄNGE (cm) | TOTAL-LÄNGE (m) | KA | FORM (AUSSENMASSE IN cm) OHNE BESONDERE ANGABEN WERDEN DIE BETON-STÄHLE NACH SIA-NORM 262 ABGEBOGEN | BEMERKUNGEN |
|------|------------|----|--------|-------------------|-----------------|----|--|-------------|
| 385 | 8 | | 10 | 540 | 43.20 | | | |
| 386 | 4 | | 12 | 190 | 7.60 | | | |
| 387 | 2 | | 10 | 220 | 4.40 | | | |

| | | | | | | | |
|---|------------------|--|----------------------|---------------|--|----------|--------------|
| dazugehörige Pläne: 701799.110 Plnr.: 01 bis 60 | | Erstellt | 10.04.2025 | Erstellt von | cba | Massstab | mm |
| JAUSLIN STEBLER AG 4132 Mültenz Neue Bahnhofstrasse 125 Telefon: +41 61 467 67 67 www.jauslinstebler.ch | Geändert | | Geändert von | . | | | |
| | Freigabe | 10.04.2025 | Freigabe von | cre, pri, rpf | | | |
| | Änderungsnummer: | Werkstoff: Stahl B500B | | Ersatz für | . | Format | Blatt / Anz. |
| Gewicht (kg): 36 kg | Benennung: | | Tolerierung ISO 8015 | | A4 | | 1 / 1 |
| BASEL ERFAHREN Basler Verkehrs Betriebe Münchensteinerstr. 87 4005 Basel | | HEB-Masten Fundament Typ H2, NTS mit Geländeneigung 18° | | | SAP Material: | | |
| | | | | | Zeichnungs-Nr.: 701799.110-48 Index: AA | | |

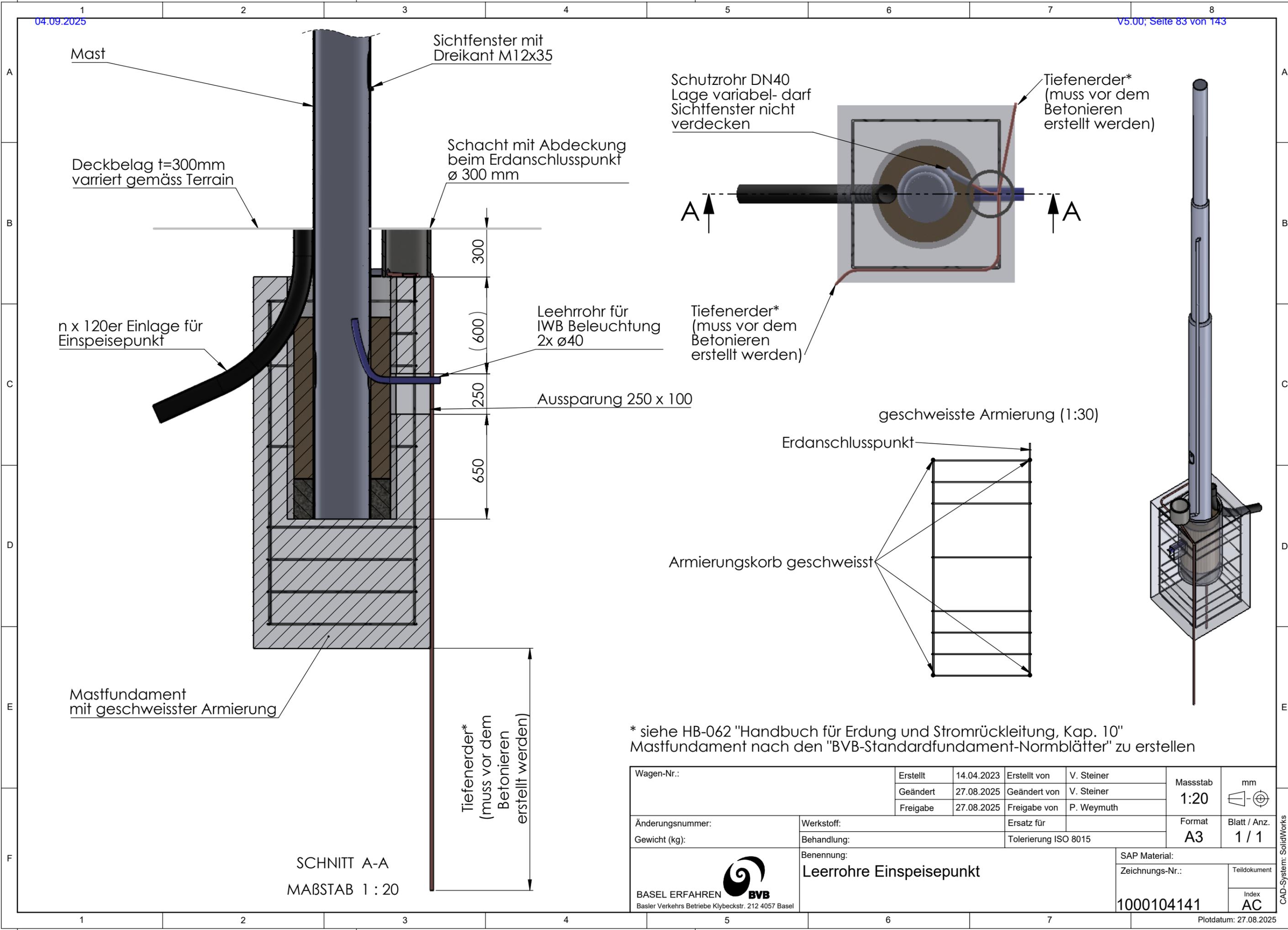
Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder weiterverleitet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

CAD-System: Cadwork V31

We reserves all rights in this document and its subject matter. The recipient hereby acknowledges these rights and assures the use of this document only for the purpose it was delivered. © Basler Verkehrs-Betriebe

04.09.2025

V5.00; Seite 83 von 143



SCHNITT A-A
MAßSTAB 1 : 20

* siehe HB-062 "Handbuch für Erdung und Stromrückleitung, Kap. 10"
Mastfundament nach den "BVB-Standardfundament-Normblätter" zu erstellen

| | | | | | | |
|---|---|----------------------|--------------|-------------------|-------------------------|--------|
| Wagen-Nr.: | Erstellt | 14.04.2023 | Erstellt von | V. Steiner | Massstab 1:20 | mm |
| | Geändert | 27.08.2025 | Geändert von | V. Steiner | | |
| | Freigabe | 27.08.2025 | Freigabe von | P. Weymuth | | |
| Änderungsnummer: | Werkstoff: | Ersatz für | | Format | Blatt / Anz. | |
| Gewicht (kg): | Benennung: | Tolerierung ISO 8015 | | A3 | 1 / 1 | |
| BASEL ERFAHREN Basler Verkehrs Betriebe Klybeckstr. 212 4057 Basel | Benennung: Leerrohre Einspeisepunkt | | | SAP Material: | | |
| | | | | Zeichnungs-Nr.: | | |
| | | | | Teildokument | | |
| | | | | Index | | |
| | | | | 1000104141 | AC | |

Plotdatum: 27.08.2025

Dieses Dokument ist unser geistiges Eigentum. Es darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt oder verwendet, noch an Dritte weitergegeben werden. Zuwiderhandlung ist strafbar und wird strafrechtlich verfolgt. Copyright reserved! © Basler Verkehrs-Betriebe

CAD-System: SolidWorks

Art.-Nr.: 063881037

Rückleiterschacht

BGS
BAU GUSS AG

Schacht H=735mm D400 WVCA

LW=650x650mm K1

Zwei verschiedene Deckeltypen:

- ausbetoniert (Gesamthöhe 735 mm)

- ausbetoniert mit 45 mm Luft für Platten oder Belag (Gesamthöhe 780 mm)

Betondeckel B125/D400
Gesamtgewicht 125,0kg
700404580

Deckel aussen: 760 x 760 mm

Stahlrahmen
700397580

Höhe: 150 mm

Kompaktrahmen
Stirnseite 16xø110
Längsseite 16xø110
063880083

Die Wände haben in
der Mitte eine
Ausbuchtung (an den
Kanten hat der
Schacht 760 x 760
mm)

Höhe: 580 mm

Bodenplatte
063880054

Höhe: 5 mm

Gesamthöhe: 735 mm

Verriegelung Innensechskant SW 14

Gewicht: 200 kg

Äußeres Maß: 800 x 800mm

mit Höhenausgleich

4 Stufentüllen

BVB Artikelnummern:

123449 Deckel ausbetoniert (Gesamthöhe 735mm)

125214 Deckel auspflasterbar (Gesamthöhe 780mm)

BGS Bau Guss AG

Lischmatt 7
CH- 4624 Härkingen

Telefon +41 (0)62 389 04 80

Telefax +41 (0)62 389 04 81

E-Mail info@bgs.ch

www.bgs.ch

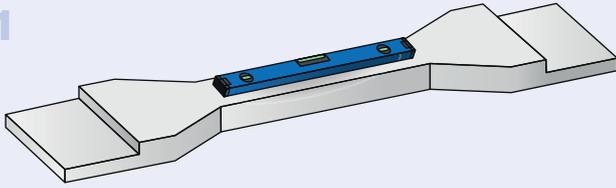
400 Sicherungsanlagen



AUFBAUANLEITUNG

Leichtbeton-Sockel

1



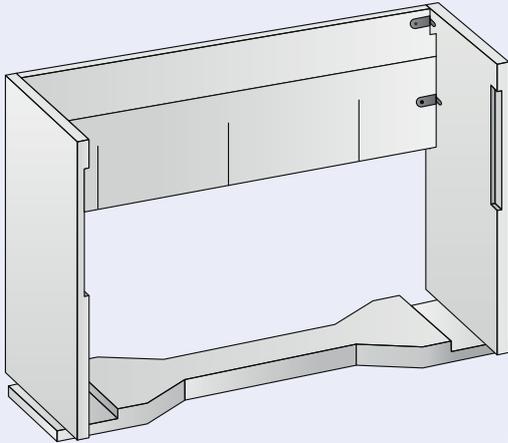
Die Grundplatte für Beton-Sockel mit den Aussparungen nach oben waagrecht ausrichten.

2



Die Seitenteile mit den Falzen nach oben auf die Grundplatte setzen.

3

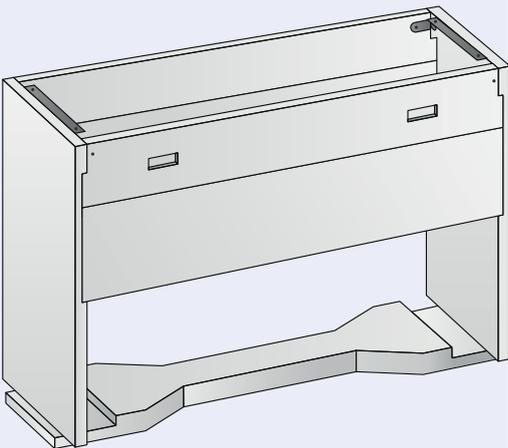


Von der Rückwand, die aus zwei Teilen besteht, zuerst die größere unten und danach die kleinere Platte oben mit je zwei Schrauben und Winkel mit den Seitenteilen verbinden. Die größere Platte - mit eingegossenen Ankerschienen - dient zur Aufnahme der Kabelhalteschiene.

4

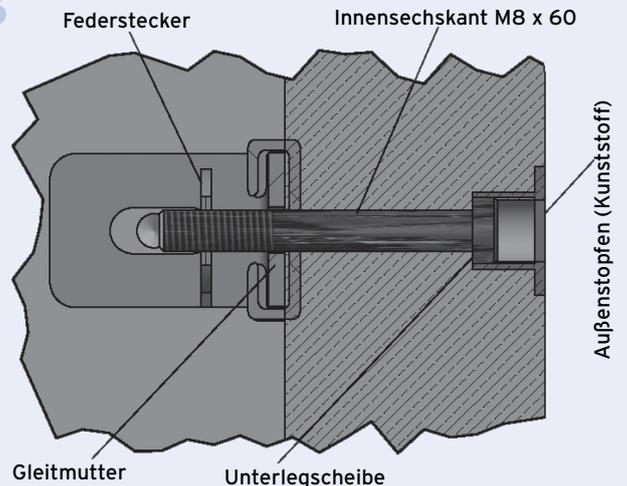
Die Kabelhalteschiene an der Rückwand anbringen.

5



Von der Vorderwand, die aus zwei Teilen besteht, zuerst die größere Platte unten mit Schrauben und Winkel befestigen. Zur Befestigung der oberen Vorderplatte (Ausführung von außen abnehmbar) müssen zuerst die Winkel an die Seitenteile geschraubt werden. Dabei muss die Kette mit dem Federstecker durch die Schraube befestigt werden. Dann die zwei mitgelieferten Schiebemuttern über die Winkel ziehen. Als nächstes die obere Vorderplatte mit Hilfe der Innensechskant-Schrauben von außen befestigen.

6



Die beiden fvz. Stahlwinkel 40 x 60 mm zur Befestigung des Schrankelements sind an den Seitenteilen, mit Hilfe von Schrauben M 12 x 25 mm und U-Scheiben 13,5 mm, zu befestigen.

7

Nach der Montage und dem Ausrichten des Sockels empfiehlt es sich, die Seitenteile mit erdfeuchtem Beton zu stützen, um eine zusätzliche Stabilität zu erreichen.

500 Niederspannungsanlagen

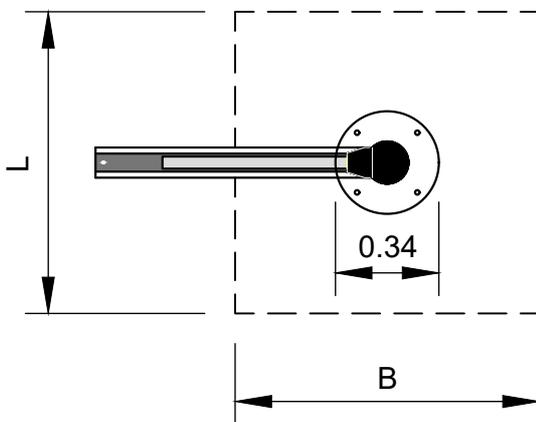


Fundamentabmessungen

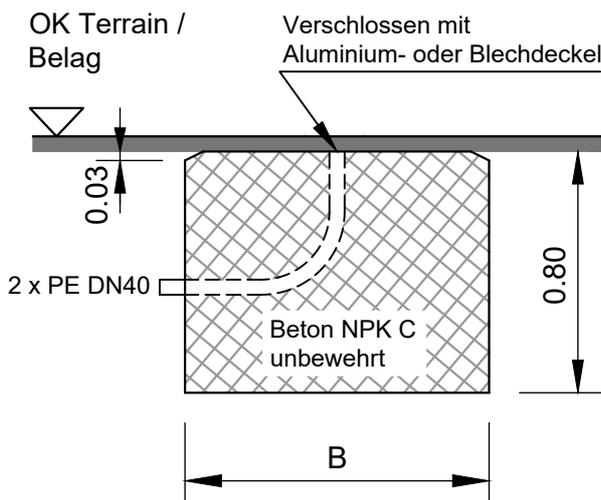
| B (cm) | L (cm) |
|--------|--------|
| 40 | 150 |
| 60 | 120 |
| 80 | 110 |
| 100 | 100 |

Die Fundamentabmessungen sind aufgrund der effektiven Verhältnisse (Baugrund etc.) zu überprüfen

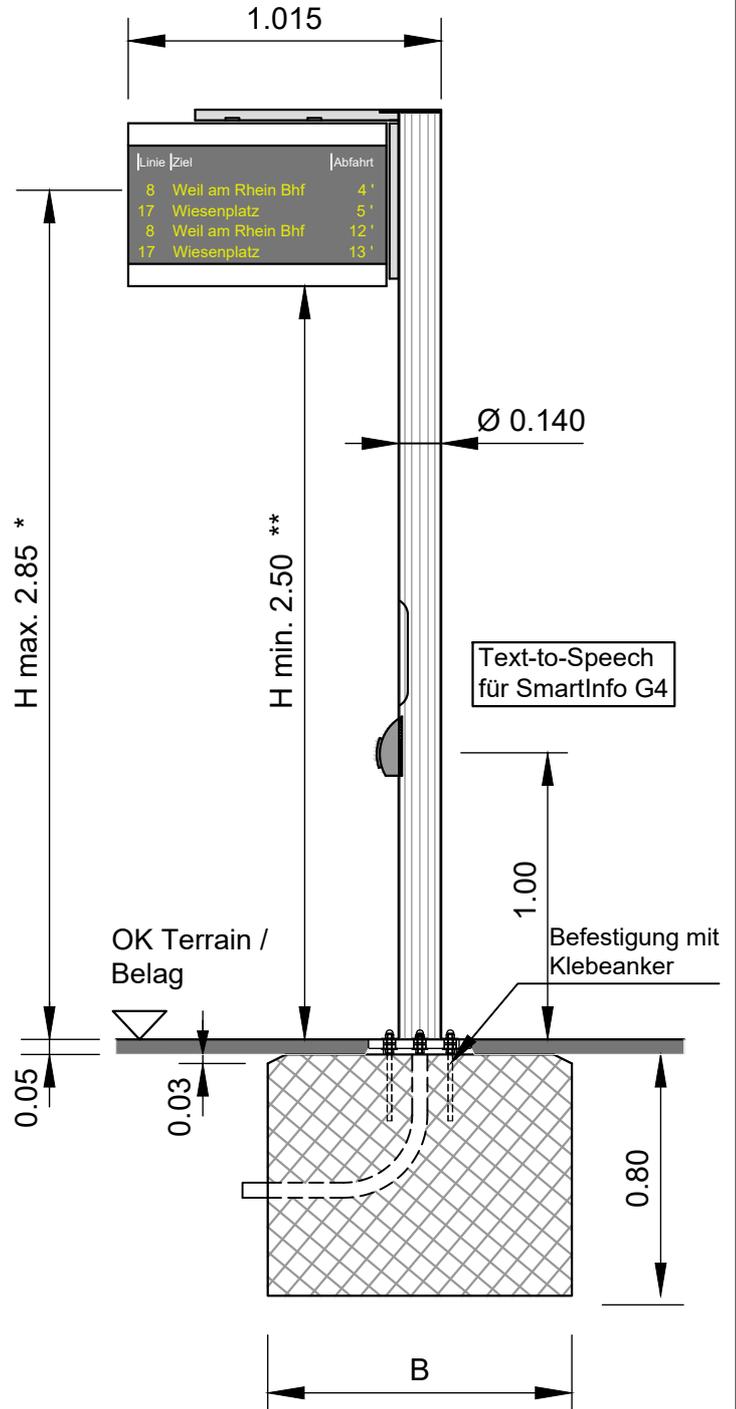
Draufsicht



DFI Fundament



Seitenansicht



Weitere Details sind in der «Montageanleitung DFI» zu finden

* Höhe über Boden der Mitte der obersten Inhaltszeile (gemäss Erläuterungen zu den Normen SN EN16584 2017, Tabelle 1)

