



Bau- und Verkehrsdepartement des Kantons Basel-Stadt

Tiefbauamt

Normen Öffentliche Kanalisation

Inhaltsverzeichnis

| Nummer | Haupttitel | Untertitel / Anwendungsbereich | Version |
|---|---|--|------------|
| Schächte | | | |
| 800 | Spezifikationen | | 29.03.2024 |
| 801 | Neuer Einstiegschacht 900/1100 | Anwendung bei Neubau Kanalisation Kreisprofil \leq DN 600 | 29.03.2024 |
| 802 | Neuer Einstiegschacht DN 1250 - DN 3000 | Anwendung bei Neubau Kanalisation Kreisprofil $>$ DN 600 | 29.03.2024 |
| 803 | Neuer Schacht 900/1100 auf best. Kanalisation | Anwendung bei best. Kanalisation Ei-Profil \leq 600/900 | 29.03.2024 |
| 804 | Neuer Schacht 900/1100 auf best. Kanalisation | Anwendung bei best. Kanalisation Kreisprofil \leq DN 600 | 29.03.2024 |
| 805 | Neuer Einstiegschacht DN 1250 -3000, Einstieg 900/1100 auf best. Kanalisation | Anwendung bei best. Kanalisation Ei-Profil \leq 600/900 | 29.03.2024 |
| 806 | Neuer Einstiegschacht DN 1250 -3000, Einstieg 900/1100 auf best. Kanalisation | Anwendung bei best. Kanalisation Kreisprofil \leq DN 800 | 29.03.2024 |
| 807 | Neuer Einstiegschacht DN 1250 -3000, Einstieg 900/1100 auf best. Kanalisation | Anwendung bei best. Kanalisation Ei-Profil $>$ 600/900 | 29.03.2024 |
| 808 | Neuer Einstiegschacht DN 1250 -3000, Einstieg 900/1100 auf best. Kanalisation | Anwendung bei best. Kanalisation Kreisprofil $>$ DN 800 | 29.03.2024 |
| 809 | Neubau Ortsbetonschachtkammer | | 29.03.2024 |
| 810 | Umbau best. Schachtkammer 900/900 auf Einstieg 900/1000 | | 29.03.2024 |
| 811 | Umbau best. Schachtbauwerk auf Einstieg 900/1100 | | 29.03.2024 |
| 812 | Umbau best. Gewölbeschacht auf Einstieg 900/1100 | | 29.03.2024 |
| 813/1 | Umbau best. Einstiegschacht mit Konus Typ Basel | Anwendung bei best. Schachteinstiegen DN 750 und DN 800 | 29.03.2024 |
| 813/2 | Umbau best. Einstiegschacht mit Konus Typ Zürich | Anwendung bei best. Schachteinstiegen 900/1100 | 29.03.2024 |
| 814 | Neuer Einstieg auf best. Schachtkammer | Anwendung bei einer Überdeckungshöhe $<$ 87 cm | 29.03.2024 |
| 815 | Anordnung der Schachteinstiege | | 29.03.2024 |
| 816 | Anordnung der Steigkästen und Bankethöhen für Kanalisationen Kreisprofil | | 29.03.2024 |
| 817 | Anordnung der Steigkästen und Bankethöhen für Kanalisationen Eiprofil | | 29.03.2024 |
| 818/1 | Steigeisen | Anwendung bei Schächten Tiefe $<$ 5.00 m | 29.03.2024 |
| 818/2 | Einstiegshilfen | Anwendung bei Schächten Tiefe \geq 1.25 m | 29.03.2024 |
| 818/3 | Schachtleitern | Anwendung bei Schächten und Schachtkammern mit einer Tiefe \geq 5.00 m | 29.03.2024 |
| 818/4 | Nischen und Nischenanordnung | Anwendung in Spezialbauwerken und Kanalgrossprofilen in Rücksprache mit dem PL TBA / TBA Betrieb | 29.03.2024 |
| Haltungen | | | |
| 821 | Schachtdistanzen | | 29.03.2024 |
| 822 | Verlegerichtlinie Steinzeugrohre | | 29.03.2024 |
| 823 | Grosskanäle Innenausgestaltung | | 29.03.2024 |
| Anhang: Hinweise und Ausführungsbeispiele zu Normen öffentliche Kanalisation | | | |
| Anhang 1 | Umbau Konus Typ Basel | | 25.08.2021 |
| Anhang 2 | Trittnischen Typ Basel-Stadt | | 15.11.2021 |



Norm 800 Spezifikationen

| Schächte | |
|---|---|
| Beschreibung | Anforderung |
| Konstruktionsbeton: (Boden, Wände, Decken) | C 30/37, XA3, XD3, XC4; Cl 0.1; Dmax: 32 mm (Bewehrungsüberdeckung nach SIA 262:2013) |
| Hüll- und Füllbeton | C 25/30, XA3, XD3, XC4; Cl 0.1; Dmax: 32 mm |
| Magerbeton (Unterlagsbeton) | C 16/20, CEM I 150 kg/m ² C1/C2; Dmax: 32 mm |
| Vergussmörtel | Zementgebundener-, Schwindkompensierter Vergussmörtel mit hoher Sulfatbeständigkeit Druckfestigkeit > 40 N/mm ² nach 28 Tagen |
| Versetzmörtel | Zementgebundener CC-Mörtel Klasse R4 nach SN EN 1504-3 Druckfestigkeit > 45 N/mm ² nach 28 Tagen |
| Bankette | 2 cm Zementüberzug. Oberflächennachbehandlung mit feinem Besenstrich Die Bankethöhe kann abweichend der TBA Norm 816 und 817 bis zum Scheitel der Kanalisation ausgeführt werden (Angabe durch PL-TBA). |
| Lichte Höhe: | Abstand von OK Bankett zu UK Decke = 2.00 m / min. 1.80 m |
| Kanalsole: | Steinzeug 1/3-Segment, je nach TW-Abfluss mit Steinzeug-Seitenwandplatten 1-reihig oder 2-reihig (Angabe durch Projektleiter TBA) |
| Amaturen: | Erforderliche Metallbauteile (z.B. Gitterrostabdeckungen, Absturzgeländer etc.) werden durch die Schlosserei des Tiefbauamtes angefertigt, geliefert und montiert. |
| Schachtleitern: | TYP: Hailo, CNS V2A (ohne Eintiegshilfen) gelochte und geriffelte Sprossen LW 300 mm |
| Radien: | 2-3 DN des einmündenden Rohres, hydraulischer Nachweis bei schiessendem Abfluss |