** Aufgrund des Berührungsspannungsbereich (Zone 2)

Masse in m



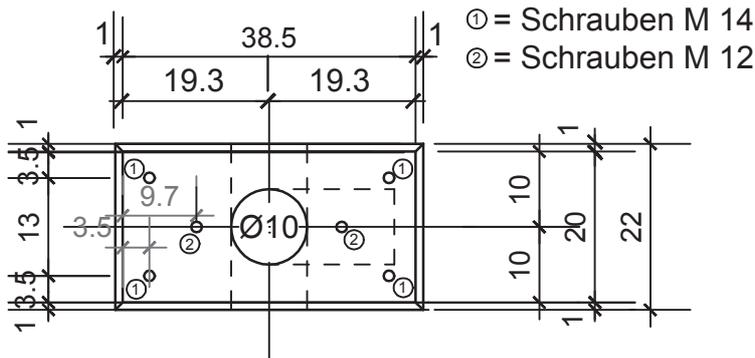
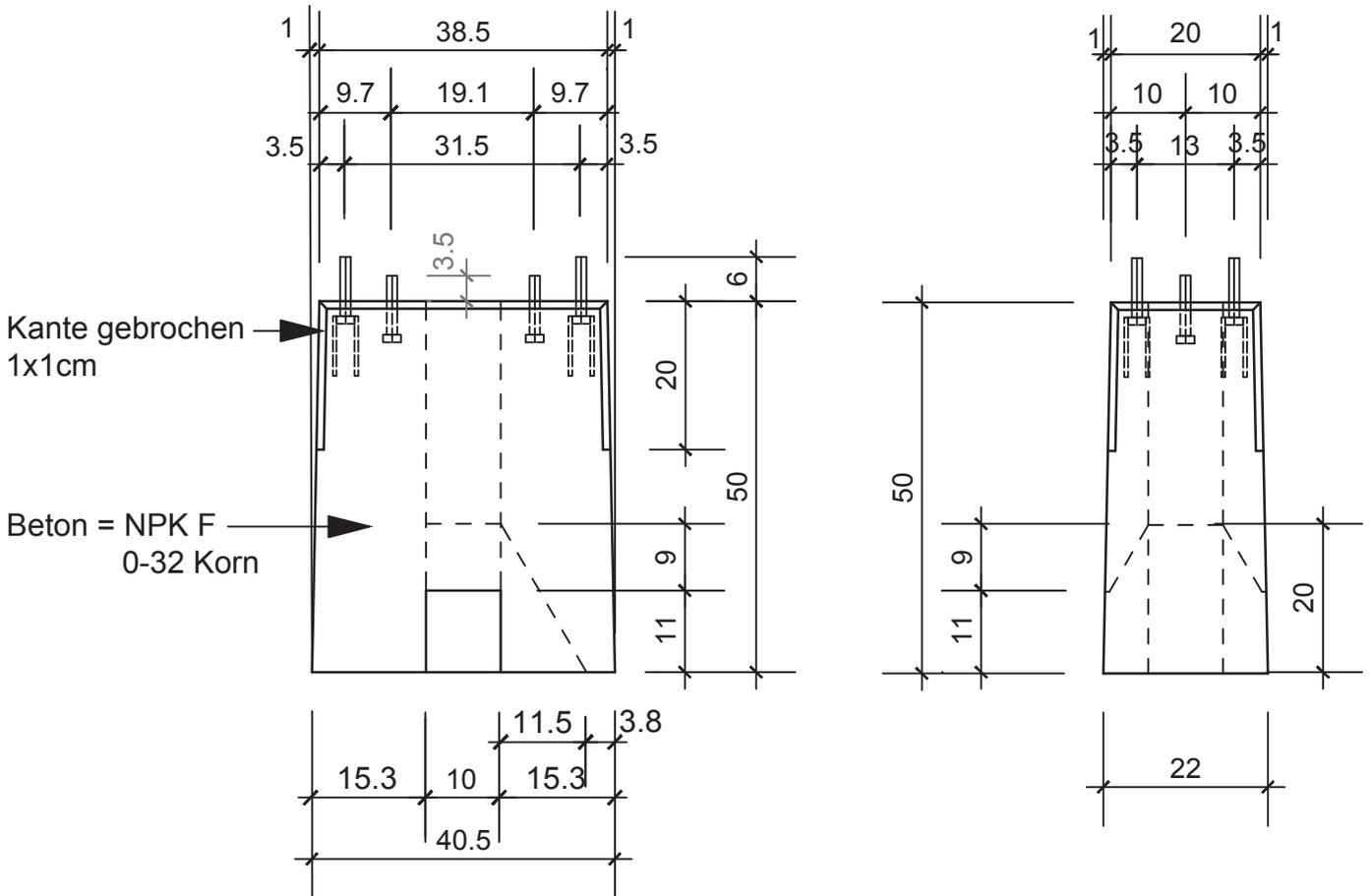
BVB

Plan Nr.

019

SAP Nr.

| | | | | | | |
|------------|----|--------------------------------------|---------|----------|------|--------|
| Archiv : | | <h2>Fundament Billetautomat</h2> | Index : | Datum : | Gez. | Freig. |
| Format : | A4 | | | 25.11.15 | Vus | Gus |
| Massstab : | | | A | 07.12.15 | Vus | Gus |
| | | | B | 09.12.15 | Vus | Gus |
| | | | C | 05.01.16 | Vus | Gus |
| | | | D | | | |



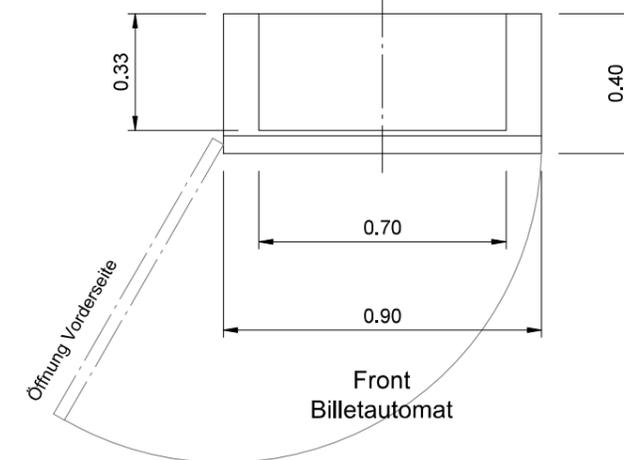
Seitenansicht

Vorderansicht

Draufsicht

Billetautomat

Hinten



Front
Billetautomat

Schnitt A-A

Aufsicht Fundament

Hinten

Fundament Billetautomat
vorgefertigt

Stahlblechsockel
mit Befestigungsplatte

Ortsbetonfundament 80/60cm

Front
Billetautomat

¹ Der Abstand zwischen dem Billetautomaten und den Hauswänden bzw. Mauern muss mindestens 5cm betragen

Bedienungsfeld nach VAböV
max. 1.30m über OK Terrain

Stahlblechsockel
mit Befestigungsplatte

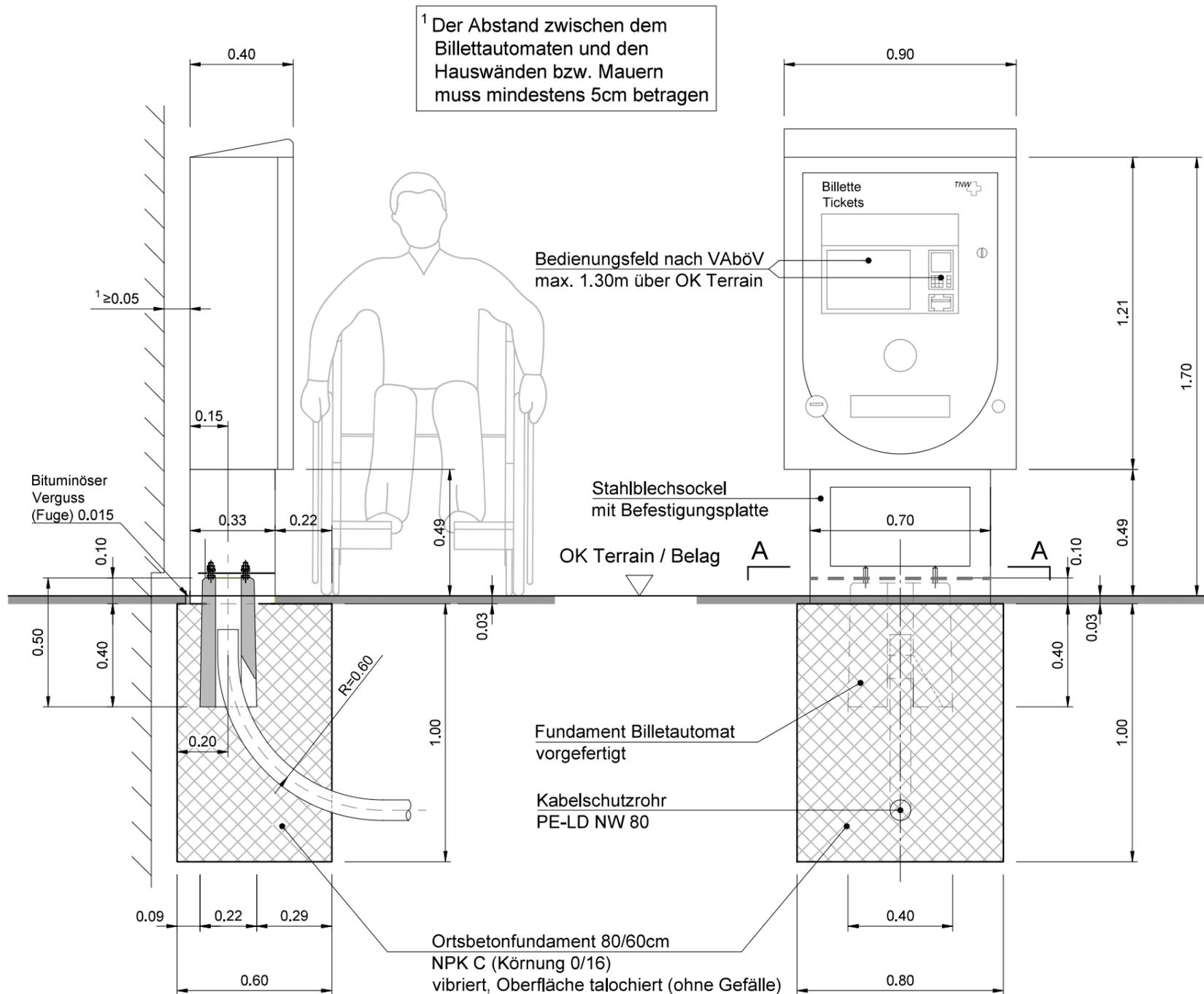
OK Terrain / Belag

Fundament Billetautomat
vorgefertigt

Kabelschutzrohr
PE-LD NW 80

Ortsbetonfundament 80/60cm
NPK C (Körnung 0/16)
vibriert, Oberfläche talochiert (ohne Gefälle)

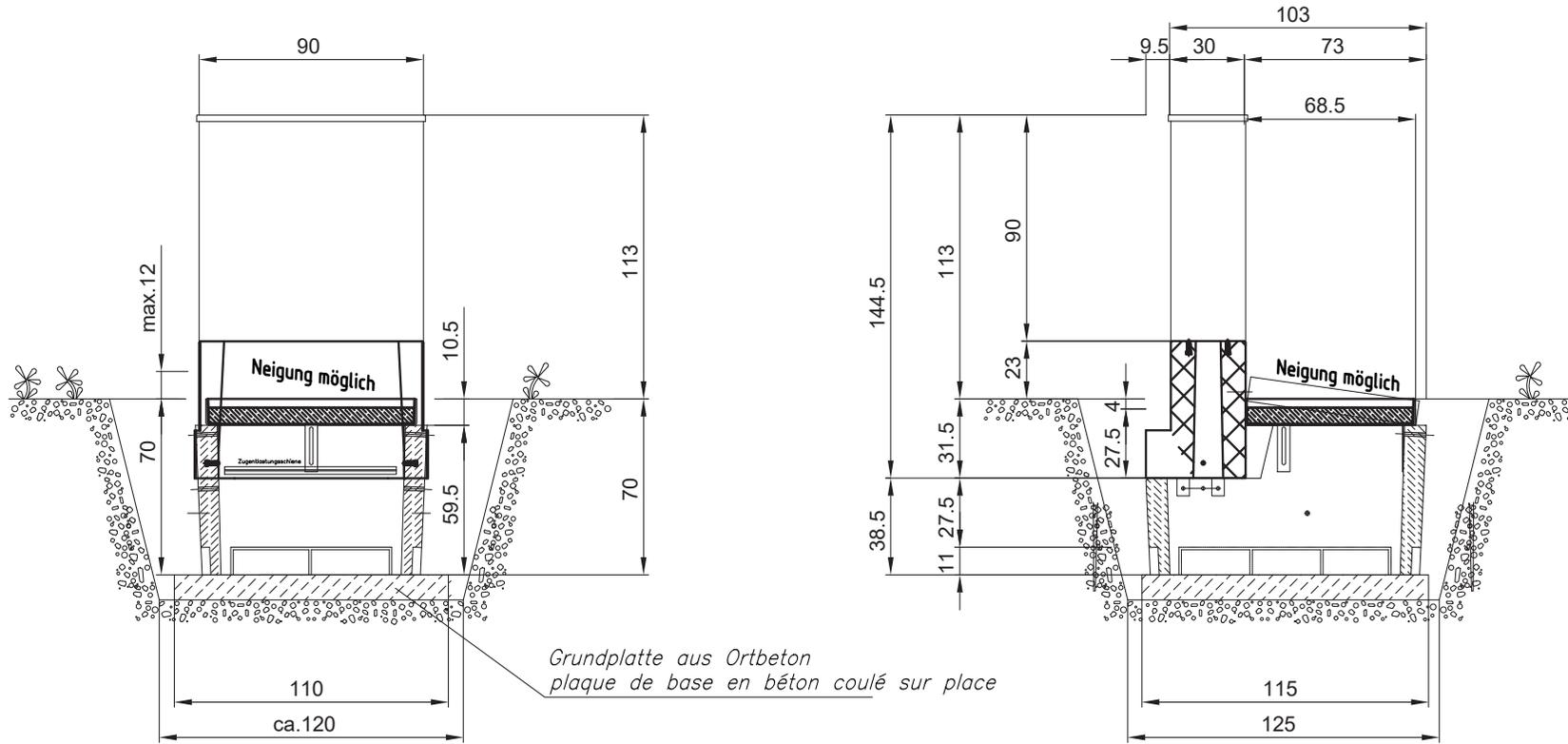
Bituminöser
Verguss
(Fuge) 0.015



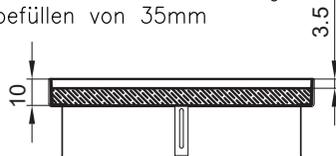
Masse in m



Höhe Oberkant Betonfundament bis Fertigbelag 8cm – 10cm



Deckel B125 für bauseitiges
befüllen von 35mm



Deckel Mass: HxBxT = 67,5x83,3x10

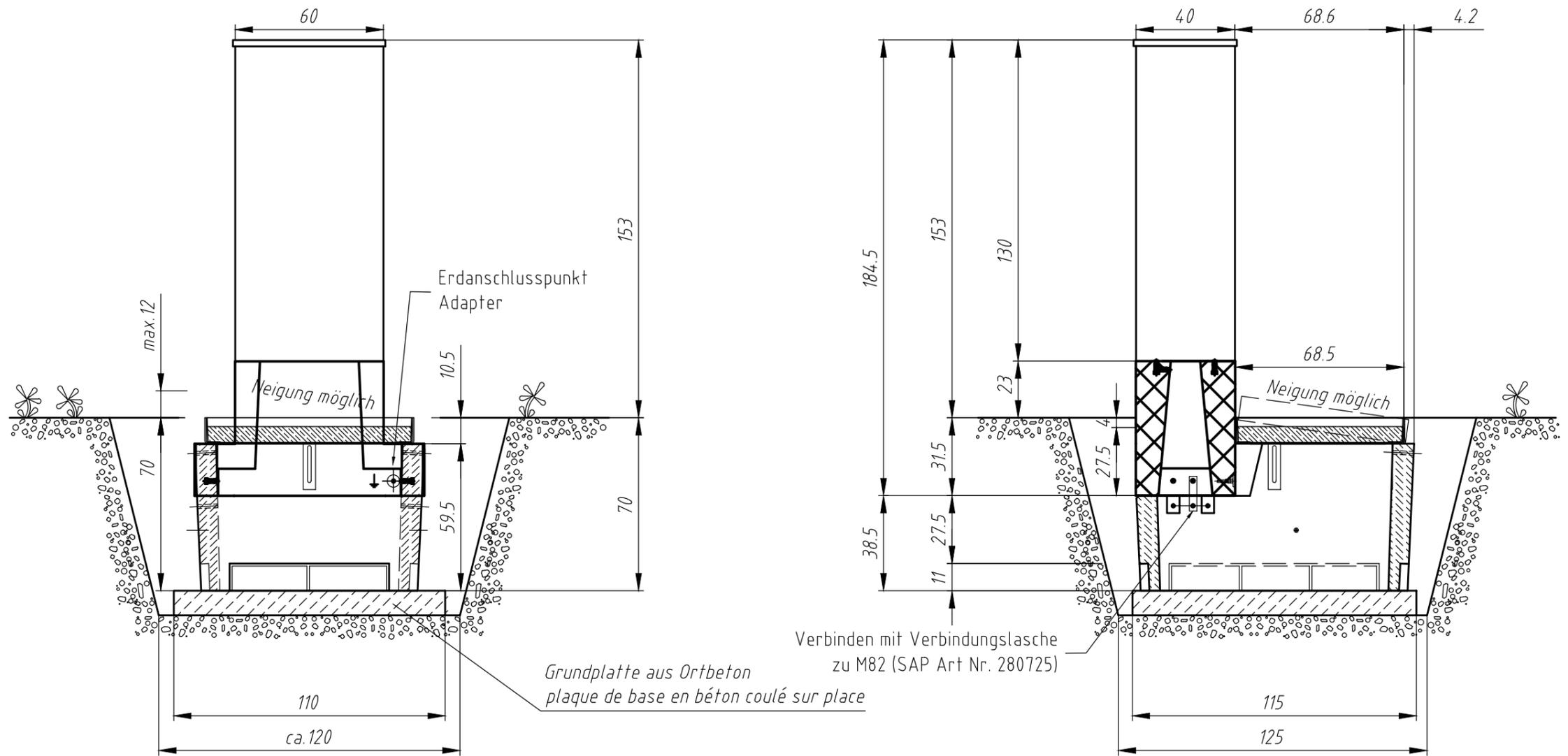
Fundament ca. 350kg
Adapter ca. 290kg
Deckel ca. 110kg

Masse in cm

BBC Cellpack Power Systems – Kabelkasten/
Fundament M82/750 N mit Adapter 545mm (300mm)
und Deckel B125

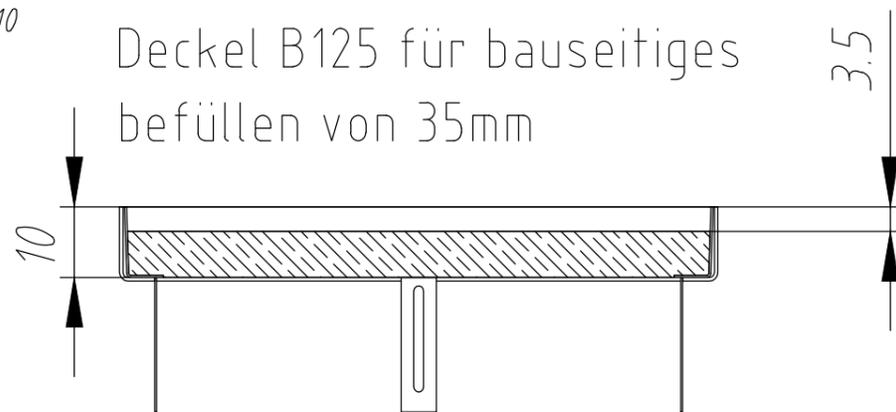
ECSCAD

| | | | | | | | | | | | |
|-------|----------|------------------|------|----------------------------|------|----------------|--|----------------------------|--|------------------------------|--|
| | | Datum 25.01.2019 | | BVB Haltestellenversorgung | | Selmoni | | Auftragsnummer VTN_76660 | | = BVB Haltestellenversorgung | |
| | | Bearb. vtn | | | | Selmoni | | Disposition Betonfundament | | + | |
| Zust. | Änderung | Datum | Name | Gepr. | Norm | | | Schemanummer 18.95010.1 | | 14 Bl. Blatt 801 | |



Detail A

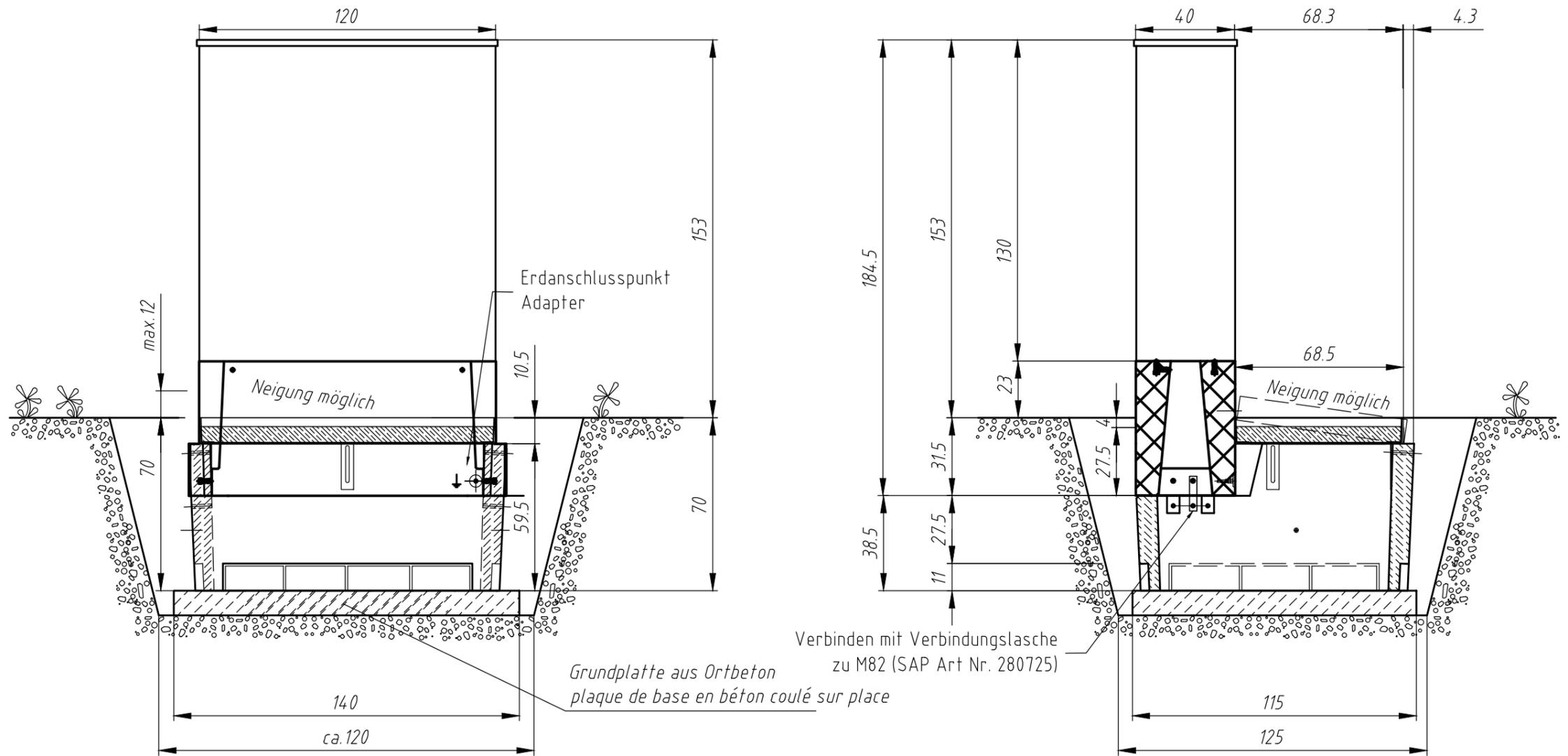
M 1:10



Deckel B125 für bauseitiges
befüllen von 35mm

Masse in cm / cotes en cm

| | | | | | |
|---|--|---------------------------|------------|--------------------|-------|
| Werkstoff: | | Oberfläche: | | | |
| CAD: | | Order: 20110160 | | | |
| Kabelkasten / buffet de câbles Fundament / fondation M82/750 N | | Massstab | Gezeichnet | 05.03.2019 | dwi |
| | | 1:20/1:10 | Geprüft | | |
| M82/750 N m. Adapter 545 (602x402) | | Änderung | a | 12.04.2019 | dwi |
| | | | | | |
| CELLPACK | | Cellpack Power Systems AG | A3 | Bl. Nr. | Index |
| Power Systems | | 5612 Villmergen | | Aufstellung | a |



Detail A

M 1:10



Masse in cm / cotes en cm

| | | | | | |
|--------------------------------------|--|---------------------------|------------|------------|-------|
| Werkstoff: | | Oberfläche: | | | |
| CAD: | | Order: 20109754 | | | |
| Kabelkasten / buffet de câbles | | Massstab | Gezeichnet | 22.03.2019 | dwi |
| Fundament / fondation M82/1100 N | | 1:20/1:10 | Geprüft | | |
| M82/1100 N m. Adapter 545 (1202x402) | | Anderung | a | 10.04.2019 | dwi |
| | | | b | 12.04.2019 | dwi |
| BBC CELLPACK | | Cellpack Power Systems AG | A3 | Bl. Nr. | Index |
| Power Systems 5612 Villmergen | | Aufstellung | | b | |

600 Publikumsanlagen



| | | | | |
|---|--|-----------------------------|---|-----------------------|
| ZPF Structure AG Kohlenberggasse 1 - 4051 Basel | | PLAN Nr Z439-131B | BETONSTAHLLISTEN NR. Z439-131-01B | SEITE 2 / 2 |
|---|--|-----------------------------|---|-----------------------|

| POS. | ANZ. TOTAL | Ø | ETR | LÄNGE m | | SCHEMA | BEMERKUNGEN |
|----------|---------------|-----------|-----|-------------|--------------|--------|-------------|
| | | | | ABGEW. | TOTAL | | |
| 1 | 21 | 10 | | 3.66 | 76.86 | | |
| 2 | 22 | 10 | | 1.00 | 22.00 | | |
| 3 | 22 | 10 | | 2.12 | 46.64 | | |
| 4 | 24 | 10 | | 1.59 | 38.16 | | |
| 5 | 20 | 10 | | 1.69 | 33.80 | | |

Hilti Ankerstange

Objekt:

Normwarethalle BVB

Typ Mono

Datum:

28.08.2024

Liste Nr.:

Z439-131-02B

Gez.:

TB

Plan Nr.:

Z439-131B

Lieferadresse:

Ingenieurbüro:

ZPF Structure AG

Kohlenberggasse 1, 4051 Basel

Tel. 061 386 99 87 Fax 061 386 99 89

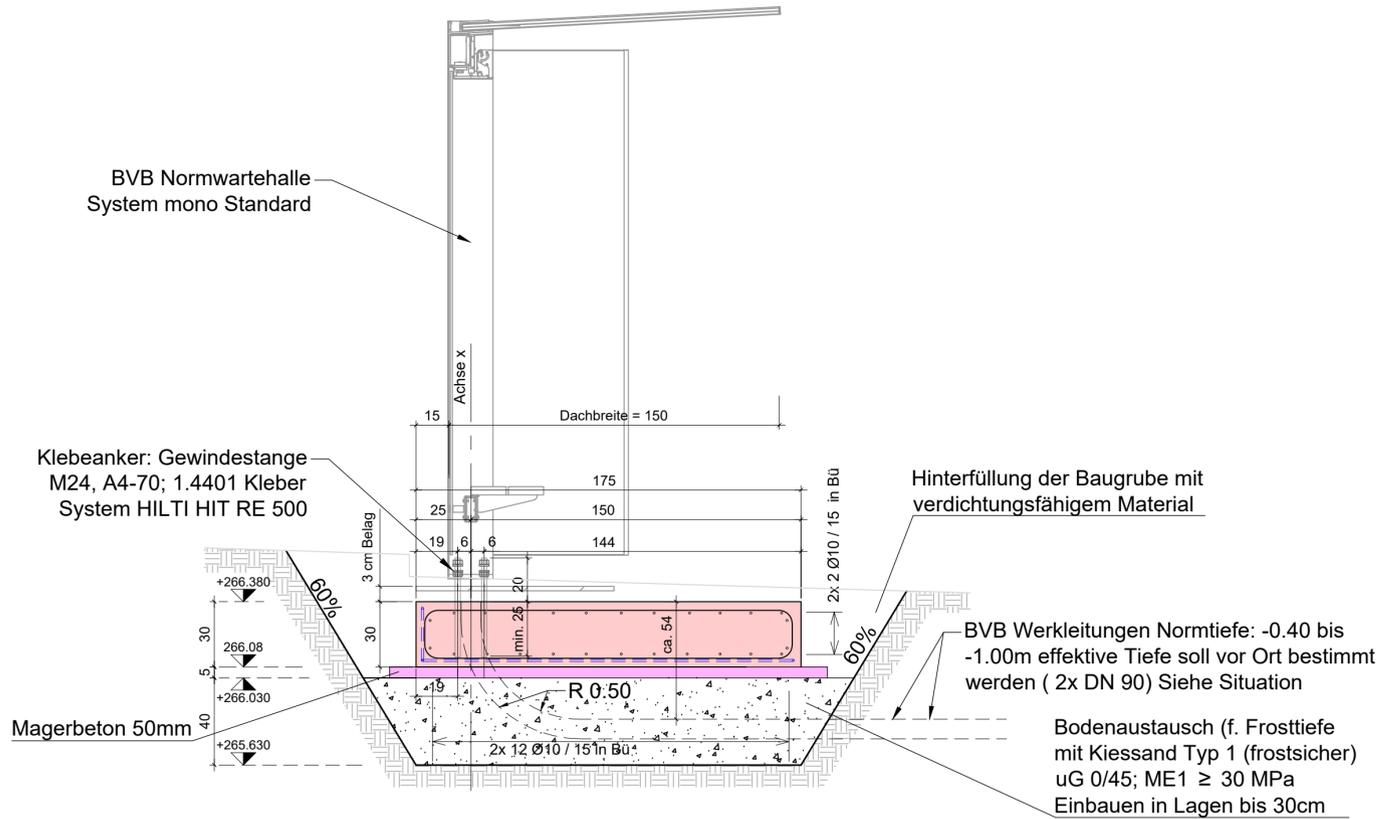
Liefertermin:

Bauunternehmer:

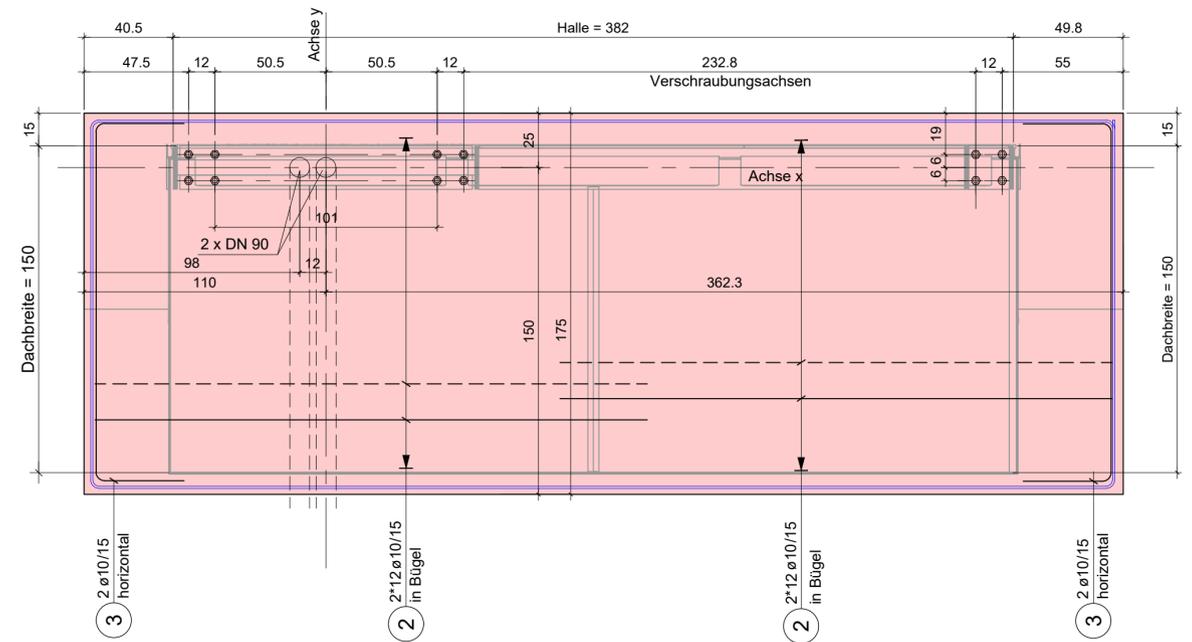
| Pos. | Typ | Werkstoff | L Standard | D | Anzahl |
|------|---------------------|------------|---------------|-----|--------|
| | | | mm | | |
| 1 | Ankerstange HIT-C-R | A4-70 | 450 | M24 | 12 |
| 2 | U-Scheibe, Muttern | zusätzlich | | | 12 |



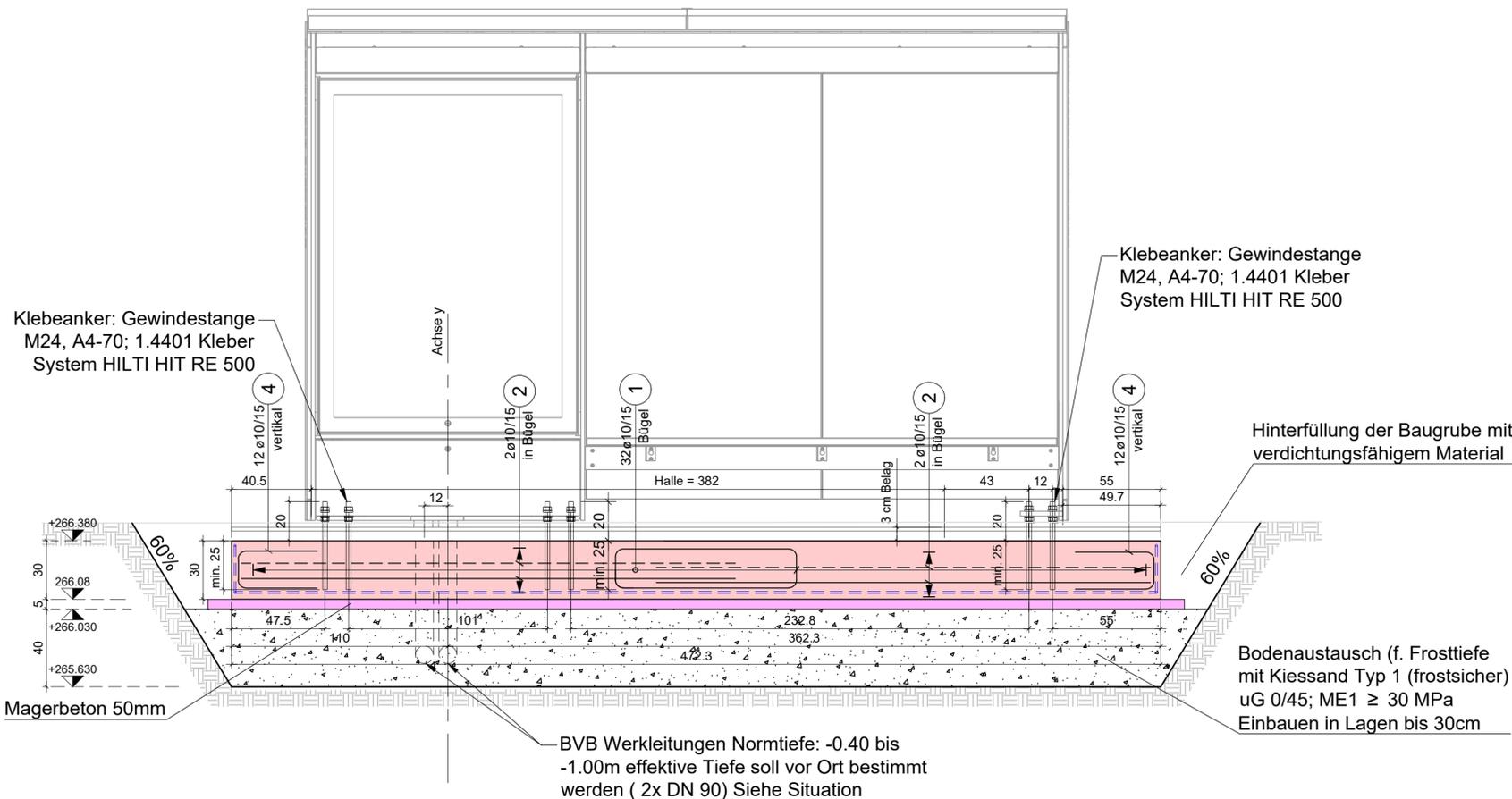
Querschnitt



Draufsicht



Längsschnitt



| | | | | |
|------------------------------|---|------------|--------------------------|-----|
| Index: | A | 28.08.2025 | Einarbeitung Korrekturen | BER |
| Fundament: | 5cm Magerbetonsohle | | | |
| Beton: | nach SIA 262 C30/37, XC4, Dmax 32, CI 0.10, C3 (NPK C) | | | |
| Stahl: | nach SIA 262 B500B | | | |
| Überdeckung: | 4cm | | | |
| Listen: | Z439-141-01A Eisenliste Z439-141-02A Ankerstange-Liste | | | |
| zugehöriger Architektenplan: | Burri Public Elements Nr. 1053193-01 | | | |
| Anschluss Stützenfuss: | nachträglich mit chemischer Verankerung Produkt: Hilti HIT-HY 200-A mit Hochlast-Verbundanker -Ankerstange Hilti HIT-C-R A4-70 Rostfrei incl. der dazugehörigen Müttern und Unterlagsscheiben - Verankerungstiefe im Beton 250mm (Die Verankerungstiefe ist zwingend einzuhalten.) | | | |
| Kontaktflächen: | Die Kontaktflächen zwischen dem nichtrostendem Stahl und der verzinkten Konstruktion sind mit einem Schmier- und Montagefett gegen Kontaktkorrosion zu schmieren (Produkt: STABURAGS NBU 30 PTM ogw.). Dies sind die Stellen Fussplatte-Unterlagsscheibe, Stab-Lochleibung Platte. | | | |
| Versetzen / Toleranzen: | Gemäss Angaben des Herstellers / Produktdatenblatt. Die Bohrungen sind mit Hilfe einer Lehre / Schablone zu erstellen. Bohrung in Beton für Stahl Ø25. Bohrerdurchmesser 30-32mm. | | | |
| Fundamentierung: | «Eine Fundamentierung muss standardmässig in jeder Warte Halle gemäss HB-062 Handbuch für Erdung und Stromrückleitung, Kapitel 6.7 durchgeführt werden. Hinweis zur Erdung: Das vorliegende Fundament ist ein Flachfundament mit reduzierter Tiefe und erfüllt daher nicht die Voraussetzungen für eine normgerechte Fundamentierung, da gemäss NIN 2025 der Ringerder eine Mindestverlegetiefe von 0,7 m aufweisen muss. Es ist daher erforderlich, eine ergänzende Erdungsanlage (z. B. Tiefenerder oder zusätzliche Bauwerkserde) gesondert zu planen und auszuführen. Bevor das System abgenommen wird, muss eine Erdungsmessung durchgeführt werden, um zu überprüfen, ob der Erdungswiderstand innerhalb der zulässigen normativen Grenzwerte liegt.» | | | |
| Werkleitungen: | Wenn möglich einen Bogenradius von 0.5m einhalten. Kupferseil blank 50 mm ² Magerbeton 50mm Bodenaustausch | | | |

| | | |
|--|--|-------------------------------------|
| NORMWARTEHALLEN BVB - PARAPLUIE | | BAUENTSCHEIDNUMMER: |
| BASLER VERKEHRS-BETRIEBE CLARAGRABEN 55, CH-4005 BASEL | | ... |
| ARGE Stauffenegger+Stutz_Rüdisühli+ Ibach | | -Rev. : A - |
| Heuberg 16, CH-4051 Basel, Tel. 061 263 32 42, Fax 061 263 32 44 | | -Rev. : B - |
| | | -Rev. : C - |
| | | -Rev. : D - |
| FUND. TYP MONO STANDARD | | MASSSTAB : 1:20 |
| FLACHFUNDATION | | GEZEICHNET : BER |
| SCHALUNGS- UND ARMIERUNGSPLAN | | FORMAT : 630 x 520 |
| | | DATUM : 21.08.2025 |
| zpf. Ingenieure ZPF Structure AG · Kohlenberggasse 1 · 4051 Basel · Schweiz +41 61 386 99 88 · info@zpfing.ch · www.zpfing.ch | | PLAN NR. Z439-141A |