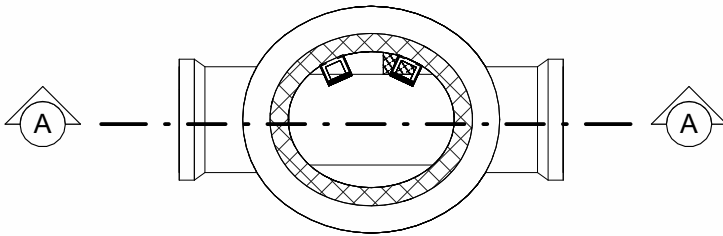


Tiefbauamt

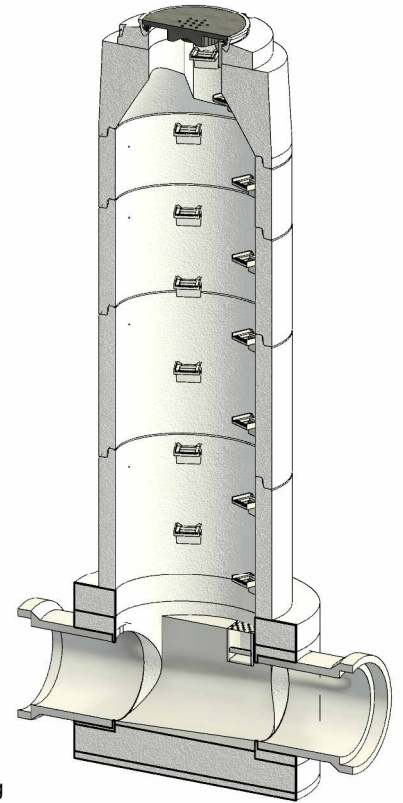
Norm 801 Neuer Einstiegschacht 900/1100

Anwendung bei Neubau Kanalisation Kreisprofil DN ≤ 600

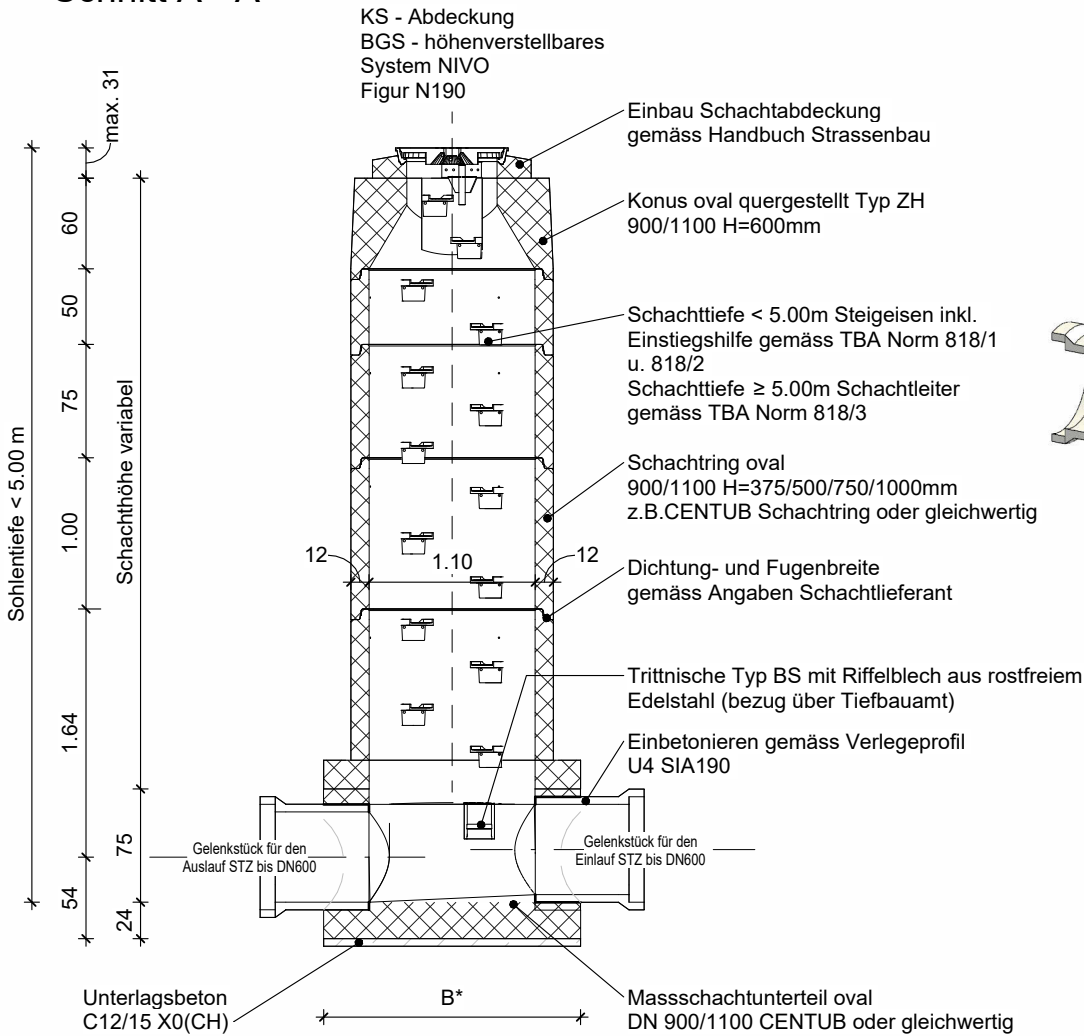
Grundriss



3D Ansicht



Schnitt A - A

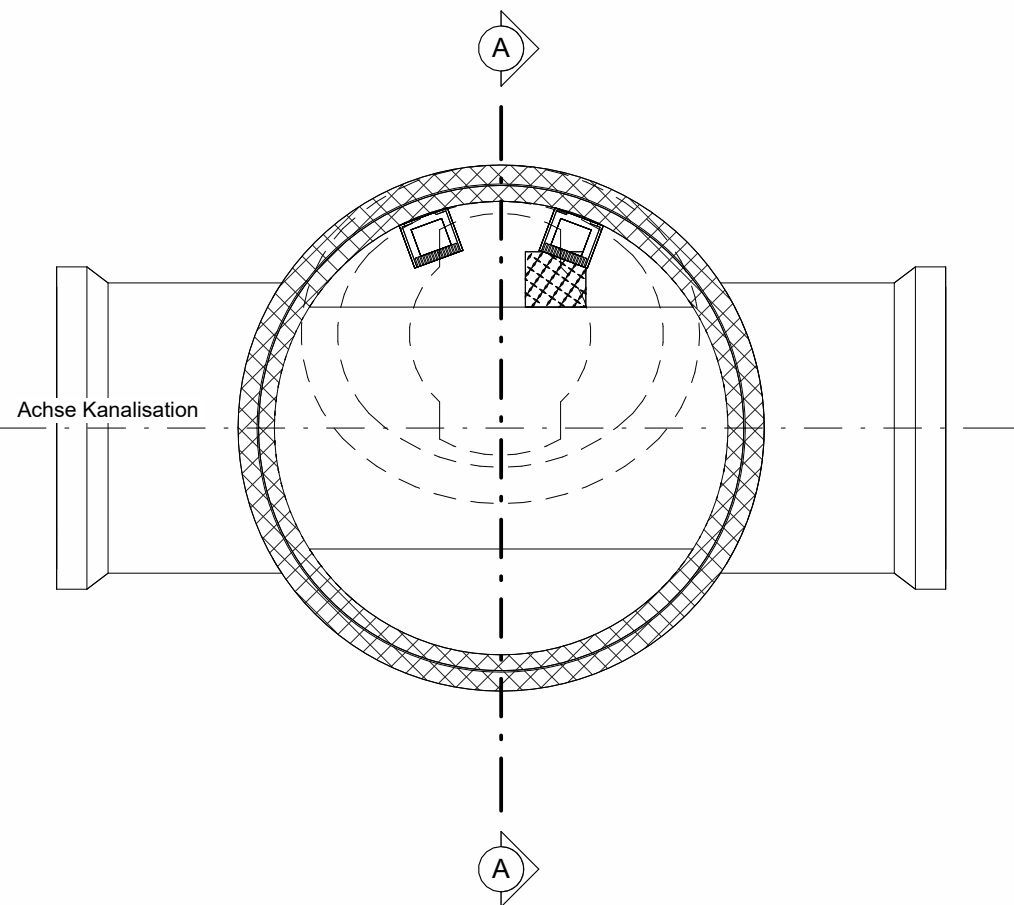


* Masse nach Angaben Schachtlieferant
ab Durchlauf DN 500 Trittnische Typ BS einbauen