Hilti Ankerstange

Objekt:

Normwarethalle BVB

Typ Mono

Datum:

28.08.2024

Liste Nr.:

Z439-141-02A

Gez.:

BER

Plan Nr.:

Z439-141A

Lieferadresse:

Ingenieurbüro:

ZPF Structure AG

Kohlenberggasse 1, 4051 Basel

Tel. 061 386 99 87 Fax 061 386 99 89

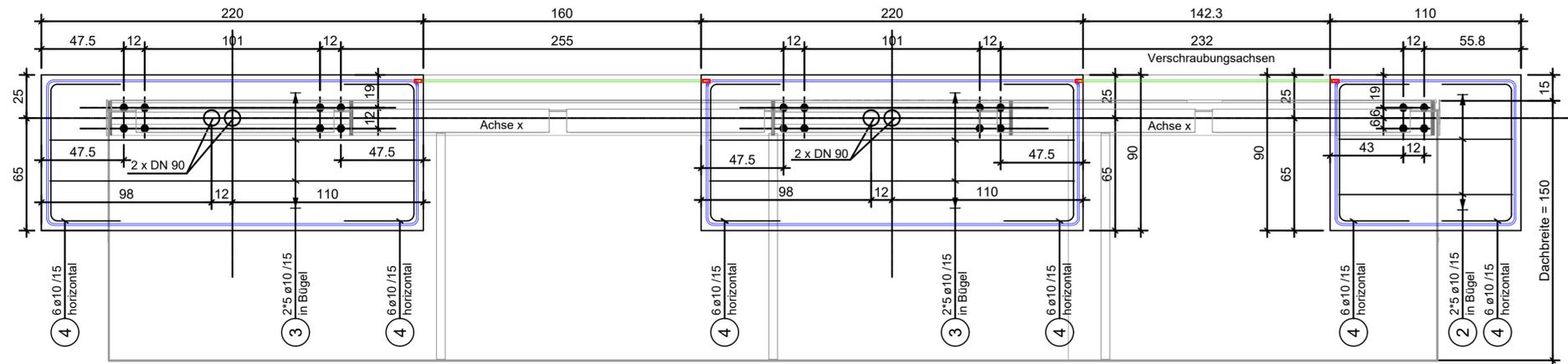
Liefertermin:

Bauunternehmer:

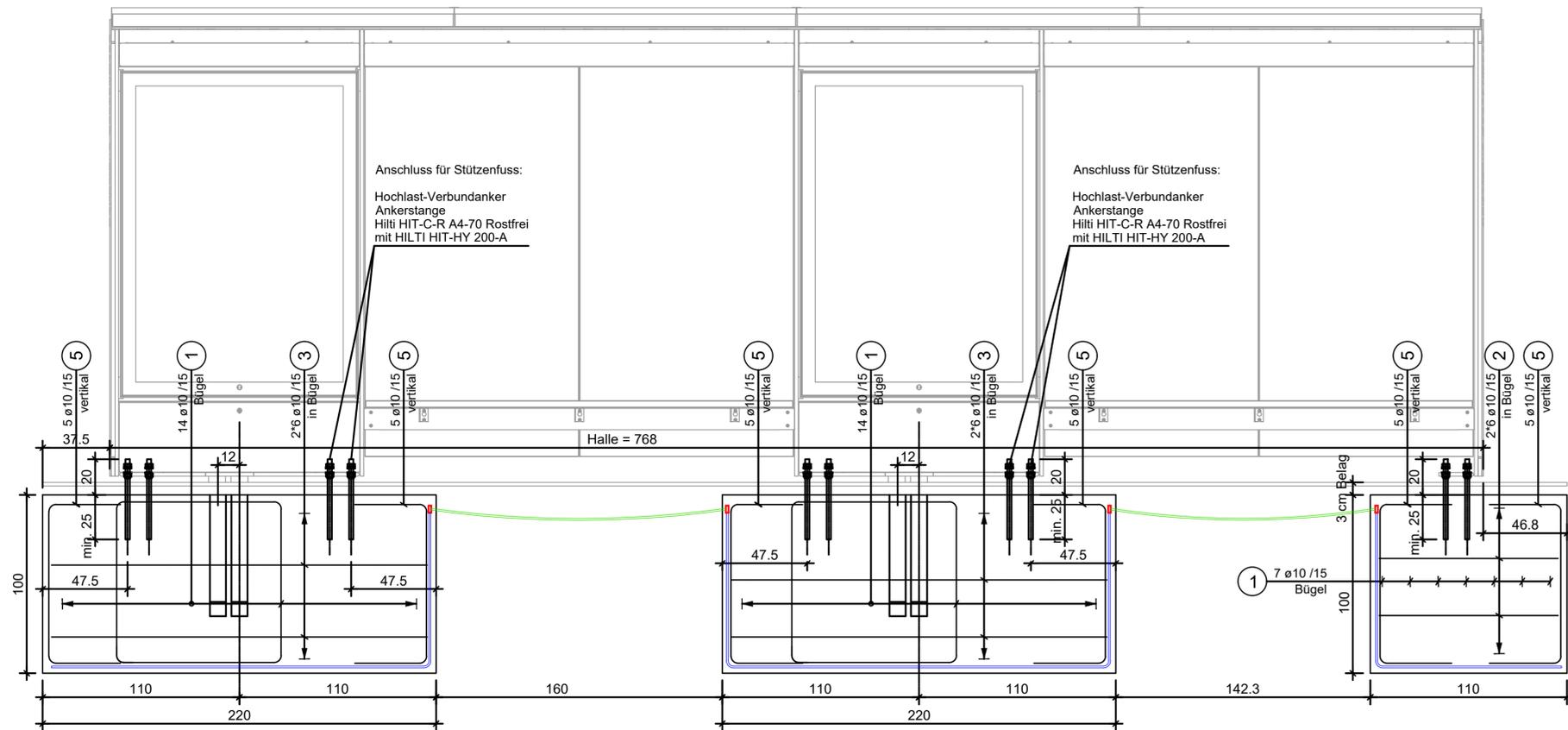
| Pos. | Typ | Werkstoff | L Standard | D | Anzahl |
|------|---------------------|------------|---------------|-----|--------|
| | | | mm | | |
| 1 | Ankerstange HIT-C-R | A4-70 | 450 | M24 | 12 |
| 2 | U-Scheibe, Muttern | zusätzlich | | | 12 |



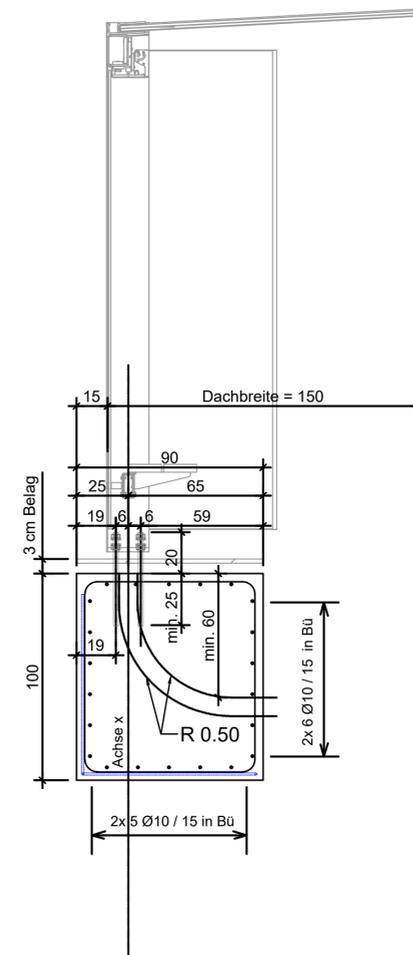
Draufsicht



Längsschnitt



Querschnitt



| Index | Datum | Planänderung | gez. |
|-------|------------|--|------|
| A | 16.12.2024 | Ergänzung Fundamenterdung | TB |
| B | 28.08.2025 | Ergänzung Werkleitungen + Einarbeitung Korrekturen | BER |

| | |
|------------------------------|---|
| Fundament: | 5cm Magerbetonsohle |
| Beton: | nach SIA 262 C30/37, XC4, Dmax 32, CI 0.10, C3 (NPK C) |
| Stahl: | nach SIA 262 B500B |
| Überdeckung: | 4cm |
| Listen: | Z439-130-01B Eisenliste Z439-130-02B Ankerstange-Liste |
| zugehöriger Architektenplan: | Burri Public Elements Nr. 1053193-01 |
| Anschluss Stützenfuss: | nachträglich mit chemischer Verankerung Produkt: Hilti HIT-HY 200-A mit Hochlast-Verbundanker -Ankerstange Hilti HIT-C-R A4-70 Rostfrei incl. der dazugehörigen Müttern und Unterlagsscheiben - Verankerungstiefe im Beton 250mm (Die Verankerungstiefe ist zwingend einzuhalten.) |
| Kontaktflächen: | Die Kontaktflächen zwischen dem nichtrostendem Stahl und der verzinkten Konstruktion sind mit einem Schmier- und Montagefett gegen Kontaktkorrosion zu schmieren (Produkt: STABURAGS NBU 30 PTM oglw.). Dies sind die Stellen Fussplatte-Unterlagsscheibe, Stab-Lochleibung Platte. |
| Versetzen / Toleranzen: | Gemäss Angaben des Herstellers / Produktdatenblatt. Die Bohrungen sind mit Hilfe einer Lehre / Schablone zu erstellen. Bohrung in Beton für Stahl Ø25. Bohrerdurchmesser 30-32mm. |
| Fundamenterdung: | Eine Fundamenterdung muss standardmässig in jeder Warthalle gemäss HB-062 Handbuch für Erdung und Stromrückleitung, Kapitel 6.7 durchgeführt werden. |
| Werkleitungen: | Wenn möglich einen Bogenradius von 0.5m einhalten. |
| | Backenklemme Kupferlitze 50 mm ² Kupferseil blank 50 mm ² |

| | |
|--|---------------------|
| NORMWARTEHALLEN BVB - PARAPLUIE | BAUENTSCHEIDNUMMER: |
| BASLER VERKEHRS-BETRIEBE CLARAGRABEN 55, CH-4005 BASEL | ... |
| ARGE Stauffenegger+Stutz_Rüdisühli+ Ibach | -Rev. : A - |
| Heuberg 16, CH-4051 Basel, Tel. 061 263 32 42, Fax 061 263 32 44 | -Rev. : B - |
| | -Rev. : C - |
| FUND. TYP MONO COMBI LINKS | -Rev. : D - |
| STANDARDSITUATION | MASSSTAB : 1:20 |
| SCHALUNGS- UND ARMIERUNGSPLAN | GEZEICHNET : TB |
| | FORMAT : 830 x 440 |
| | DATUM : 02.10.2024 |
| zpf. Ingenieure | PLAN NR. |
| ZPF Structure AG · Kohlenberggasse 1 · 4051 Basel · Schweiz +41 61 386 99 88 · info@zpfing.ch · www.zpfing.ch | Z439-130B |

| | | | | |
|---|--|-----------------------------|---|-----------------------|
| ZPF Structure AG Kohlenberggasse 1 - 4051 Basel | | PLAN Nr Z439-130B | BETONSTAHLLISTEN NR. Z439-130-01B | SEITE 2 / 2 |
|---|--|-----------------------------|---|-----------------------|

| POS. | ANZ. TOTAL | Ø | ETR | LÄNGE m | | SCHEMA | BEMERKUNGEN |
|------|---------------|----|-----|---------|--------|--------|-------------|
| | | | | ABGEW. | TOTAL | | |
| 1 | 35 | 10 | | 3.66 | 128.10 | | |
| 2 | 22 | 10 | | 1.00 | 22.00 | | |
| 3 | 44 | 10 | | 2.12 | 93.28 | | |
| 4 | 36 | 10 | | 1.59 | 57.24 | | |
| 5 | 30 | 10 | | 1.69 | 50.70 | | |

Hilti Ankerstange

Objekt:

Normwarethalle BVB
Typ Mono Combi Links

Datum:

28.08.2024

Liste Nr.:

Z439-130-02B

Gez.:

TB

Plan Nr.:

Z439-130B

Lieferadresse:

Ingenieurbüro:

ZPF Structure AG
Kohlenberggasse 1, 4051 Basel
Tel. 061 386 99 87 Fax 061 386 99 89

Liefertermin:

Bauunternehmer:

| Pos. | Typ | Werkstoff | L Standard | D | Anzahl |
|------|---------------------|------------|---------------|-----|--------|
| | | | mm | | |
| 1 | Ankerstange HIT-C-R | A4-70 | 450 | M24 | 20 |
| 2 | U-Scheibe, Muttern | zusätzlich | | | 20 |



Hilti Ankerstange

Objekt:

Normwarethalle BVB
Typ Mono Combi Links

Datum:

28.08.2024

Liste Nr.:

Z439-140-02A

Gez.:

BER

Plan Nr.:

Z439-140A

Lieferadresse:

Ingenieurbüro:

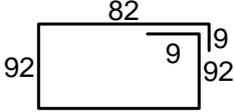
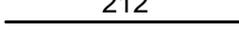
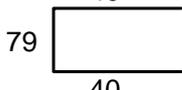
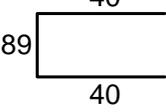
ZPF Structure AG
Kohlenberggasse 1, 4051 Basel
Tel. 061 386 99 87 Fax 061 386 99 89

Liefertermin:

Bauunternehmer:

| Pos. | Typ | Werkstoff | L Standard | D | Anzahl |
|------|---------------------|------------|---------------|-----|--------|
| | | | mm | | |
| 1 | Ankerstange HIT-C-R | A4-70 | 450 | M24 | 20 |
| 2 | U-Scheibe, Muttern | zusätzlich | | | 20 |



| ZPF Structure AG Kohlenberggasse 1 - 4051 Basel | | | | | | PLAN Nr Z439-134B | BETONSTAHLLISTEN NR. Z439-134-01B | SEITE 2 / 2 |
|--|---------------|----|-----|---------|--------|--|--------------------------------------|----------------|
| POS. | ANZ. TOTAL | Ø | ETR | LÄNGE m | | SCHEMA | BEMERKUNGEN | |
| | | | | ABGEW. | TOTAL | | | |
| 1 | 35 | 10 | | 3.66 | 128.10 |  | | |
| 2 | 22 | 10 | | 1.00 | 22.00 |  | | |
| 3 | 44 | 10 | | 2.12 | 93.28 |  | | |
| 4 | 36 | 10 | | 1.59 | 57.24 |  | | |
| 5 | 30 | 10 | | 1.69 | 50.70 |  | | |

Hilti Ankerstange

Objekt:

Normwartehalle BVB
Typ Mono Combi Rechts

Datum:

28.08.2024

Liste Nr.:

Z439-134-02B

Gez.:

TB

Plan Nr.:

Z439-134B

Lieferadresse:

Ingenieurbüro:

ZPF Structure AG
Kohlenberggasse 1, 4051 Basel
Tel. 061 386 99 87 Fax 061 386 99 89

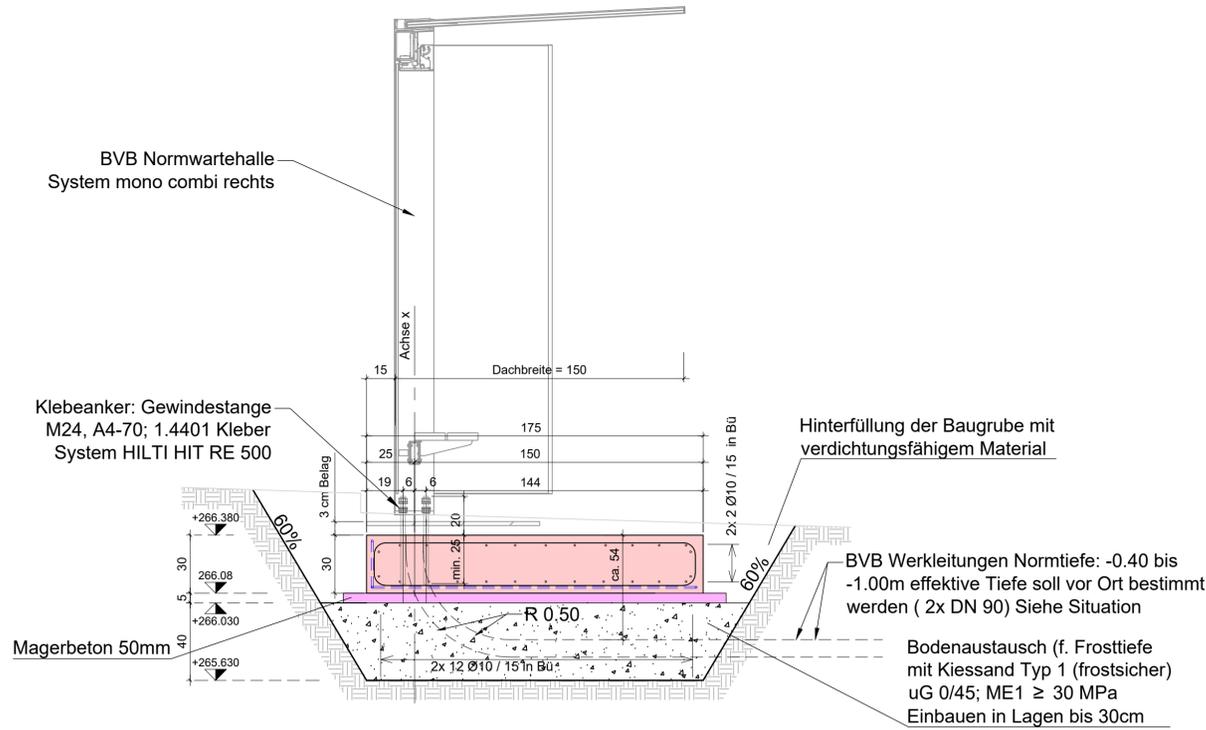
Liefertermin:

Bauunternehmer:

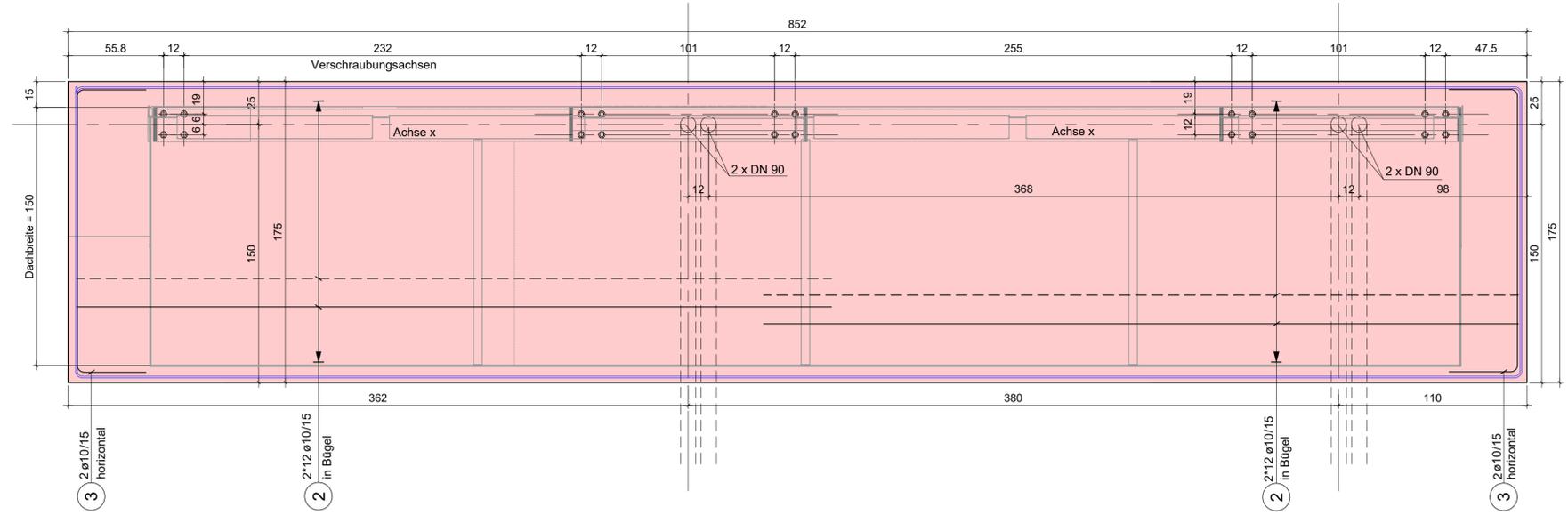
| Pos. | Typ | Werkstoff | L Standard | D | Anzahl |
|------|---------------------|------------|---------------|-----|--------|
| | | | mm | | |
| 1 | Ankerstange HIT-C-R | A4-70 | 450 | M24 | 20 |
| 2 | U-Scheibe, Muttern | zusätzlich | | | 20 |



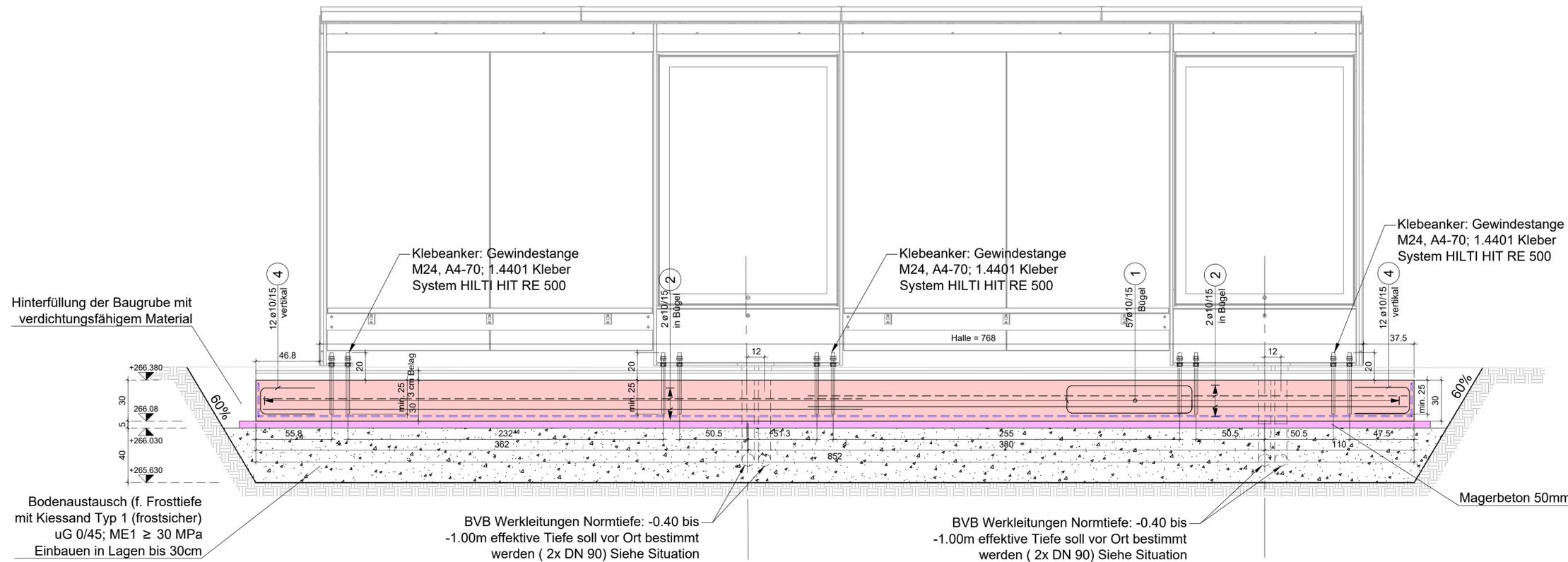
Querschnitt



Draufsicht



Längsschnitt



| | | | | |
|------------------------------|--|------------|--------------------------|-----|
| Index: | A | 28.08.2025 | Einarbeitung Korrekturen | BER |
| Fundament: | 5cm Magerbetonsohle | | | |
| Beton: | nach SIA 262 C30/37, XC4, Dmax 32, CI 0.10, C3 (NPK C) | | | |
| Stahl: | nach SIA 262 B500B | | | |
| Überdeckung: | 4cm | | | |
| Listen: | Z439-144-01A Eisenliste Z439-144-02A Ankerstange-Liste | | | |
| zugehöriger Architektenplan: | Burri Public Elements Nr. 1053193-01 | | | |
| Anschluss Stützenfuss: | nachträglich mit chemischer Verankerung Produkt: Hilti HIT-HY 200-A mit Hochlast-Verbundanker -Ankerstange Hilti HIT-C-R A4-70 Rostfrei incl. der dazugehörigen Muttern und Unterlagsscheiben - Verankerungstiefe im Beton 250mm (Die Verankerungstiefe ist zwingend einzuhalten.) | | | |
| Kontaktflächen: | Die Kontaktflächen zwischen dem nichtrostendem Stahl und der verzinkten Konstruktion sind mit einem Schmier- und Montagefett gegen Kontaktkorrosion zu schmieren (Produkt: STABURAGS NBU 30 PTM oglw.). Dies sind die Stellen Fussplatte-Unterlagsscheibe, Stab-Lochleibung Platte. | | | |
| Versetzen / Toleranzen: | Gemäss Angaben des Herstellers / Produktdatenblatt. Die Bohrungen sind mit Hilfe einer Lehre / Schablone zu erstellen. Bohrung in Beton für Stahl Ø25, Bohrerdurchmesser 30-32mm. | | | |
| Fundamentierung: | «Eine Fundamentierung muss standardmässig in jeder Warteuhalle gemäss HB-062 Handbuch für Erdung und Stromrückleitung, Kapitel 6.7 durchgeführt werden. Hinweis zur Erdung: Das vorliegende Fundament ist ein Flachfundament mit reduzierter Tiefe und erfüllt daher nicht die Voraussetzungen für eine normgerechte Fundamentierung, da gemäss NIN 2025 der Ringerder eine Mindestverlegetiefe von 0.7 m aufweisen muss. Es ist daher erforderlich, eine ergänzende Erdungsanlage (z. B. Tiefenerder oder zusätzliche Bauwerkserde) gesondert zu planen und auszuführen. Bevor das System abgenommen wird, muss eine Erdungsmessung durchgeführt werden, um zu überprüfen, ob der Erdungswiderstand innerhalb der zulässigen normativen Grenzwerte liegt.» | | | |
| Werkleitungen: | Wenn möglich einen Bogenradius von 0.5m einhalten. Kupferseil blank 50 mm ² Magerbeton 50mm Bodenaustausch | | | |

| | | |
|--|--|-------------------------------------|
| NORMWARTEHALLEN BVB - PARAPLUIE | | BAUENTSCHEIDNUMMER: |
| BASLER VERKEHRS-BETRIEBE CLARAGRABEN 55, CH-4005 BASEL | | ... |
| ARGE Stauffenegger+Stutz_Rüdisühli+ Ibach | | -Rev.: A - |
| Heuberg 16, CH-4051 Basel, Tel. 061 263 32 42, Fax 061 263 32 44 | | -Rev.: B - |
| | | -Rev.: C - |
| FUND. TYP MONO COMBI RECHTS | | -Rev.: D - |
| FLACHFUNDATION | | MASSSTAB : 1:20 |
| SCHALUNGS- UND ARMIERUNGSPLAN | | GEZEICHNET : BER |
| | | FORMAT : 800 x 520 |
| | | DATUM : 21.08.2025 |
| zpf. Ingenieure | | |
| ZPF Structure AG · Kohlenberggasse 1 · 4051 Basel · Schweiz +41 61 386 99 88 · info@zpfing.ch · www.zpfing.ch | | |
| | | PLAN NR. Z439-144A |

Hilti Ankerstange

Objekt:

Normwarethalle BVB
Typ Mono Combi Rechts

Datum:

28.08.2024

Liste Nr.:

Z439-144-02A

Gez.:

BER

Plan Nr.:

Z439-144A

Lieferadresse:

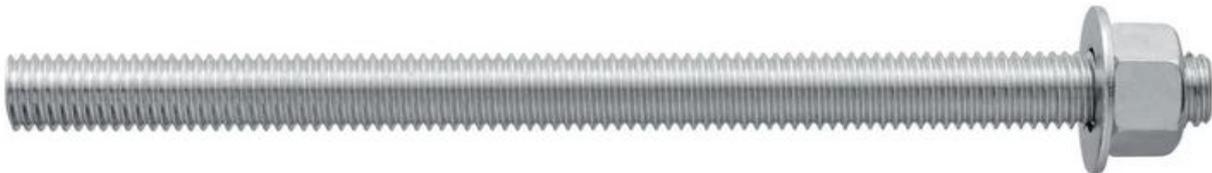
Ingenieurbüro:

ZPF Structure AG
Kohlenberggasse 1, 4051 Basel
Tel. 061 386 99 87 Fax 061 386 99 89

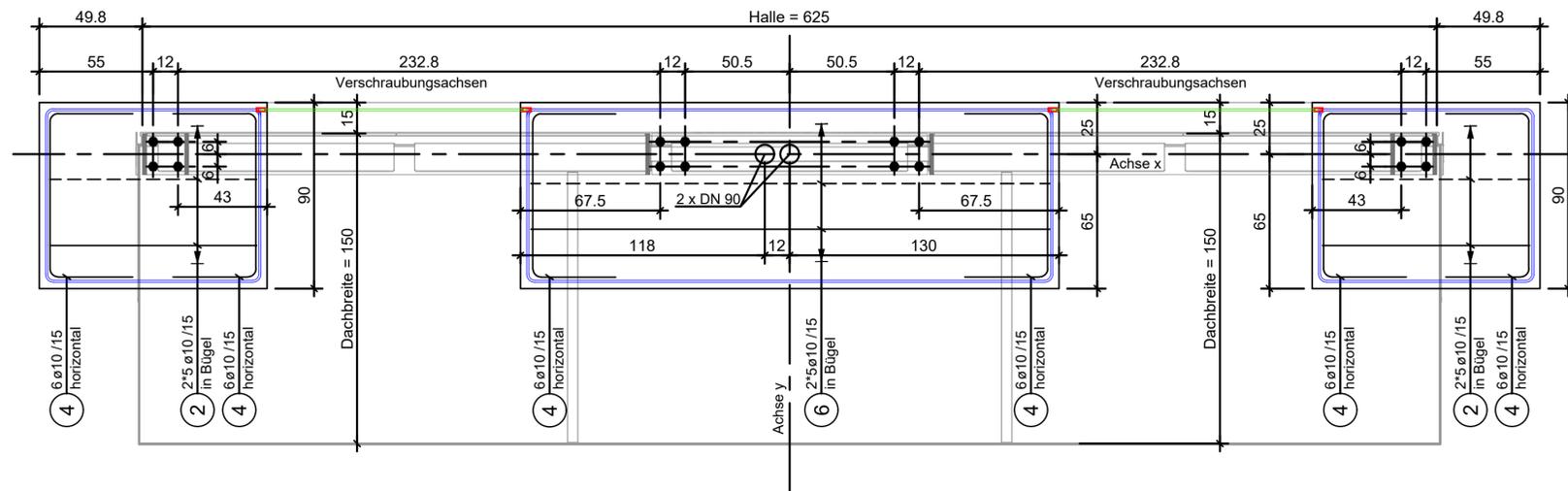
Liefertermin:

Bauunternehmer:

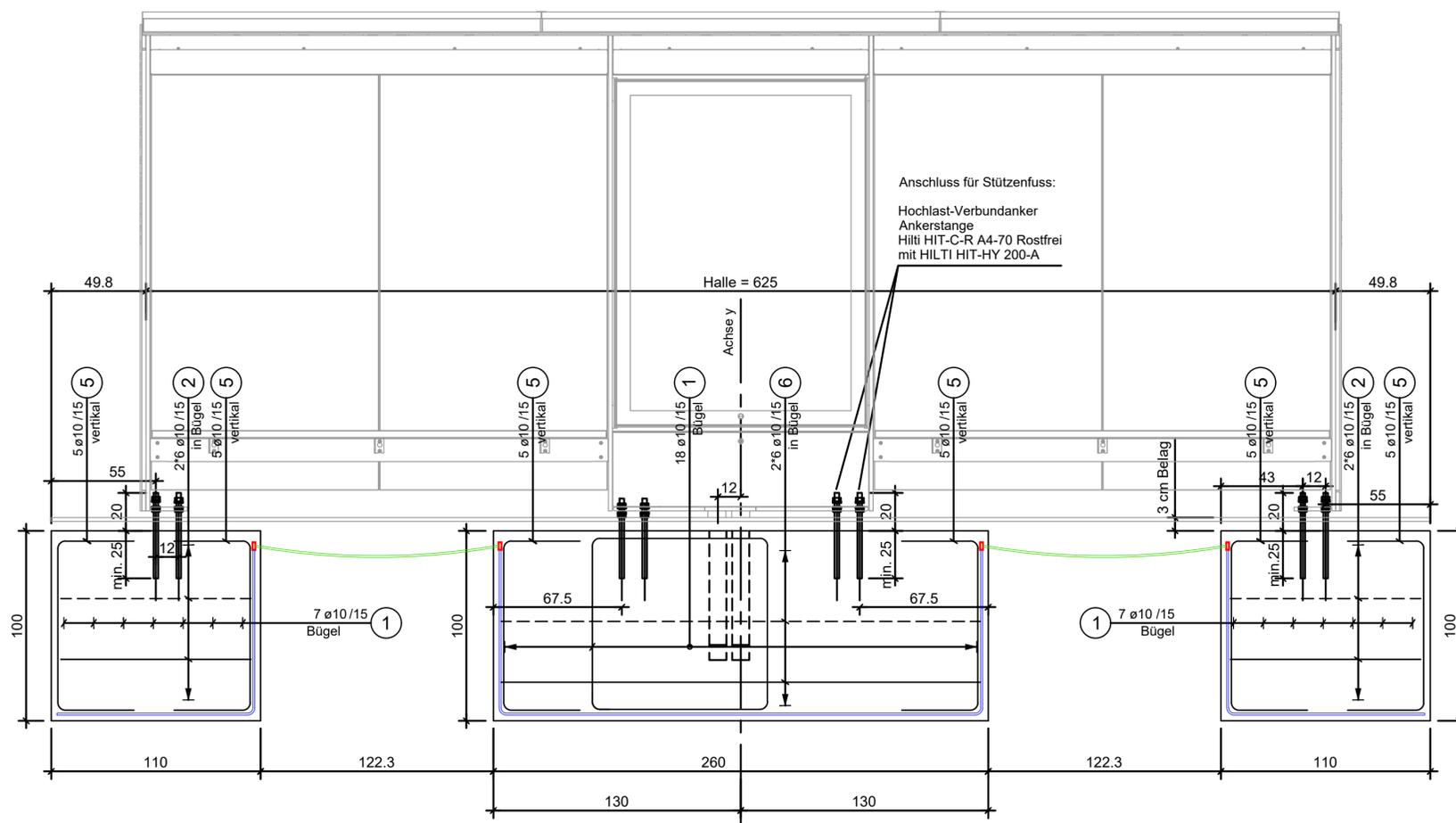
| Pos. | Typ | Werkstoff | L Standard | D | Anzahl |
|------|---------------------|------------|---------------|-----|--------|
| | | | mm | | |
| 1 | Ankerstange HIT-C-R | A4-70 | 450 | M24 | 20 |
| 2 | U-Scheibe, Muttern | zusätzlich | | | 20 |



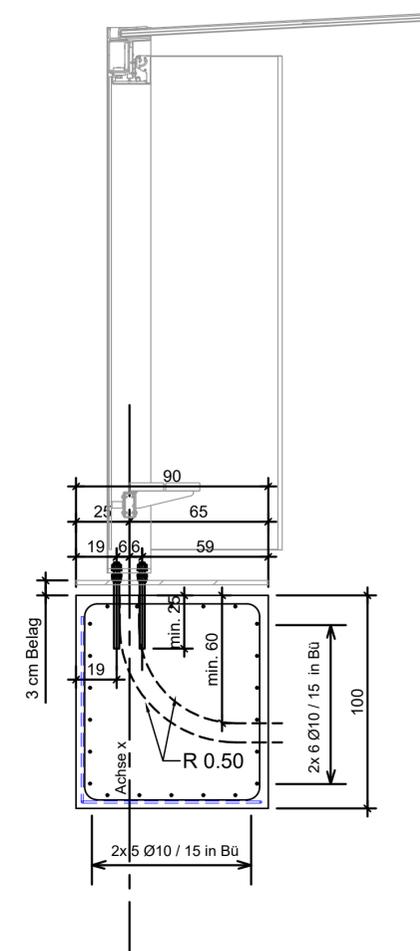
Draufsicht



Längsschnitt



Querschnitt



| Index | Datum | Planänderung | gez. |
|-------|------------|--|------|
| A | 16.12.2024 | Ergänzung Fundamenterdung | TB |
| B | 28.08.2025 | Ergänzung Werkleitungen + Einarbeitung Korrekturen | BER |
| | | | |
| | | | |

- Fundament: 5cm Magerbetonsohle
- Beton: nach SIA 262 C30/37, XC4, Dmax 32, Cl 0.10, C3 (NPK C)
- Stahl: nach SIA 262 B500B
- Überdeckung: 4cm
- Listen: Z439-132-01B Eisenliste
Z439-132-02B Ankerstange-Liste
- zugehöriger Architektenplan: Burri Public Elements Nr. 1052236-01
- Anschluss Stützenfuss: nachträglich mit chemischer Verankerung
Produkt: Hilti HIT-HY 200-A mit Hochlast-Verbundanker
-Ankerstange Hilti HIT-C-R A4-70 Rostfrei incl. der dazugehörigen Muttern und Unterlagsscheiben
- Verankerungstiefe im Beton 250mm (Die Verankerungstiefe ist zwingend einzuhalten.)
- Kontaktflächen: Die Kontaktflächen zwischen dem nichtrostendem Stahl und der verzinkten Konstruktion sind mit einem Schmier- und Montagefett gegen Kontaktkorrosion zu schmieren (Produkt: STABURAGS NBU 30 PTM oglw.). Dies sind die Stellen Fussplatte-Unterlagsscheibe, Stab-Lochleibung Platte.
- Versetzen / Toleranzen: Gemäss Angaben des Herstellers / Produktdatenblatt. Die Bohrungen sind mit Hilfe einer Lehre / Schablone zu erstellen. Bohrung in Beton für Stahl Ø25. Bohrerdurchmesser 30-32mm.
- Fundamenterdung: Eine Fundamenterdung muss standardmässig in jeder Werthalle gemäss HB-062 Handbuch für Erdung und Stromrückleitung, Kapitel 6.7 durchgeführt werden.
- Werkleitungen: Wenn möglich einen Bogenradius von 0.5m einhalten.

| | |
|--|--|
| NORMWARTEHALLEN BVB - PARAPLUIE BASLER VERKEHRS-BETRIEBE CLARAGRABEN 55, CH-4005 BASEL | BAUENTSCHEIDNUMMER: ... |
| ARGE Stauffenegger+Stutz_Rüdisühli+ Ibach Heuberg 16, CH-4051 Basel, Tel. 061 263 32 42, Fax 061 263 32 44 | -Rev.: A -Rev.: B |
| FUNDAMENT TYP DUPLEX MANUAL - STANDARDSITUATION SCHALUNGS- UND ARMIERUNGSPLAN | -Rev.: C - -Rev.: D - |
| | MASSSTAB : 1:20 GEZEICHNET : TB FORMAT : 780 x 440 DATUM : 02.10.2024 |
| zpf. Ingenieure ZPF Structure AG · Kohlenberggasse 1 · 4051 Basel · Schweiz +41 61 386 99 88 · info@zpfing.ch · www.zpfing.ch | PLAN NR. Z439-132B |

| ZPF Structure AG Kohlenberggasse 1 - 4051 Basel | | | | | | PLAN Nr Z439-132B | BETONSTAHLLISTEN NR. Z439-132-01B | SEITE 2 / 2 |
|--|---------------|----|-----|---------|--------|----------------------|--------------------------------------|----------------|
| POS. | ANZ. TOTAL | Ø | ETR | LÄNGE m | | SCHEMA | BEMERKUNGEN | |
| | | | | ABGEW. | TOTAL | | | |
| 1 | 32 | 10 | | 3.66 | 117.12 | | | |
| 2 | 44 | 10 | | 1.00 | 44.00 | | | |
| 4 | 36 | 10 | | 1.59 | 57.24 | | | |
| 5 | 30 | 10 | | 1.69 | 50.70 | | | |
| 6 | 22 | 10 | | 2.50 | 55.00 | | | |