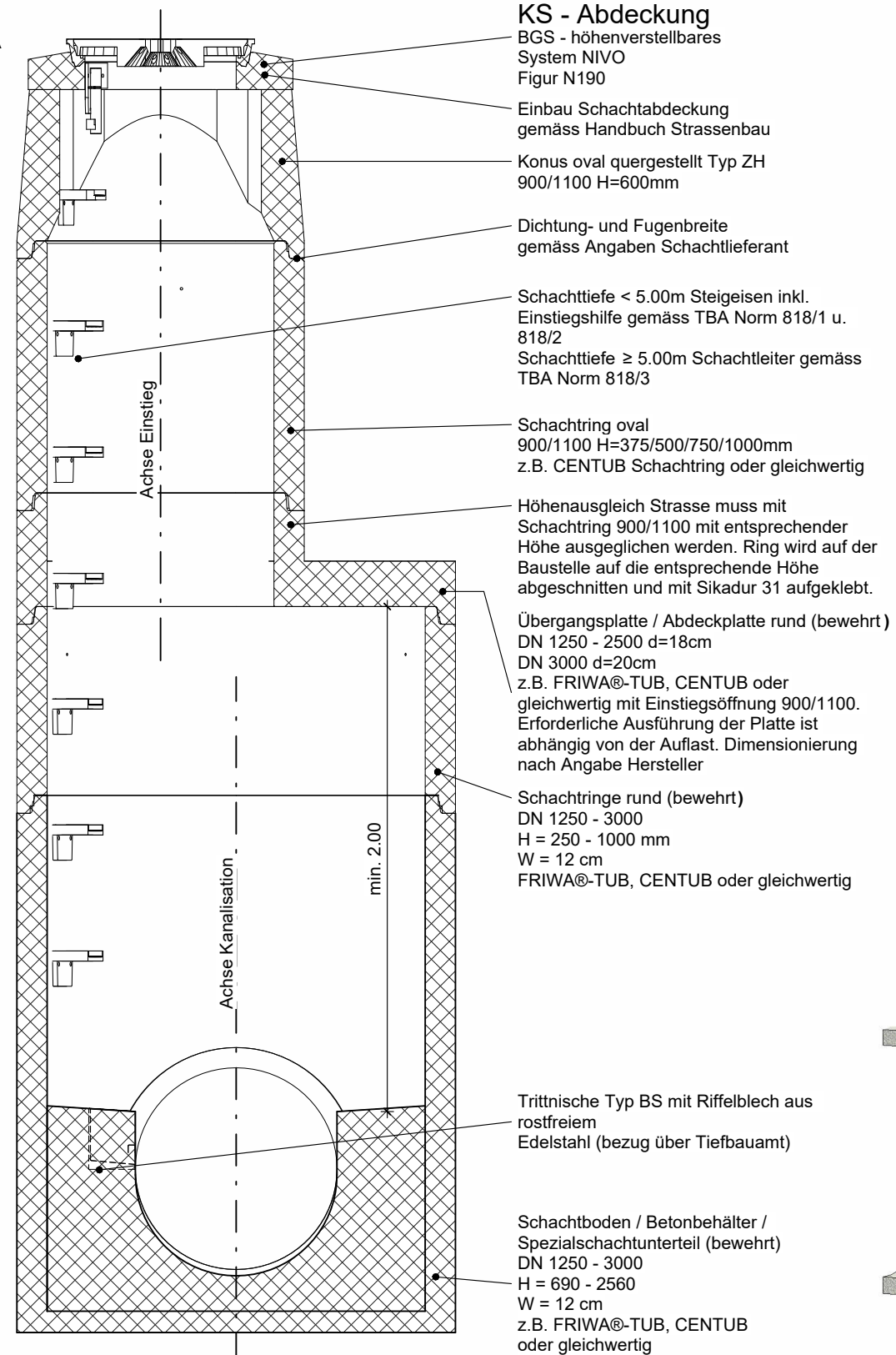
| | | | |
|------------|------|-----|------------|
| DATUM | GEZ | GEP | VIS BVD |
| 29.03.2024 | ELZA | BMC | FTG-E |