Hilti Ankerstange

Objekt:

Normwartehalle BVB

Typ Duplex

Datum:

28.08.2024

Liste Nr.:

Z439-132-02B

Gez.:

TB

Plan Nr.:

Z439-132B

Lieferadresse:

Ingenieurbüro:

ZPF Structure AG

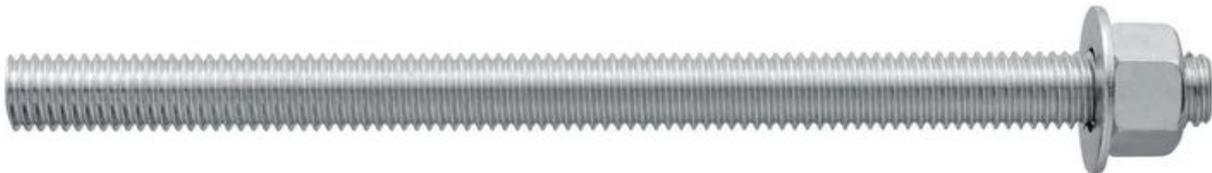
Kohlenberggasse 1, 4051 Basel

Tel. 061 386 99 87 Fax 061 386 99 89

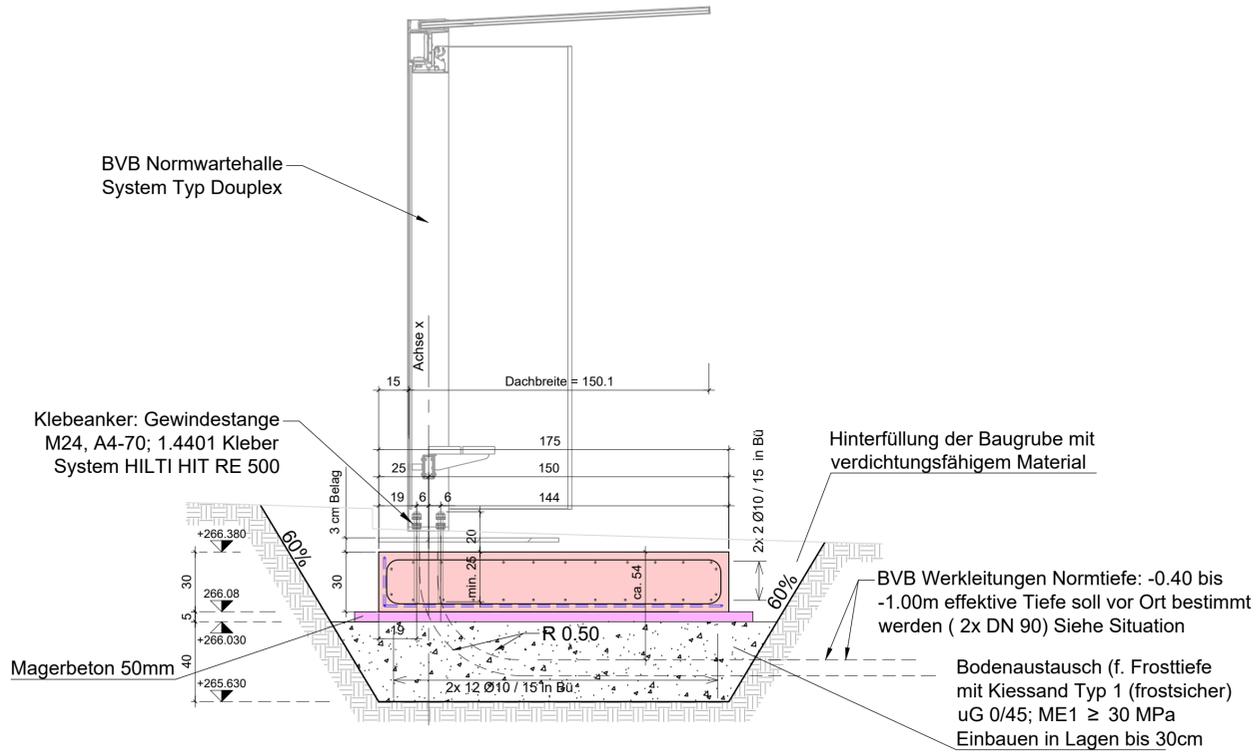
Liefertermin:

Bauunternehmer:

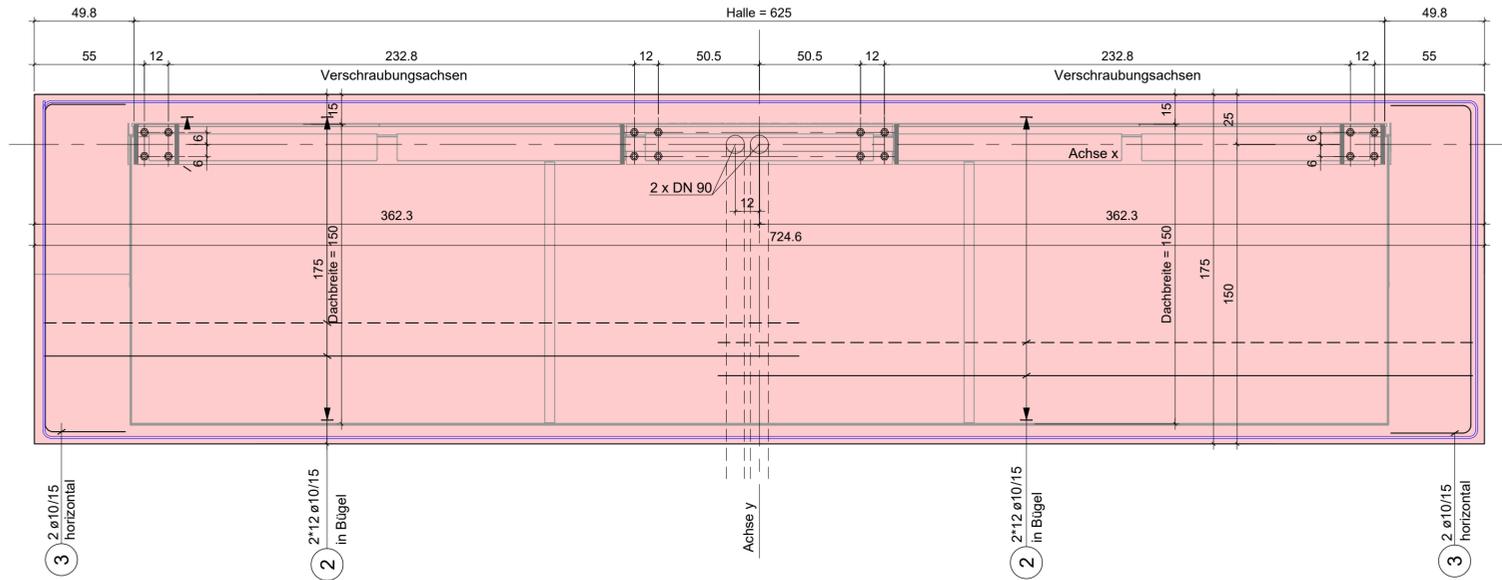
| Pos. | Typ | Werkstoff | L Standard | D | Anzahl |
|------|---------------------|------------|---------------|-----|--------|
| | | | mm | | |
| 1 | Ankerstange HIT-C-R | A4-70 | 450 | M24 | 16 |
| 2 | U-Scheibe, Muttern | zusätzlich | | | 16 |



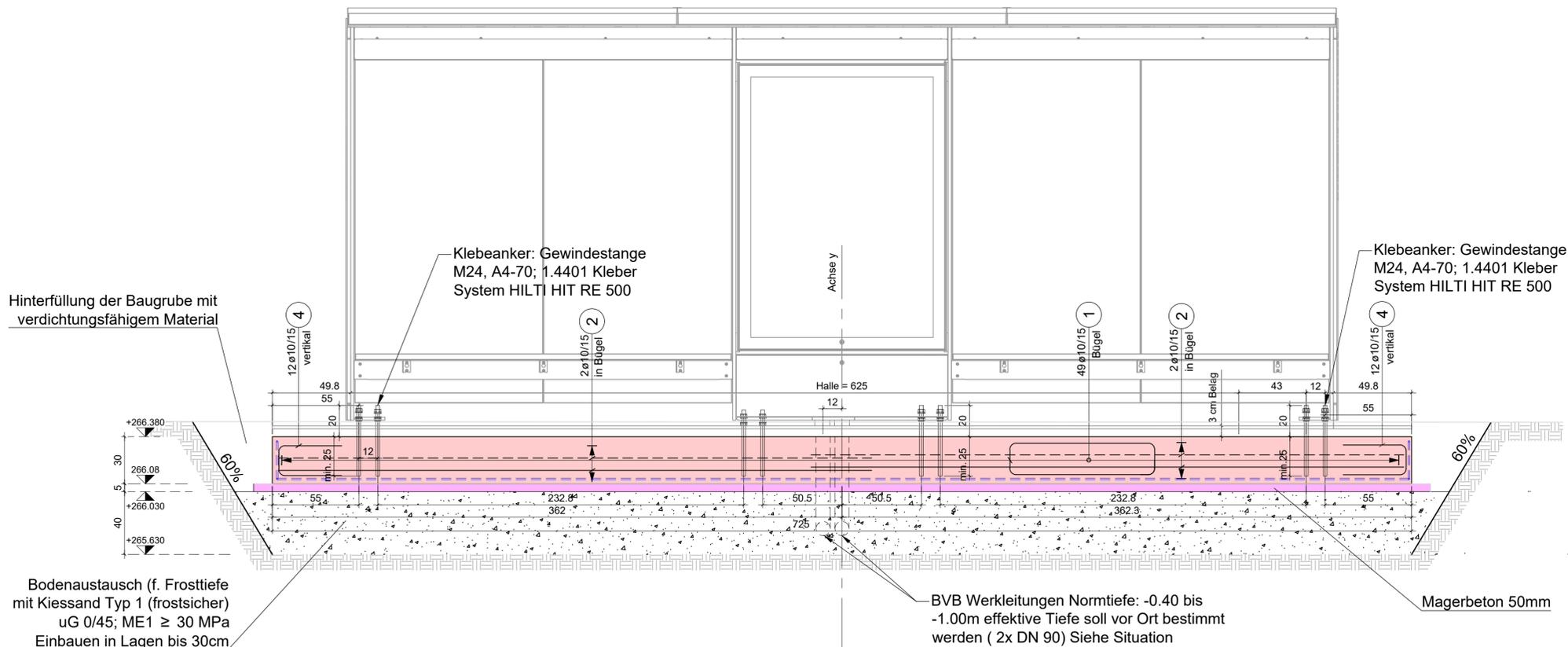
Querschnitt



Draufsicht



Längsschnitt



| | | | | |
|------------------------------|---|------------|--------------------------|-----|
| Index: | A | 28.08.2025 | Einarbeitung Korrekturen | BER |
| Fundament: | 5cm Magerbetonsohle | | | |
| Beton: | nach SIA 262 C30/37, XC4, Dmax 32, CI 0.10, C3 (NPK C) | | | |
| Stahl: | nach SIA 262 B500B | | | |
| Überdeckung: | 4cm | | | |
| Listen: | Z439-142-01 Eisenliste Z439-142-02 Ankerstange-Liste | | | |
| zugehöriger Architektenplan: | Burri Public Elements Nr. 1053193-01 | | | |
| Anschluss Stützenfuss: | nachträglich mit chemischer Verankerung Produkt: Hilti HIT-HY 200-A mit Hochlast-Verbundanker -Ankerstange Hilti HIT-C-R A4-70 Rostfrei incl. der dazugehörigen Muttern und Unterlagsscheiben - Verankerungstiefe im Beton 250mm (Die Verankerungstiefe ist zwingend einzuhalten.) | | | |
| Kontaktflächen: | Die Kontaktflächen zwischen dem nichtrostendem Stahl und der verzinkten Konstruktion sind mit einem Schmier- und Montagefett gegen Kontaktkorrosion zu schmieren (Produkt: STABURAGS NBU 30 PTM ogw.). Dies sind die Stellen Fussplatte-Unterlagsscheibe, Stab-Lochleibung Platte. | | | |
| Versetzen / Toleranzen: | Gemäss Angaben des Herstellers / Produktdatenblatt. Die Bohrungen sind mit Hilfe einer Lehre / Schablone zu erstellen. Bohrung in Beton für Stahl Ø25. Bohrerdurchmesser 30-32mm. | | | |
| Fundamentierung: | «Eine Fundamentierung muss standardmässig in jeder Warte Halle gemäss HB-062 Handbuch für Erdung und Stromrückleitung, Kapitel 6.7 durchgeführt werden. Hinweis zur Erdung: Das vorliegende Fundament ist ein Flachfundament mit reduzierter Tiefe und erfüllt daher nicht die Voraussetzungen für eine normgerechte Fundamentierung, da gemäss NIN 2025 der Ringerder eine Mindestverlegetiefe von 0,7 m aufweisen muss. Es ist daher erforderlich, eine ergänzende Erdungsanlage (z. B. Tiefenerder oder zusätzliche Bauwerkserde) gesondert zu planen und auszuführen. Bevor das System abgenommen wird, muss eine Erdungsmessung durchgeführt werden, um zu überprüfen, ob der Erdungswiderstand innerhalb der zulässigen normativen Grenzwerte liegt.» | | | |
| Werkleitungen: | Wenn möglich einen Bogenradius von 0.5m einhalten. Kupferseil blank 50 mm ² Magerbeton 50mm Bodenaustausch | | | |

| | |
|--|---------------------|
| NORMWARTEHALLEN BVB - PARAPLUIE | BAUENTSCHEIDNUMMER: |
| BASLER VERKEHRS-BETRIEBE CLARAGRABEN 55, CH-4005 BASEL | ... |
| ARGE Stauffenegger+Stutz Rüdüsühli+ Ibach | -Rev. : A - |
| Heuberg 16, CH-4051 Basel, Tel. 061 263 32 42, Fax 061 263 32 44 | -Rev. : B - |
| | -Rev. : C - |
| | -Rev. : D - |
| FUND. TYP DUPLEX | MASSSTAB : 1:20 |
| FLACHFUNDATION | GEZEICHNET : BER |
| SCHALUNGS- UND ARMIERUNGSPLAN | FORMAT : 800 x 520 |
| | DATUM : 21.08.2025 |
| zpf. Ingenieure | PLAN NR. |
| ZPF Structure AG · Kohlenberggasse 1 · 4051 Basel · Schweiz | Z439-142A |
| +41 61 386 99 88 · info@zpfing.ch · www.zpfing.ch | |

Hilti Ankerstange

Objekt:

Normwartehalle BVB

Typ Duplex

Datum:

28.08.2024

Liste Nr.:

Z439-142-02A

Gez.:

BER

Plan Nr.:

Z439-142A

Lieferadresse:

Ingenieurbüro:

ZPF Structure AG

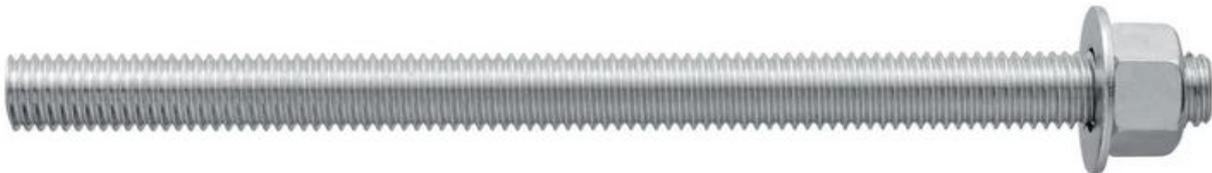
Kohlenberggasse 1, 4051 Basel

Tel. 061 386 99 87 Fax 061 386 99 89

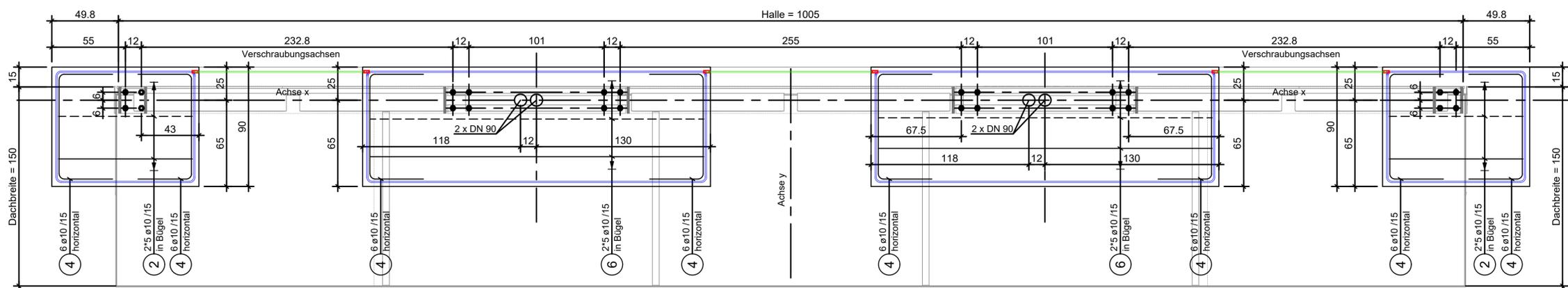
Liefertermin:

Bauunternehmer:

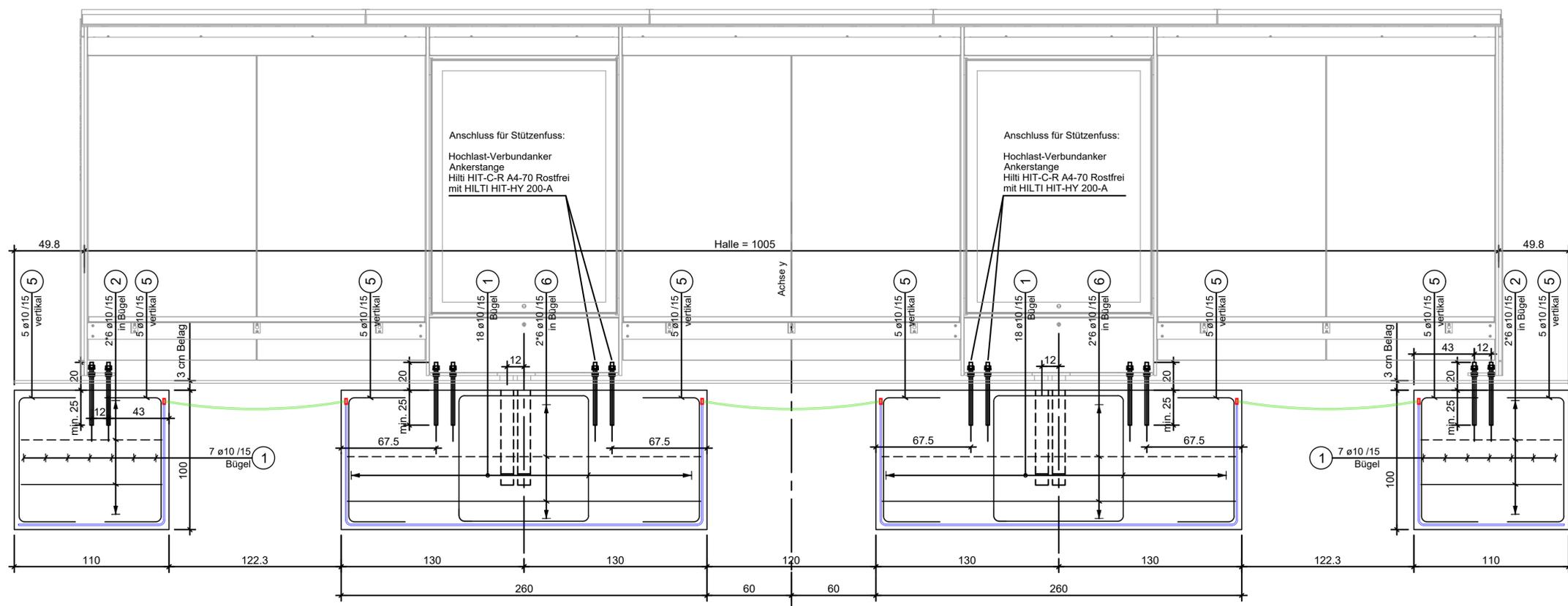
| Pos. | Typ | Werkstoff | L Standard | D | Anzahl |
|------|---------------------|------------|---------------|-----|--------|
| | | | mm | | |
| 1 | Ankerstange HIT-C-R | A4-70 | 450 | M24 | 16 |
| 2 | U-Scheibe, Muttern | zusätzlich | | | 16 |



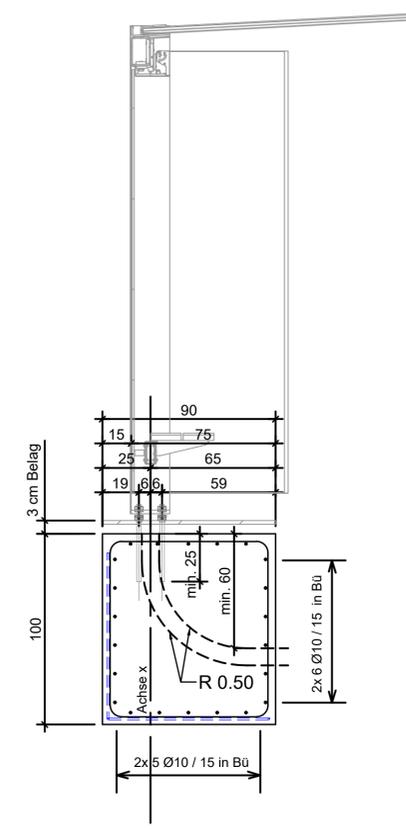
Draufsicht



Längsschnitt



Querschnitt



| Index | Datum | Planänderung | gez. |
|-------|------------|--|------|
| A | 16.12.2024 | Ergänzung Fundamenterdung | TB |
| B | 28.08.2025 | Ergänzung Werkleitung + Einarbeitung Korrekturen | BER |

- Fundament:** 5cm Magerbetonsohle
- Beton:** nach SIA 262 C30/37, XC4, Dmax 32, Cl 0.10, C3 (NPK C)
- Stahl:** nach SIA 262 B500B
- Überdeckung:** 4cm
- Listen:** Z439-133-01B Eisenliste
Z439-133-02B Ankerstange-Liste
- zugehöriger Architektenplan:** Burri Public Elements Nr. 1053199-01
- Anschluss Stützenfuss:** nachträglich mit chemischer Verankerung
Produkt: Hilti HIT-HY 200-A mit Hochlast-Verbundanker
-Ankerstange Hilti HIT-C-R A4-70 Rostfrei
incl. der dazugehörigen Muttern und Unterlagsscheiben
- Verankerungstiefe im Beton 250mm
(Die Verankerungstiefe ist zwingend einzuhalten.)
- Kontaktflächen:** Die Kontaktflächen zwischen dem nichtrostendem Stahl und der verzinkten Konstruktion sind mit einem Schmier- und Montagefett gegen Kontaktkorrosion zu schmieren (Produkt: STABURAGS NBU 30 PTM oglw.). Dies sind die Stellen Fussplatte-Unterlagsscheibe, Stab-Lochleibung Platte.
- Versetzen / Toleranzen:** Gemäss Angaben des Herstellers / Produktdatenblatt.
Die Bohrungen sind mit Hilfe einer Lehre / Schablone zu erstellen.
Bohrung in Beton für Stahl Ø25. Bohrerdurchmesser 30-32mm.
- Fundamenterdung:** Eine Fundamenterdung muss standardmässig in jeder Warthehalle gemäss HB-062 Handbuch für Erdung und Stromrückleitung, Kapitel 6.7 durchgeführt werden.
- Werkleitungen:** Wenn möglich einen Bogenradius von 0.5m einhalten.

| | | |
|--|--|---------------------|
| NORMWARTEHALLEN BVB - PARAPLUIE | | BAUENTSCHEIDNUMMER: |
| BASLER VERKEHRS-BETRIEBE CLARAGRABEN 55, CH-4005 BASEL | | ... |
| ARGE Stauffenegger+Stutz_Rüdisühli+ Ibach | | -Rev.: A - |
| Heuberg 16, CH-4051 Basel, Tel. 061 263 32 42, Fax 061 263 32 44 | | -Rev.: B - |
| FUNDAMENT TYP DUPLEXPLUS | | -Rev.: C - |
| STANDARDSITUATION | | -Rev.: D - |
| SCHALUNGS- UND ARMIERUNGSPLAN | | MASSSTAB : 1:20 |
| zpf Ingenieure | | GEZEICHNET : TB |
| ZPF Structure AG · Kohlenberggasse 1 · 4051 Basel · Schweiz | | FORMAT : 960 x 440 |
| +41 61 386 99 88 · info@zpfing.ch · www.zpfing.ch | | DATUM : 02.10.2024 |
| | | PLAN NR. |
| | | Z439-133B |

Hilti Ankerstange

Objekt:

Normwarethalle BVB
Typ Duplexplus

Datum:

28.08.2024

Liste Nr.:

Z439-133-02B

Gez.:

TB

Plan Nr.:

Z439-133B

Lieferadresse:

Ingenieurbüro:

ZPF Structure AG
Kohlenberggasse 1, 4051 Basel
Tel. 061 386 99 87 Fax 061 386 99 89

Liefertermin:

Bauunternehmer:

| Pos. | Typ | Werkstoff | L Standard | D | Anzahl |
|------|---------------------|------------|---------------|-----|--------|
| | | | mm | | |
| 1 | Ankerstange HIT-C-R | A4-70 | 450 | M24 | 24 |
| 2 | U-Scheibe, Muttern | zusätzlich | | | 24 |



Hilti Ankerstange

Objekt:

Normwarethalle BVB
Typ Duplexplus

Datum:

28.08.2024

Liste Nr.:

Z439-143-02A

Gez.:

BER

Plan Nr.:

Z439-143A

Lieferadresse:

Ingenieurbüro:

ZPF Structure AG
Kohlenberggasse 1, 4051 Basel
Tel. 061 386 99 87 Fax 061 386 99 89

Liefertermin:

Bauunternehmer:

| Pos. | Typ | Werkstoff | L Standard | D | Anzahl |
|------|---------------------|------------|---------------|-----|--------|
| | | | mm | | |
| 1 | Ankerstange HIT-C-R | A4-70 | 450 | M24 | 24 |
| 2 | U-Scheibe, Muttern | zusätzlich | | | 24 |



Fundamenterdung (Bauwerkserdung der Wartehalle)

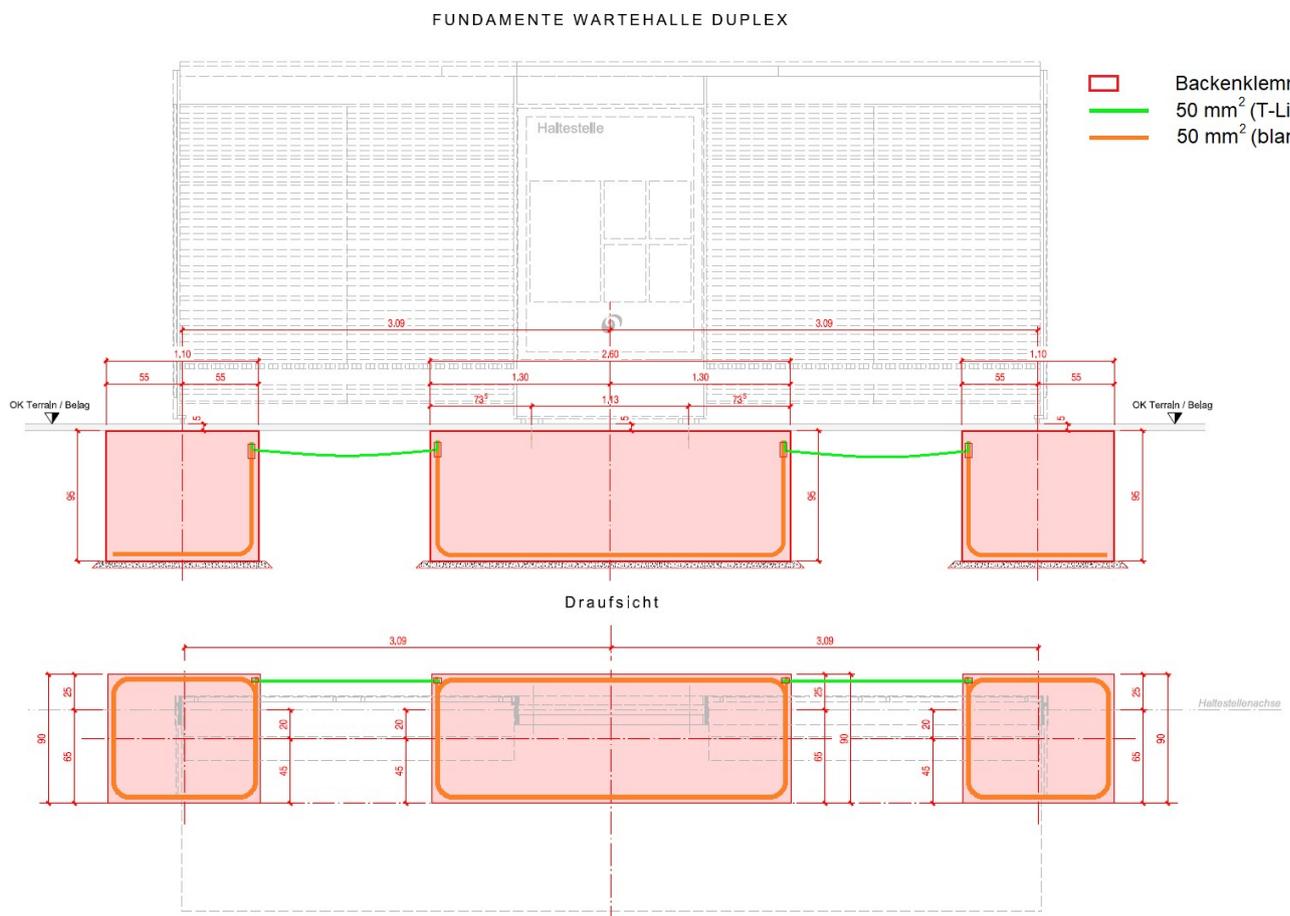
Wird ein Fundamenterder in der Wartehalle der BVB erstellt, müssen folgende Aspekte berücksichtigt werden:

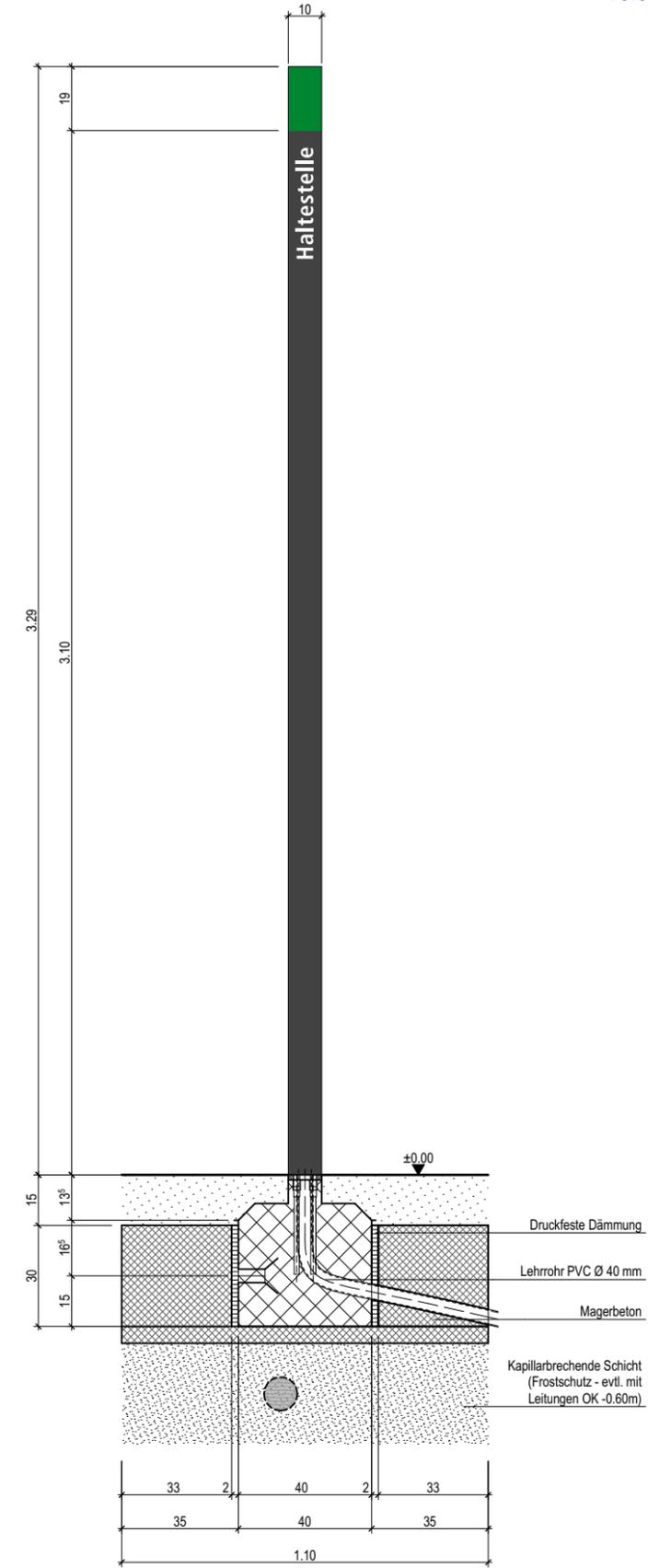
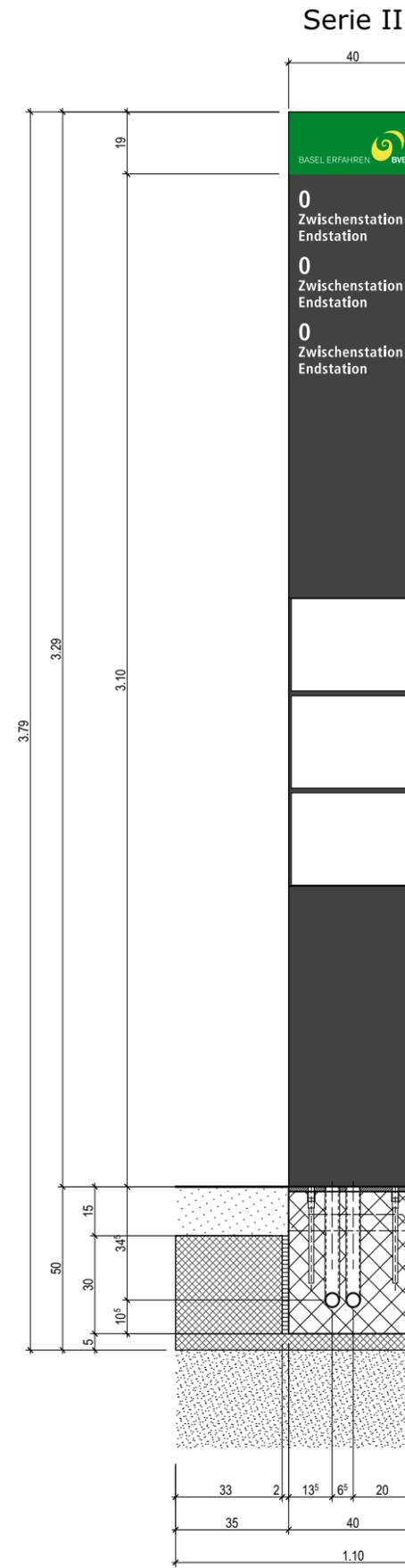
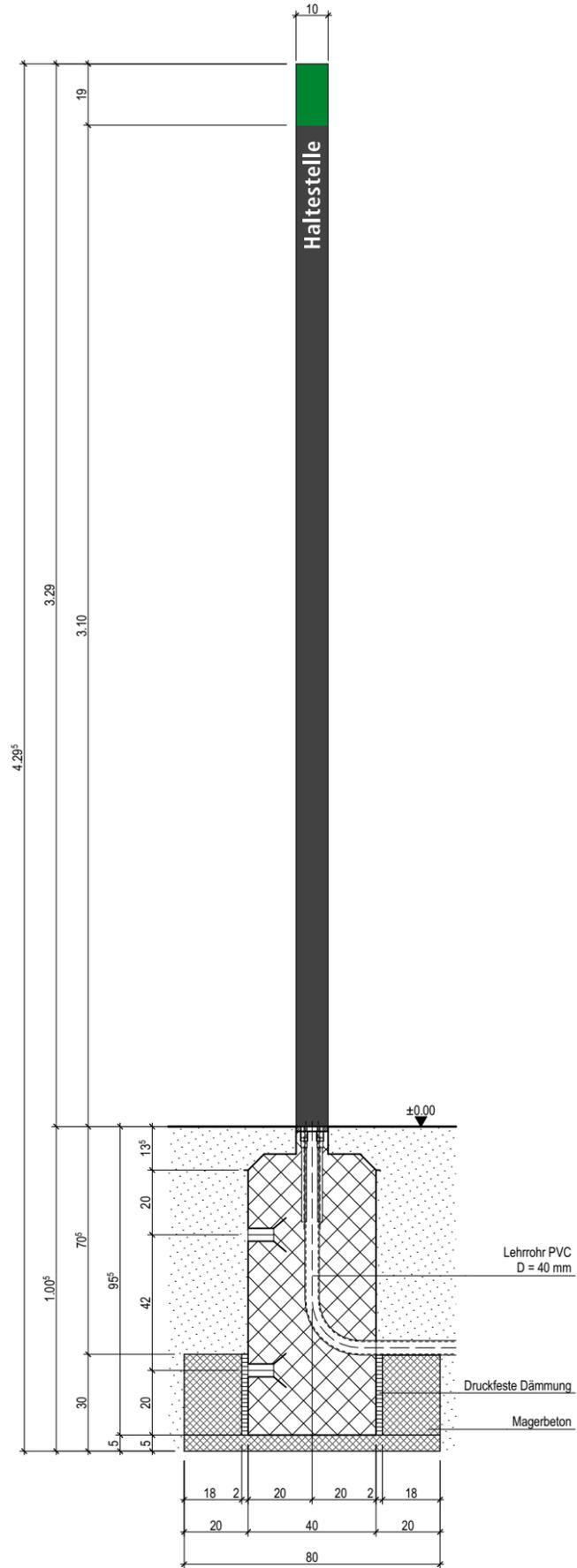
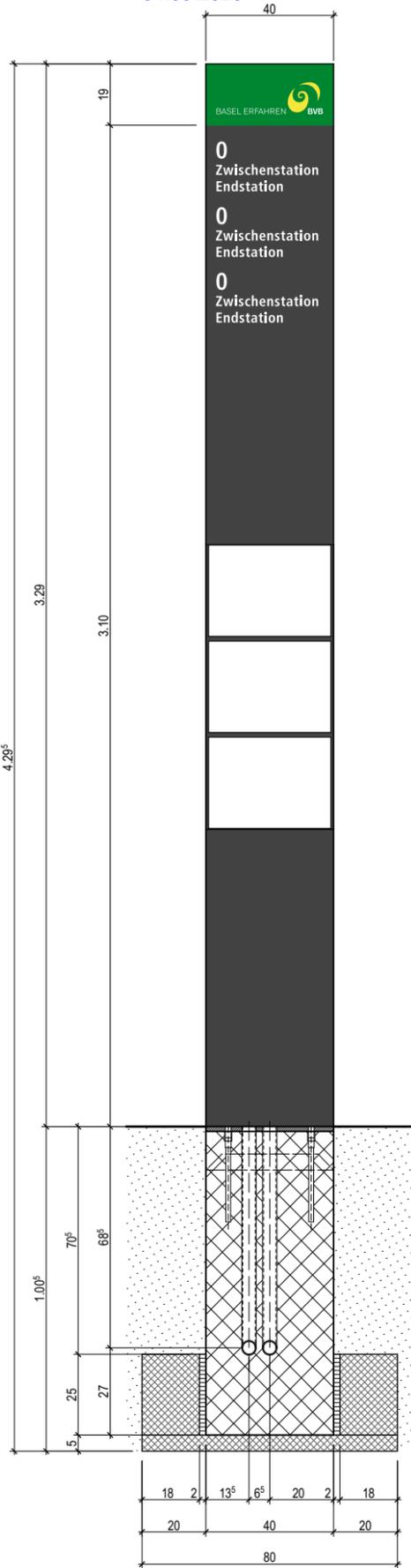
- Als Erder (innerhalb des Betons) wird ein Kupferseil blank 50 mm² verwendet (SAP Nr.: 123453).
- Kupferseil in Beton: Mindestens alle 5 m ist mit einer Klemme eine kurzschlussstromfeste Verbindung zur Bewehrung zu erstellen (Backenklemme SAP Nr.: 124391).
- Beim Austritt aus dem Beton (z.B. Anschlussstellen) ist ein isoliertes 50 mm² Kupferlitze zu verwenden (SAP Nr.: 109594).