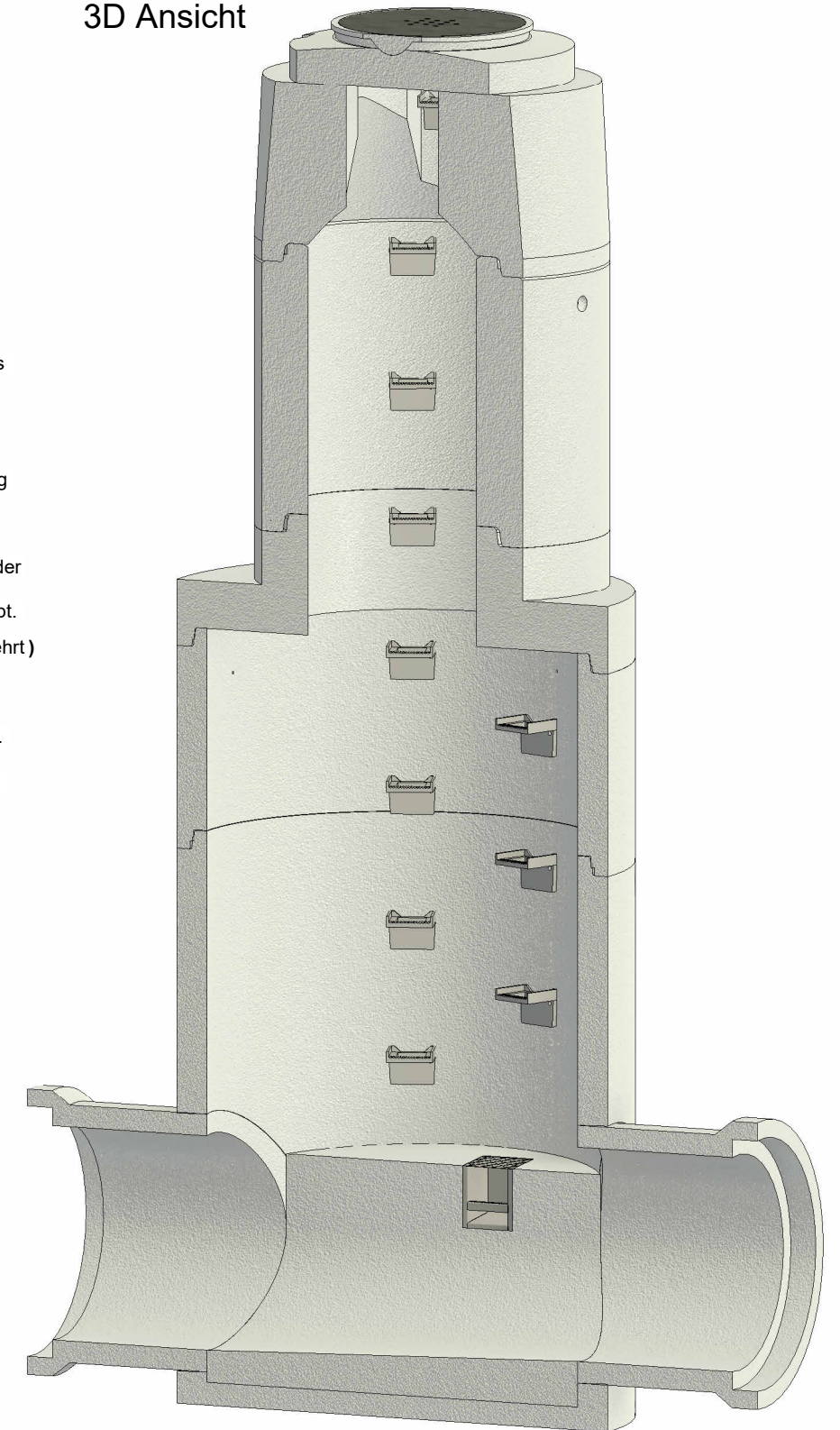
Grundriss



Schnitt A - A



3D Ansicht



| DATUM | GEZ | GEP | VIS BVD |
|------------|------|-----|------------|
| 29.03.2024 | ELZA | BMC | FTG-E |

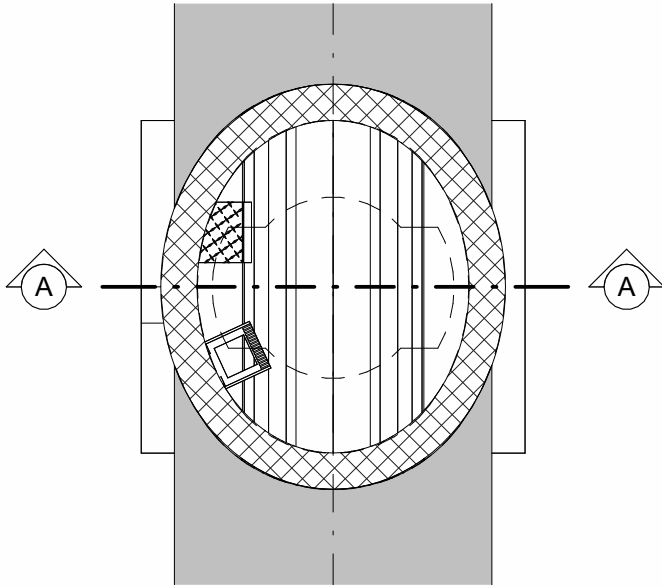


Tiefbauamt

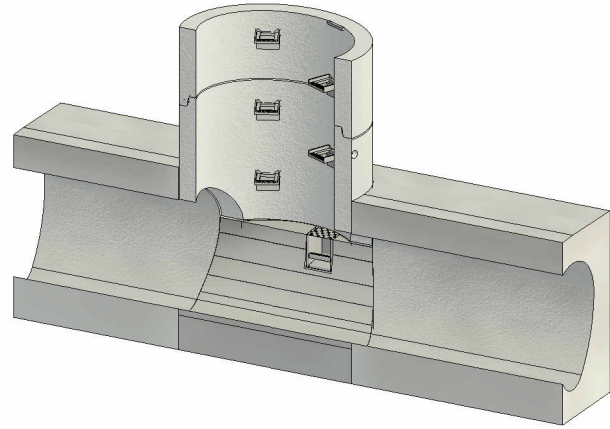
Norm 803 Neuer Schacht 900/1100 auf best. Kanalisation

Anwendung bei best. Kanalisation Ei-Profil $\leq 600/900$

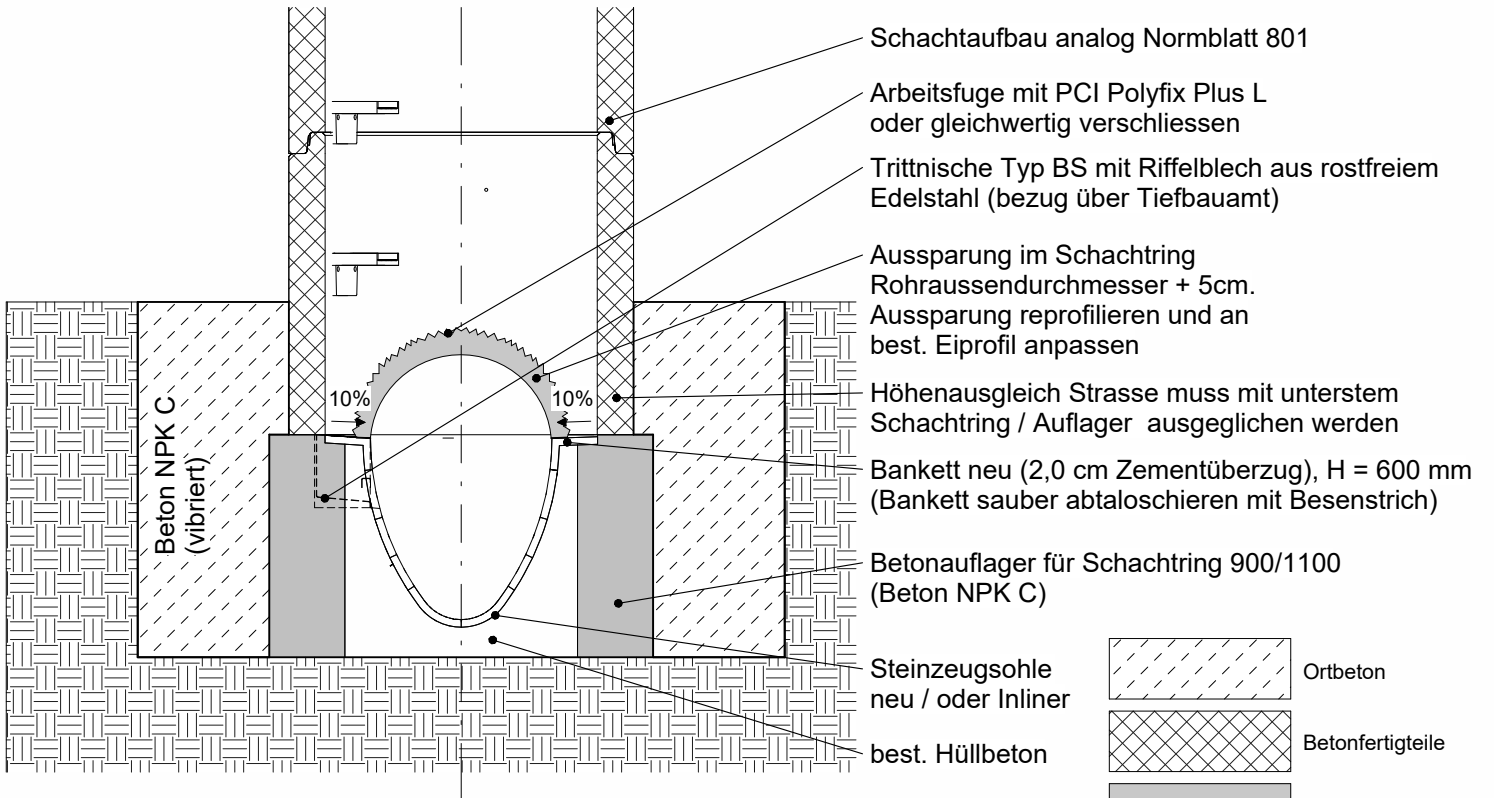
Grundriss



3D Ansicht



Schnitt A - A



| | |
|--|------------------|
| | Ortbeton |
| | Betonfertigteile |
| | Bestand |
| | Steinzeugplatten |

Banketthöhen und Trittnischen gemäss TBA Norm 817

| | | | |
|------------|------|-----|------------|
| DATUM | GEZ | GEP | VIS BVD |
| 29.03.2024 | ELZA | BMC | FTG-E |

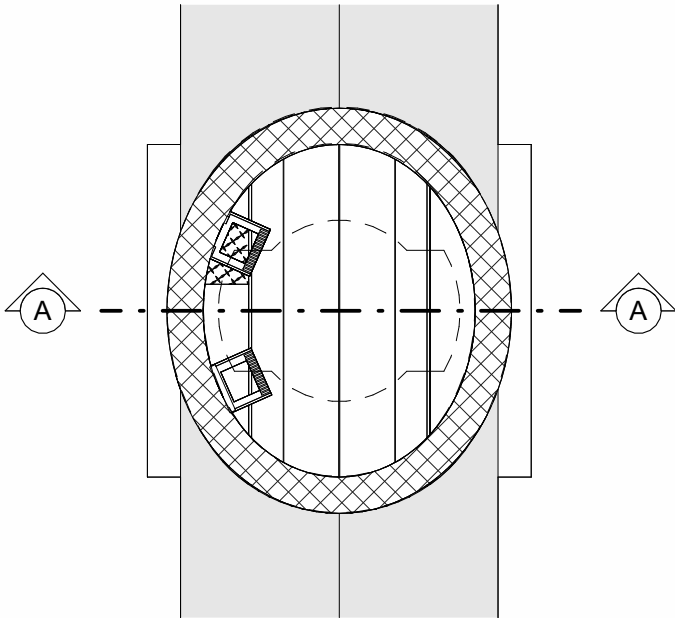


Tiefbauamt

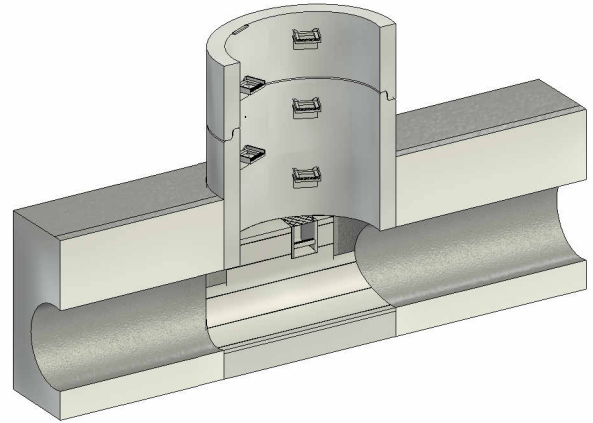
Norm 804 Neuer Schacht 900/1100 auf best. Kanalisation