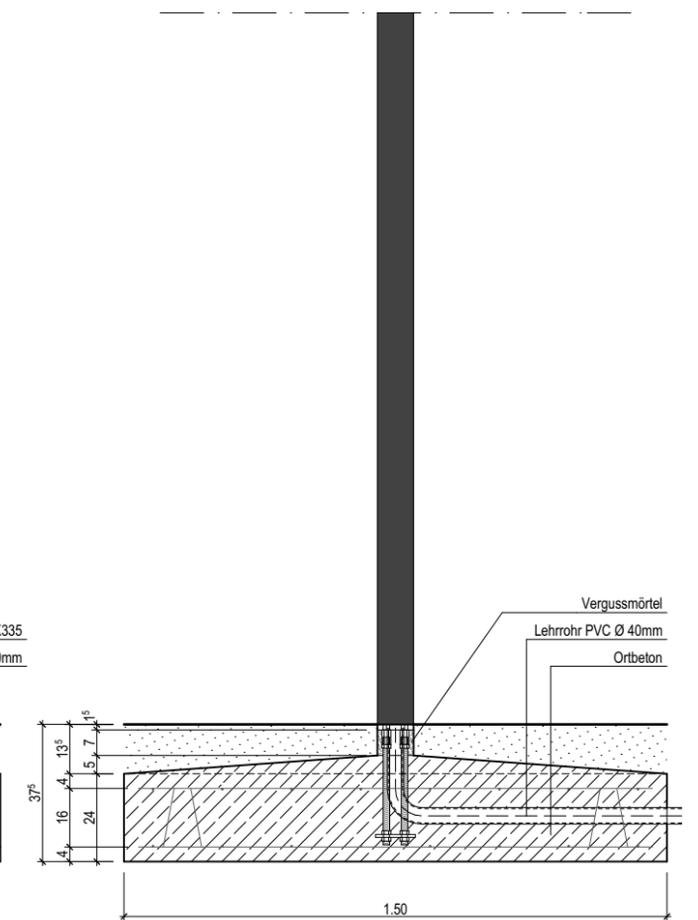
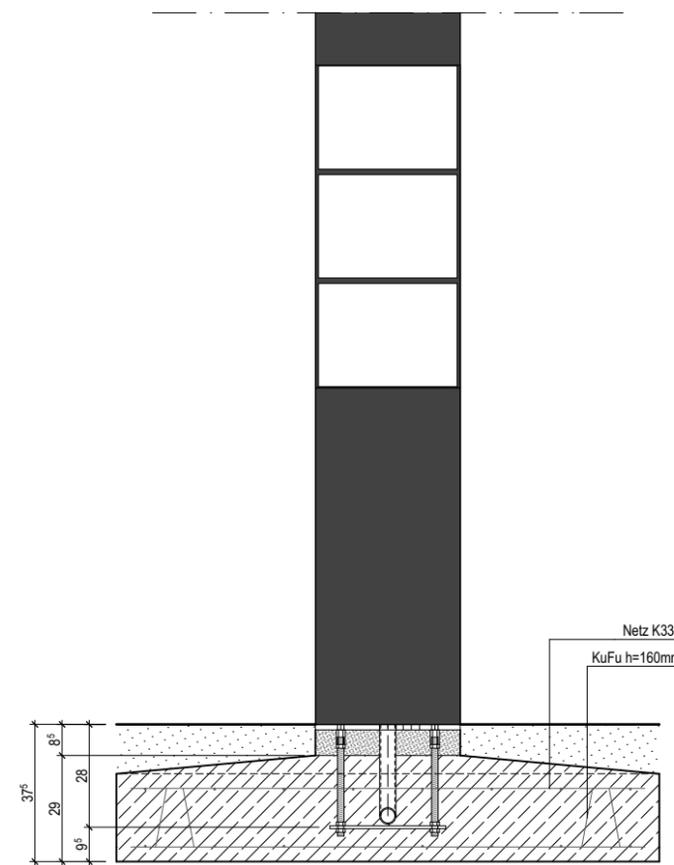
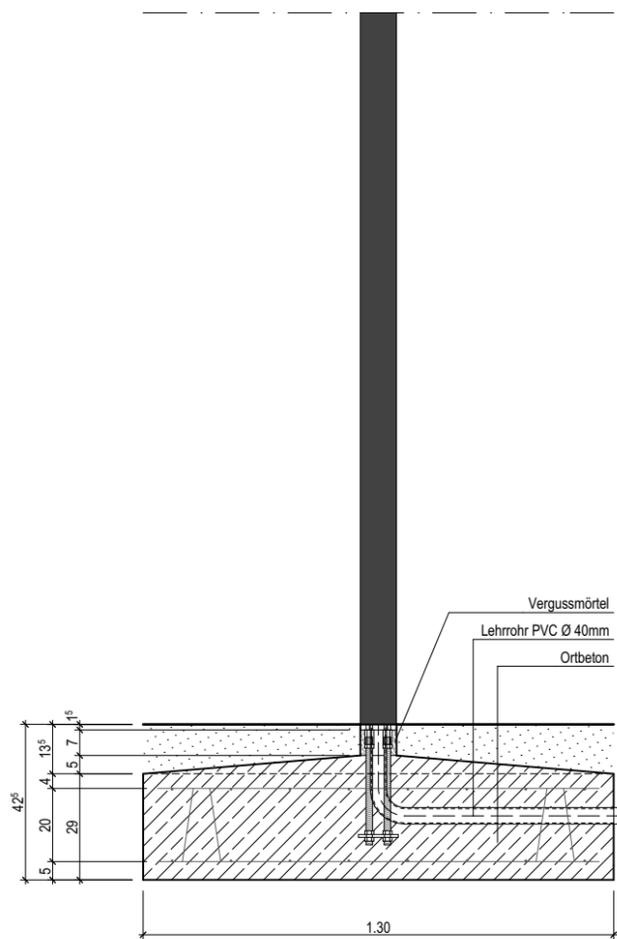
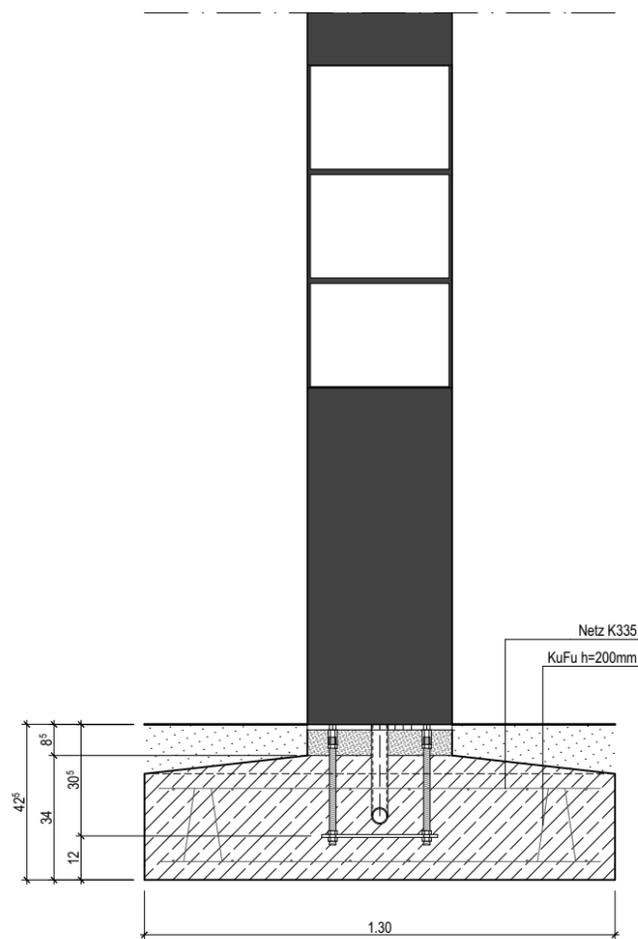
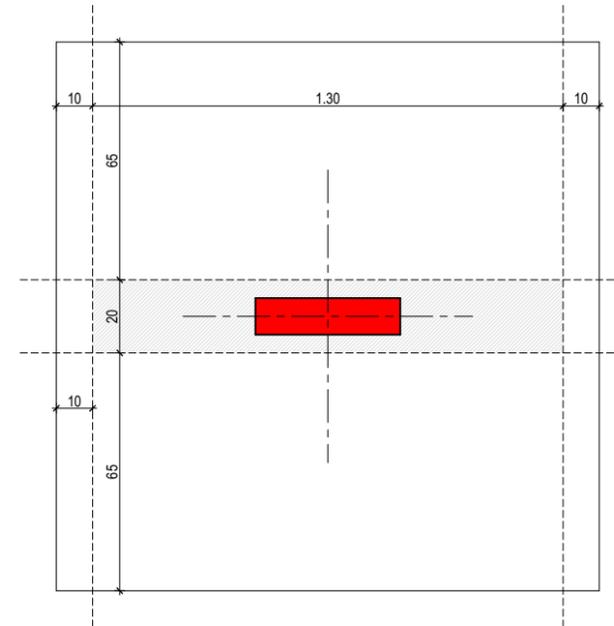
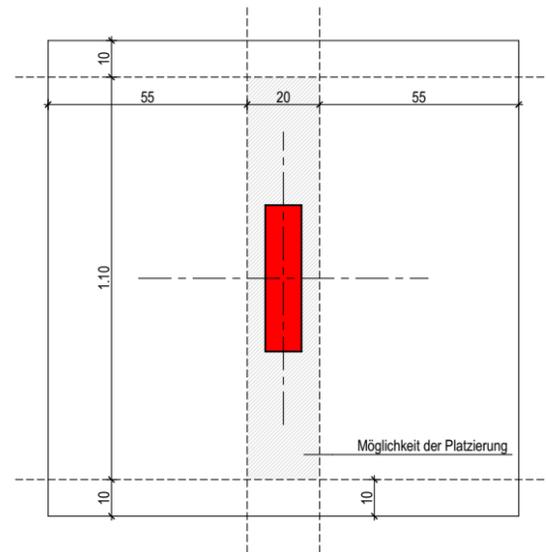
Wird ein Fundamenterder an einem anderen Ort erstellt, so ist abzuklären, ob die Bewehrung verwendet werden kann oder ob ein entsprechender Leiter im Fundament verlegt werden muss. Zugleich ist abzuklären, ob das Fundament isoliert wird und welche Verbindungstechniken angewendet werden können.

Die Planunterlagen über die Art des Fundamenterders, müssen vor Baubeginn für die Unternehmer zur Verfügung stehen. Ein nachträgliches Einbringen eines Erders in das Fundament ist nicht mehr möglich.

Der Ersteller eines Fundamenterders ist dafür verantwortlich, dass die Ausführung den Regeln «SNR 464113 Fundamenterder» für Fundamenterder entspricht.







Weitere Spezialversionen für Stelen-Fundamente mit geringer Einbauhöhe sind bei BVB verfügbar. Bitte an Projektleiter*in BVB wenden.

Quellenverzeichnis (für internen Gebrauch)

200 Fahrbahn

- Riecken Einbauanleitung Entwässerung
 - o [Einbauanleitung K040-1247 isoliert.pdf](#)

300 Bahnstromanlagen

- Normblätter Fahrleitungsfundamente Rundmasten
 - o [Normblätter Fahrleitungsfundamente Rundmasten](#)
- Normblätter Fahrleitungsfundamente Rundmasten mit Neigung
 - o [Normblätter Fahrleitungsfundamente Rundmasten mit Neigung](#)
- Normblätter Fahrleitungsfundamente Rundmasten in Grünfläche
 - o [Normblätter Fahrleitungsfundamente Rundmasten in Grünfläche](#)
- Normblätter Fahrleitungsfundamente Rundmasten mit Neigung in Grünfläche
 - o [Normblätter Fahrleitungsfundamente Rundmasten mit Neigung in Grünfläche](#)
- Normblätter Fahrleitungsfundamente HEB-Masten
 - o [Normblätter Fahrleitungsfundamente HEB-Masten](#)
- Normblätter Fahrleitungsfundamente HEB-Masten mit Neigung
 - o [Normblätter Fahrleitungsfundamente HEB-Masten mit Neigung](#)
- Mastfundament Leerrohre Einspeisepunkt
 - o [1000104141 – Mastfundament Leerrohre Einspeisung.pdf](#)
- Rückleiterschacht
 - o [AF - 300 Rückleiterschacht BGS.pdf](#)

400 Sicherungsanlagen

- Betonsockel Weichensteuerung
 - o [AF - 400 Betonsockel.pdf](#)
- Betonsockel Aufbauanleitung
 - o [AF - 400 Aufbauanleitung Betonsockel.pdf](#)

500 Niederspannungsanlage

- DFI Fundament
 - o Projektierungsrichtlinie BVB Nr. 08.30
- Billetautomat Fertigfundament
 - o [09C Fertigfundament Billetautomat.pdf](#)
- Elektroverteiler IWB Fundament
 - o [Fundament Tram IWB M82 750N.pdf](#)
- Elektroverteiler Primeo klein (Bus) Fundament
 - o [Fundament Bus Primeo 602x402.pdf](#)
- Elektroverteiler Primeo gross (Tram) Fundament
 - o [Fundament Tram Primeo 1202x402.pdf](#)

600 Publikumsanlagen

- Fundament Typ Mono Schalungs- und Armierungsplan Standardsituation
 - o [Z439-131 Fundament Typ Mono Standardsituation Schalungs- und Armierungsplan.pdf](#)
- Fundament Typ Mono Eisenliste
 - o [Z439-131-01 Fundament Typ Mono Eisenliste](#)
- Fundament Typ Mono Ankerstange-Liste
 - o [Z439-131-02 Ankerstange-Liste](#)
- Fundament Typ Mono Schalungs- und Armierungsplan Flachfundation
 - o [Z439-141A Fundament Typ Mono Flachfundation Schalungs- und Armierungsplan.pdf](#)
- Fundament Typ Mono Eisenliste
 - o [Z439-141-01A Fundament Typ Mono Eisenliste](#)
- Fundament Typ Mono Ankerstange-Liste
 - o [Z439-141-02A Ankerstange-Liste](#)
- Fundament Typ Mono Combi Links Schalungs- und Armierungsplan Standardsituation
 - o [Z439-130 Fundament Typ Mono Combi Links Standardsituation Schalungs- und Armierungsplan](#)
- Fundament Typ Mono Combi Links Eisenliste
 - o [Z439-130-01 Fundament Typ Mono Combi Links Eisenleiste.pdf](#)
- Fundament Typ Mono Combi Links Ankerstange-Liste
 - o [Z439-130-02 Ankerstange-Liste](#)
- Fundament Typ Mono Combi Links Schalungs- und Armierungsplan Flachfundation
 - o [Z439-140A Fundament Typ Mono Combi Links Flachfundation Schalungs- und Armierungsplan](#)
- Fundament Typ Mono Combi Links Eisenliste
 - o [Z439-140-01A Fundament Typ Mono Combi Links Eisenleiste.pdf](#)
- Fundament Typ Mono Combi Links Ankerstange-Liste
 - o [Z439-140-02A Ankerstange-Liste](#)
- Fundament Typ Mono Combi Rechts Schalungs- und Armierungsplan Standardsituation
 - o [Z439-134 Fundament Typ Mono Combi Rechts Standardsituation Schalungs- und Armierungsplan.pdf](#)
- Fundament Typ Mono Combi Rechts Eisenliste
 - o [Z439-134-01 Fundament Typ Mono Combi Rechts Eisenleiste.pdf](#)
- Fundament Typ Mono Combi Rechts Ankerstange-Liste
 - o [Z439-134-02 Ankerstange-Liste](#)
- Fundament Typ Mono Combi Rechts Schalungs- und Armierungsplan Flachfundation
 - o [Z439-144A Fundament Typ Mono Combi Rechts Flachfundation Schalungs- und Armierungsplan.pdf](#)
- Fundament Typ Mono Combi Rechts Eisenliste
 - o [Z439-144-01A Fundament Typ Mono Combi Rechts Eisenleiste.pdf](#)
- Fundament Typ Mono Combi Rechts Ankerstange-Liste
 - o [Z439-144-02A Ankerstange-Liste](#)
- Fundament Typ Duplex Schalungs- und Armierungsplan Standardsituation
 - o [Z439-132 Fundament Typ Duplex Standardsituation Schalungs- und Armierungsplan.pdf](#)
- Fundament Typ Duplex Eisenliste
 - o [Z439-132-01 Fundament Typ Duplex Eisenliste.pdf](#)
- Fundament Typ Duplex Ankerstange-Liste
 - o [Z439-132-02 Ankerstange-Liste](#)

- Fundament Typ Duplex Schalungs- und Armierungsplan Flachfundation
 - o [Z439-142A Fundament Typ Duplex Flachfundation Schalungs- und Armierungsplan.pdf](#)
- Fundament Typ Duplex Eisenliste
 - o [Z439-142-01A Fundament Typ Duplex Eisenliste.pdf](#)
- Fundament Typ Duplex Ankerstange-Liste
 - o [Z439-142-02A Ankerstange-Liste](#)
- Fundament Typ Duplex Plus Schalungs- und Armierungsplan Standardsituation
 - o [Z439-133 Fundament Typ Duplex Plus Standardsituation Schalungs- und Armierungsplan.pdf](#)
- Fundament Typ Duplex Plus Eisenliste
 - o [Z439-133-01 Fundament Typ Duplex plus Eisenliste.pdf](#)
- Fundament Typ Duplex Plus Ankerstange-Liste
 - o [Z439-133-02 Ankerstange-Liste](#)
- Fundament Typ Duplex Plus Schalungs- und Armierungsplan Flachfundation
 - o [Z439-143 Fundament Typ Duplex plus Flachfundation Schalungs- und Armierungsplan.pdf](#)
- Fundament Typ Duplex Plus Eisenliste
 - o [Z439-143-01A Fundament Typ Duplex plus Eisenliste.pdf](#)
- Fundament Typ Duplex Plus Ankerstange-Liste
 - o [Z439-143-02A Ankerstange-Liste](#)
- Bauwerkserdung der Wartehalle
 - o [Fundamenterdung der Wartehalle.pdf](#)
- Stele Fundament Serie I und II
 - o [33 411 01 Fundament - Serie I II.pdf](#)
- Stele Fundament Serie III V1 und V2
 - o [33 412 02 Fundament - Serie III V1 V2.pdf](#)
- Stele: weitere Spezialversionen