Anwendung bei best. Kanalisation Kreisprofil \leq DN 600

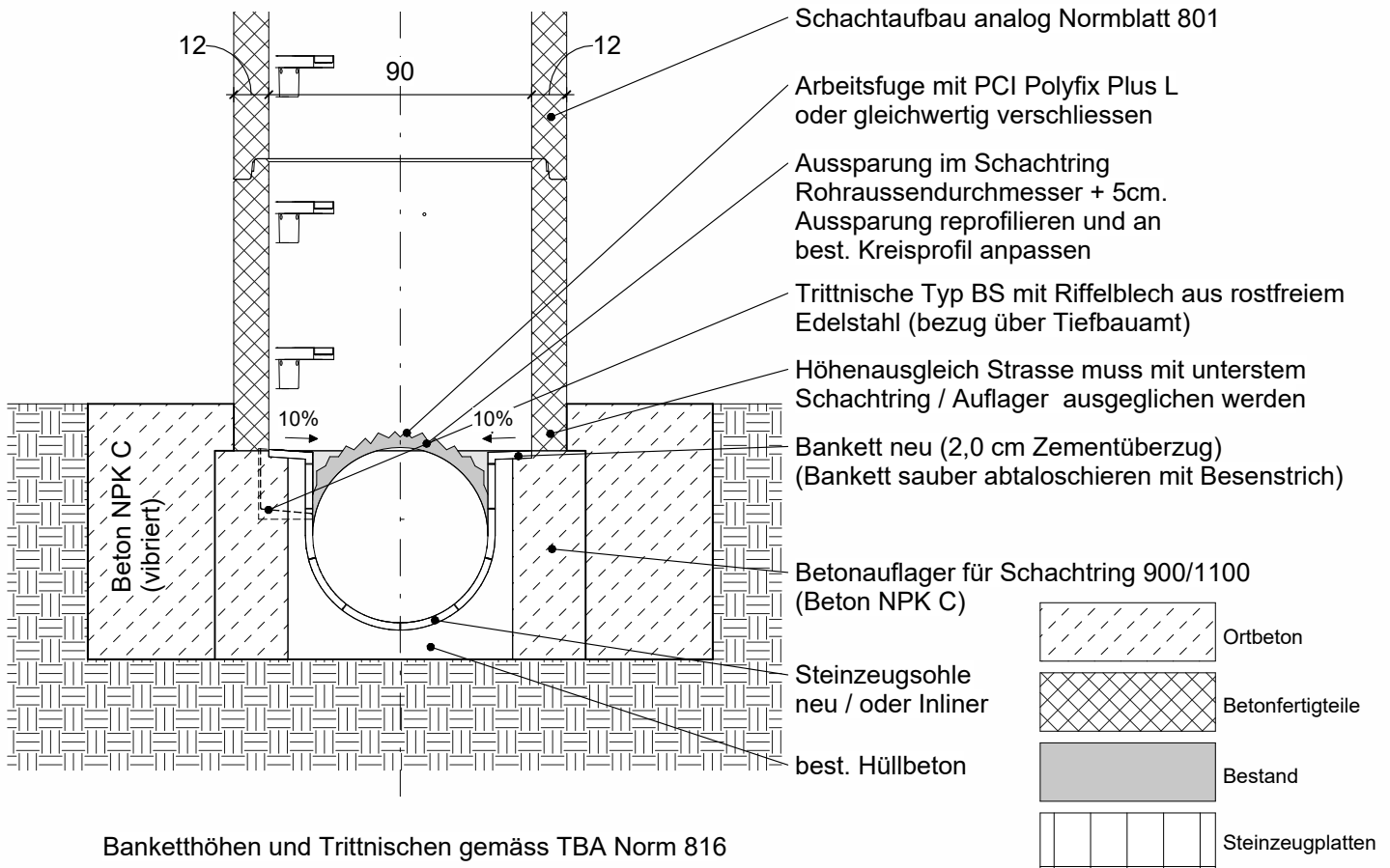
Grundriss



3D Ansicht



Schnitt A-A



Banketthöhen und Trittnischen gemäss TBA Norm 816

| | | | |
|------------|------|-----|------------|
| DATUM | GEZ | GEP | VIS BVD |
| 29.03.2024 | ELZA | BMC | FTG-E |

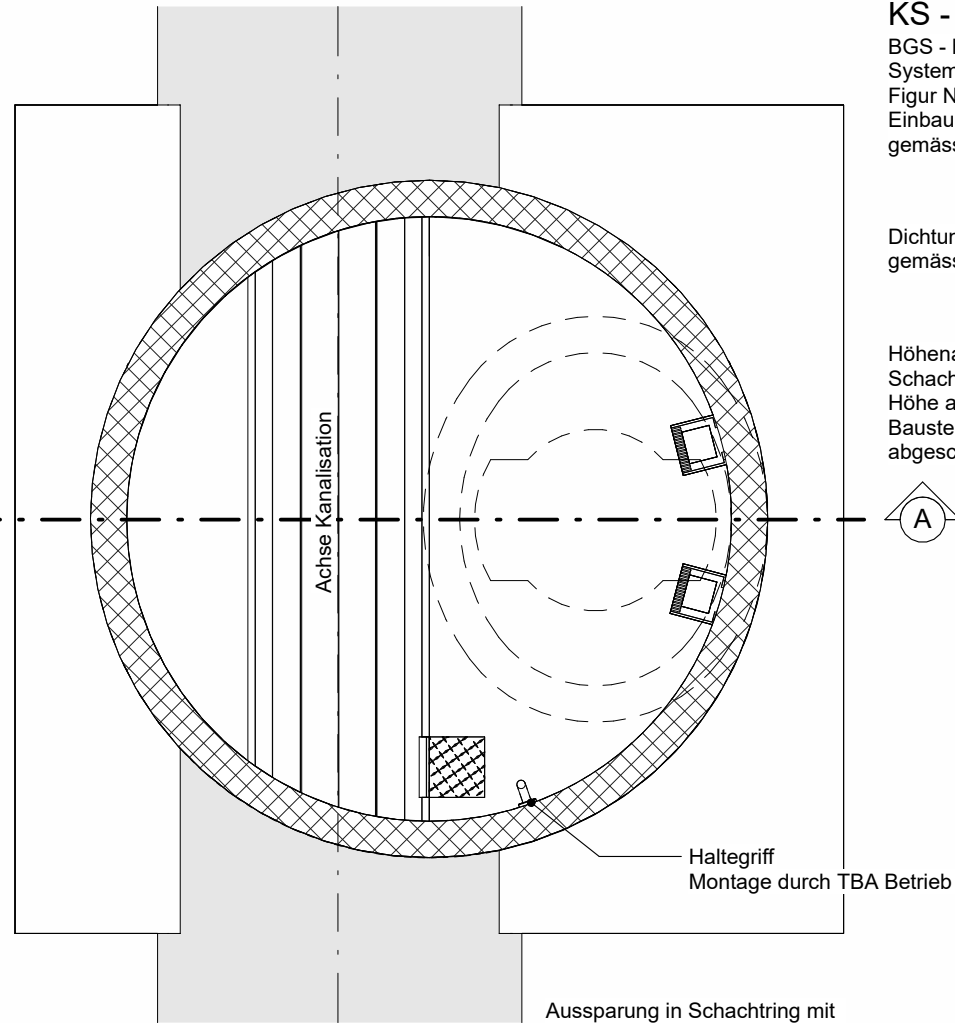


Norm 805 Neuer Einstiegschacht DN 1250 - 3000, Einstieg 900/1100 auf best. Kanalisation
Anwendung bei best. Kanalisation Ei-Profil $\leq 600/900$

Grundriss

Schnitt A-A

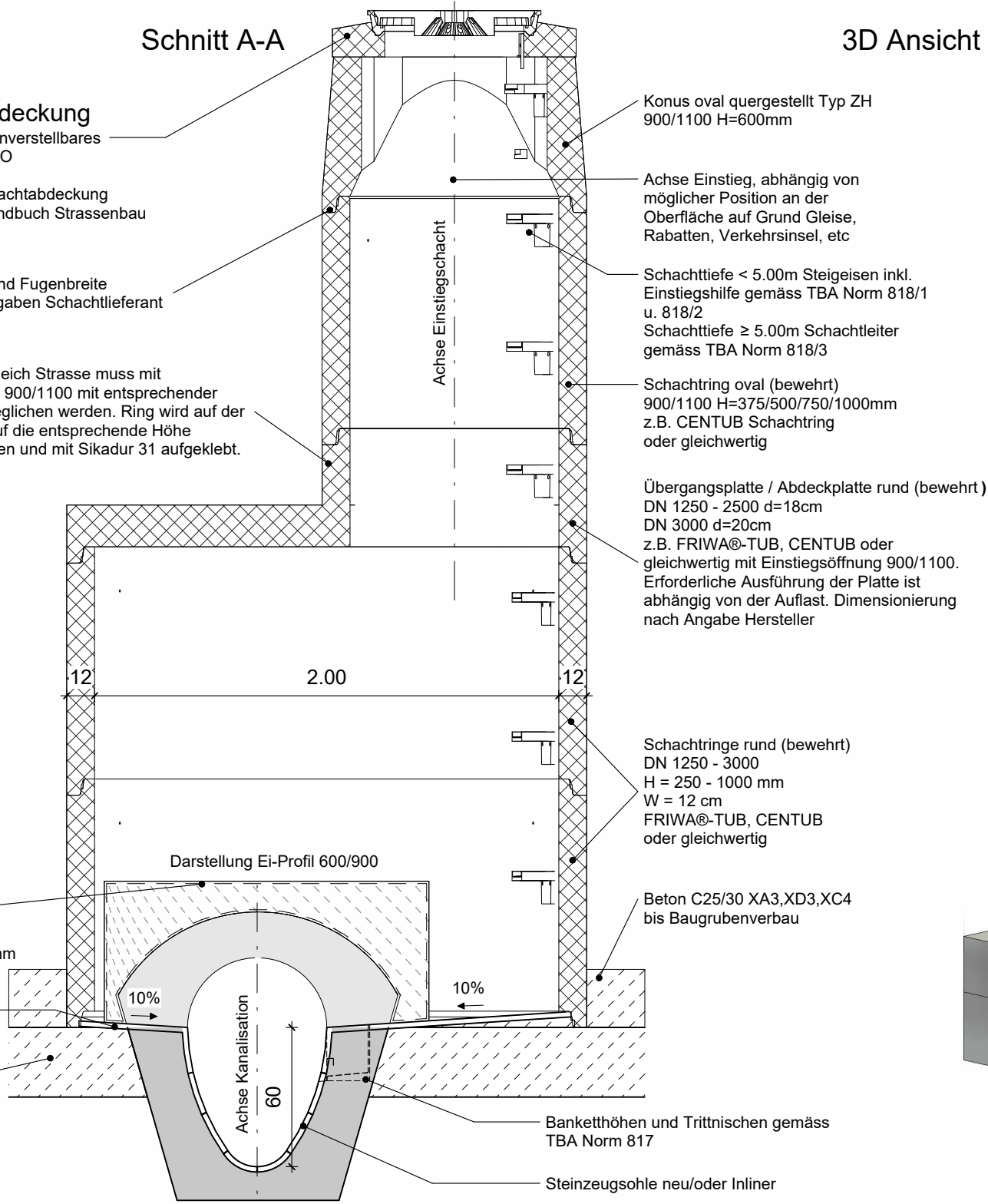
3D Ansicht



KS - Abdeckung
BGS - höhenverstellbares System NIVO
Figur N190
Einbau Schachtabdeckung gemäss Handbuch Strassenbau

Dichtung- und Fugenbreite gemäss Angaben Schachtlieferant

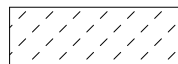


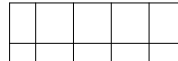
Höhenausgleich Strasse muss mit Schachtring 900/1100 mit entsprechender Höhe ausgeglichen werden. Ring wird auf der Baustelle auf die entsprechende Höhe abgeschnitten und mit Sikadur 31 aufgeklebt.



Aussparung in Schachtring mit Vergussmörtel und eingelegtem Dichtungsband verschliessen

Bankett neu (2,0 cm Zementüberzug) H = 600 mm (Bankett sauber abtalschieren mit Besenstrich)
Die Bankethöhen bei Ei-Profilen 400/600 und 500/750 beträgt ebenfalls 600 mm

Beton C12/15 X0 bis Baugrubenverbau

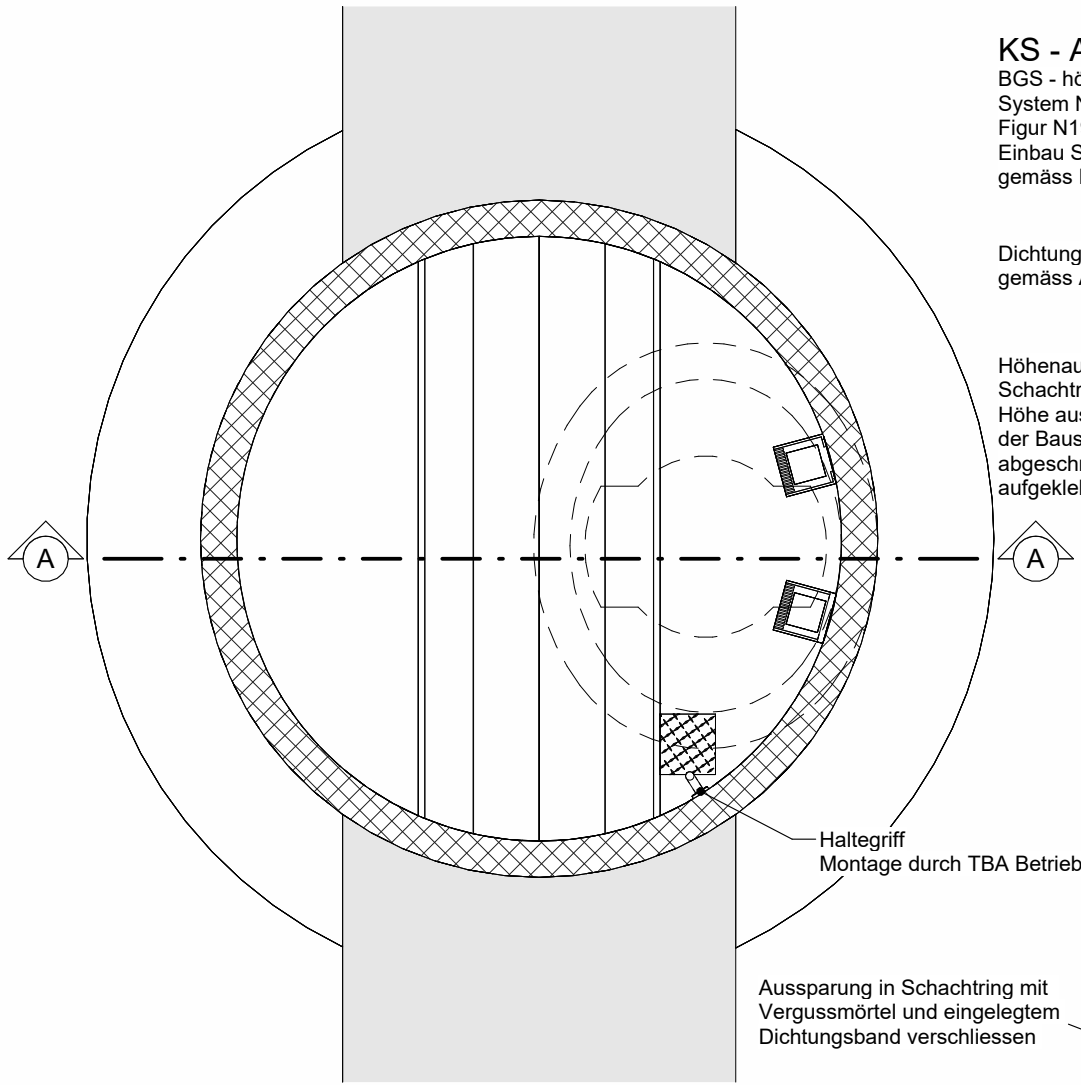
-  Ortbeton
-  Betonfertigteile
-  Bestand
-  Steinzeugplatten

| DATUM | GEZ | GEP | VIS BVD |
|------------|------|-----|------------|
| 29.03.2024 | ELZA | BMC | FTG-E |



Norm 806 Neuer Einstiegschacht DN 1250 - 3000, Einstieg 900/1100 auf best. Kanalisation
Anwendung bei best. Kanalisation Kreisprofil \leq DN 800

Grundriss

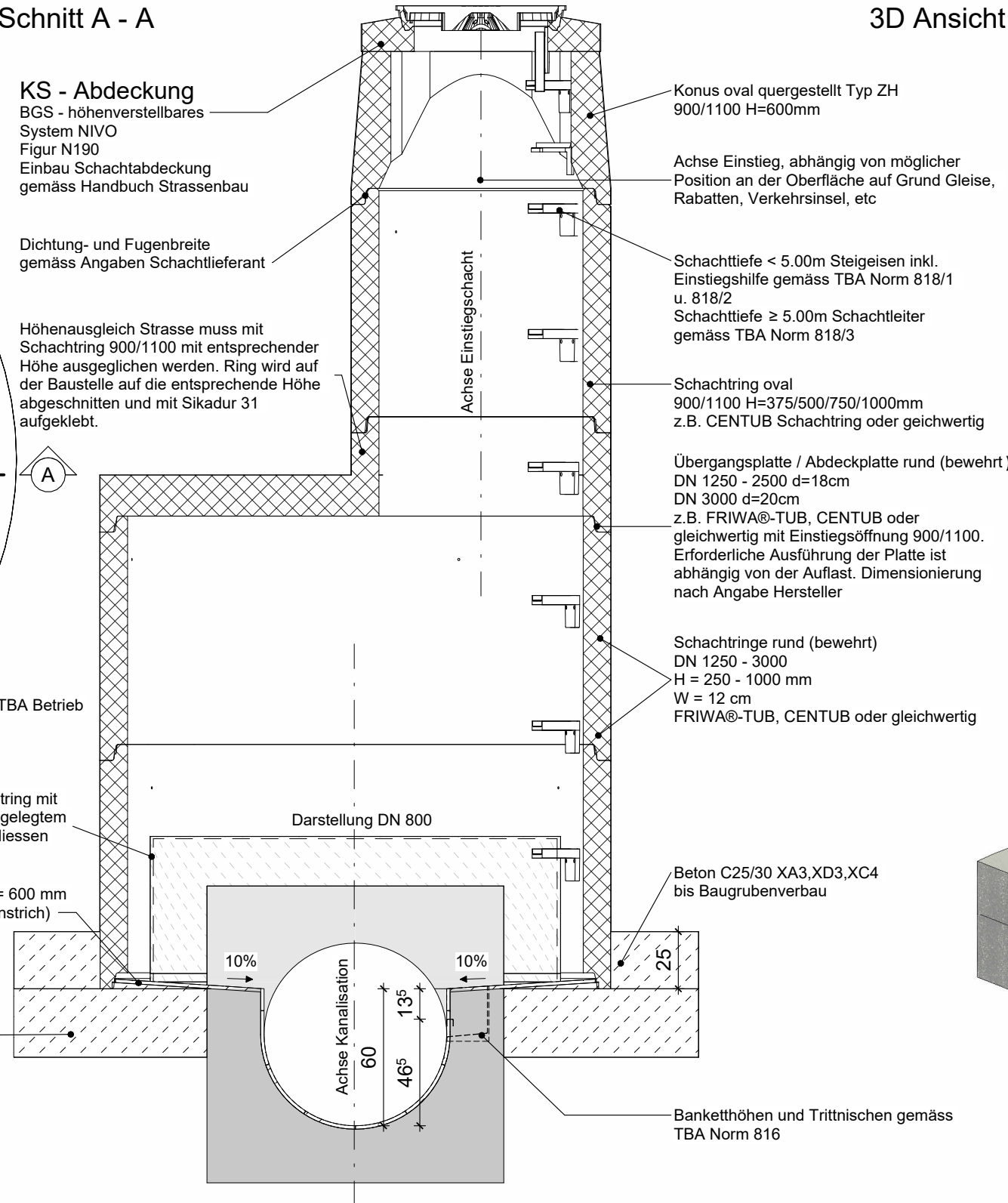


Schnitt A - A

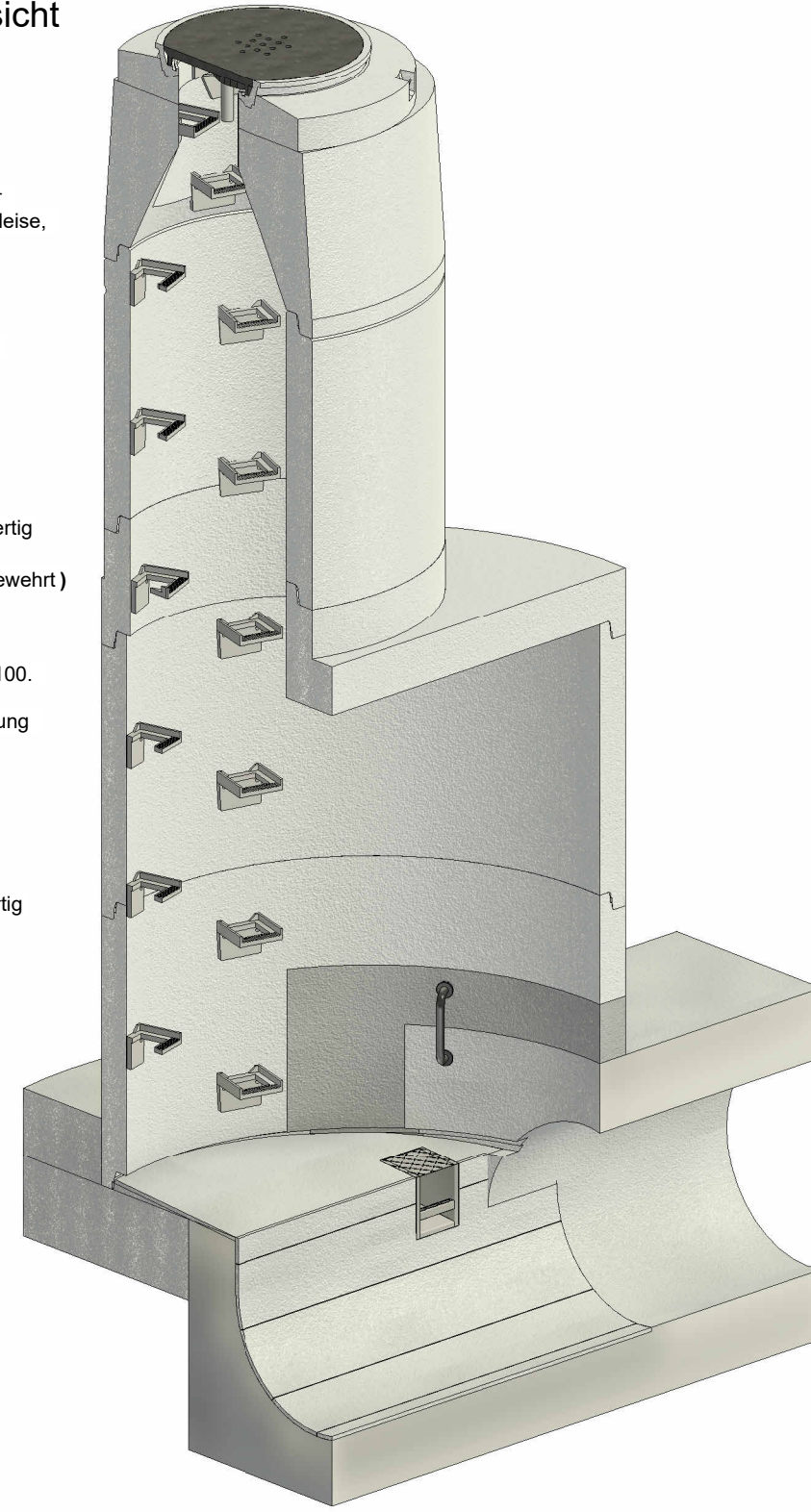
KS - Abdeckung
BGS - höhenverstellbares System NIVO Figur N190
Einbau Schachtabdeckung gemäss Handbuch Strassenbau

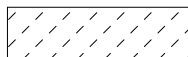

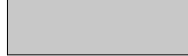

Dichtung- und Fugenbreite gemäss Angaben Schachtlieferant

Höhenausgleich Strasse muss mit Schachtring 900/1100 mit entsprechender Höhe ausgeglichen werden. Ring wird auf der Baustelle auf die entsprechende Höhe abgeschnitten und mit Sikadur 31 aufgeklebt.



3D Ansicht



-  Ort beton
-  Betonfertigteile
-  Bestand
-  Steinzeugplatten

Bankett neu (2,0 cm Zementüberzug) H = 600 mm
(Bankett sauber abtalschieren mit Besenstrich)

Beton C12/15 X0 bis Baugrubenverbau

Konus oval quergestellt Typ ZH 900/1100 H=600mm

Achse Einstieg, abhängig von möglicher Position an der Oberfläche auf Grund Gleise, Rabatten, Verkehrsinsel, etc

Schachttiefe < 5.00m Steigeisen inkl. Einstiegshilfe gemäss TBA Norm 818/1 u. 818/2
Schachttiefe \geq 5.00m Schachtleiter gemäss TBA Norm 818/3

Schachtring oval 900/1100 H=375/500/750/1000mm z.B. CENTUB Schachtring oder gleichwertig

Übergangsplatte / Abdeckplatte rund (bewehrt) DN 1250 - 2500 d=18cm DN 3000 d=20cm z.B. FRIWA®-TUB, CENTUB oder gleichwertig mit Einstiegsöffnung 900/1100. Erforderliche Ausführung der Platte ist abhängig von der Auflast. Dimensionierung nach Angabe Hersteller

Schachtringe rund (bewehrt) DN 1250 - 3000 H = 250 - 1000 mm W = 12 cm FRIWA®-TUB, CENTUB oder gleichwertig

Beton C25/30 XA3, XD3, XC4 bis Baugrubenverbau

Bankethöhen und Trittnischen gemäss TBA Norm 816

| | | | |
|------------|------|-----|---------|
| DATUM | GEZ | GEP | VIS BVD |
| 29.03.2024 | ELZA | BMC | FTG-E |

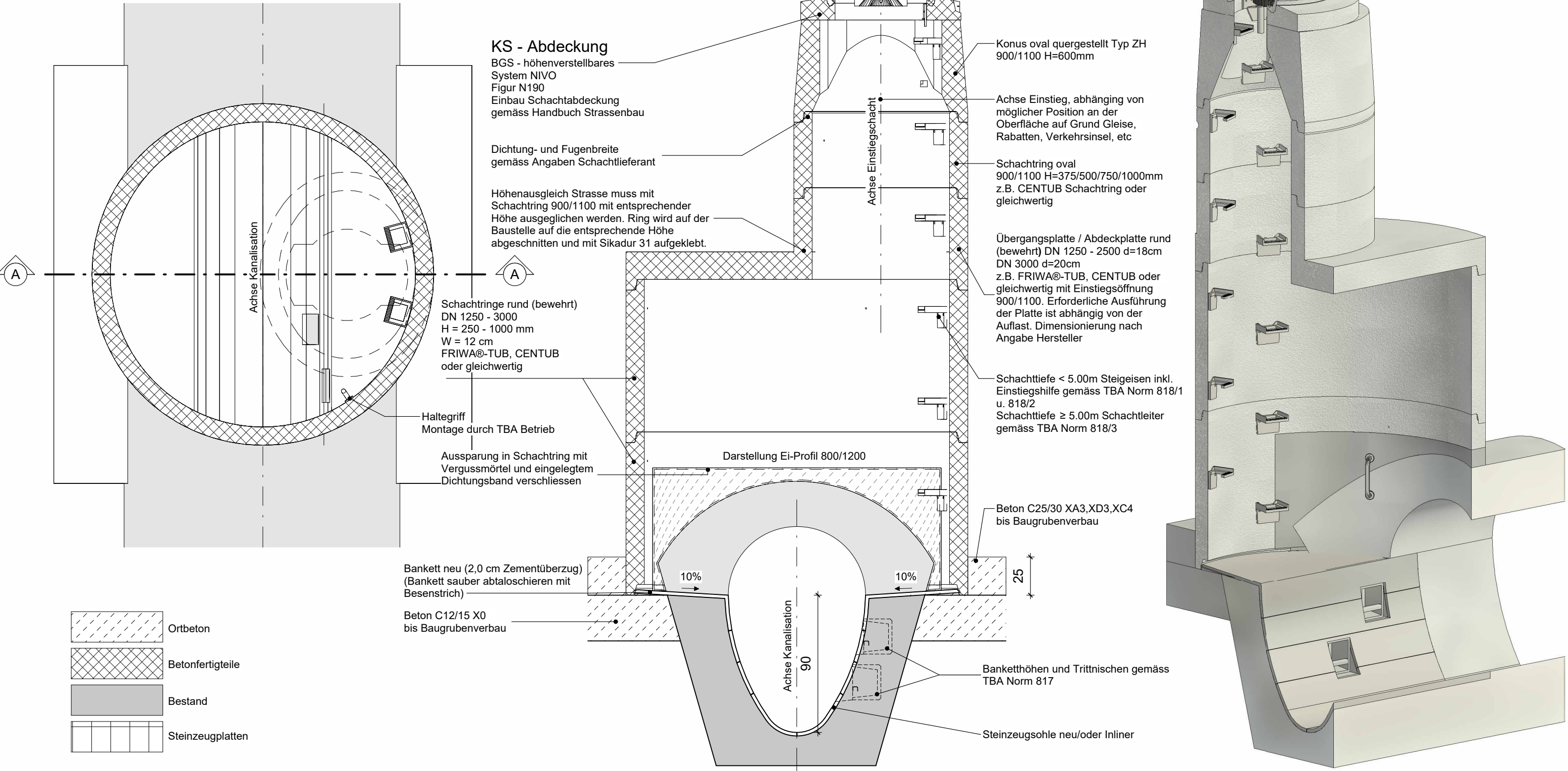


Norm 807 Neuer Einstiegschacht DN 1250 - 3000, Einstieg 900/1100 auf best. Kanalisation
Anwendung bei best. Kanalisation Ei-Profil > 600/900

Grundriss

Schnitt A-A

3D Ansicht

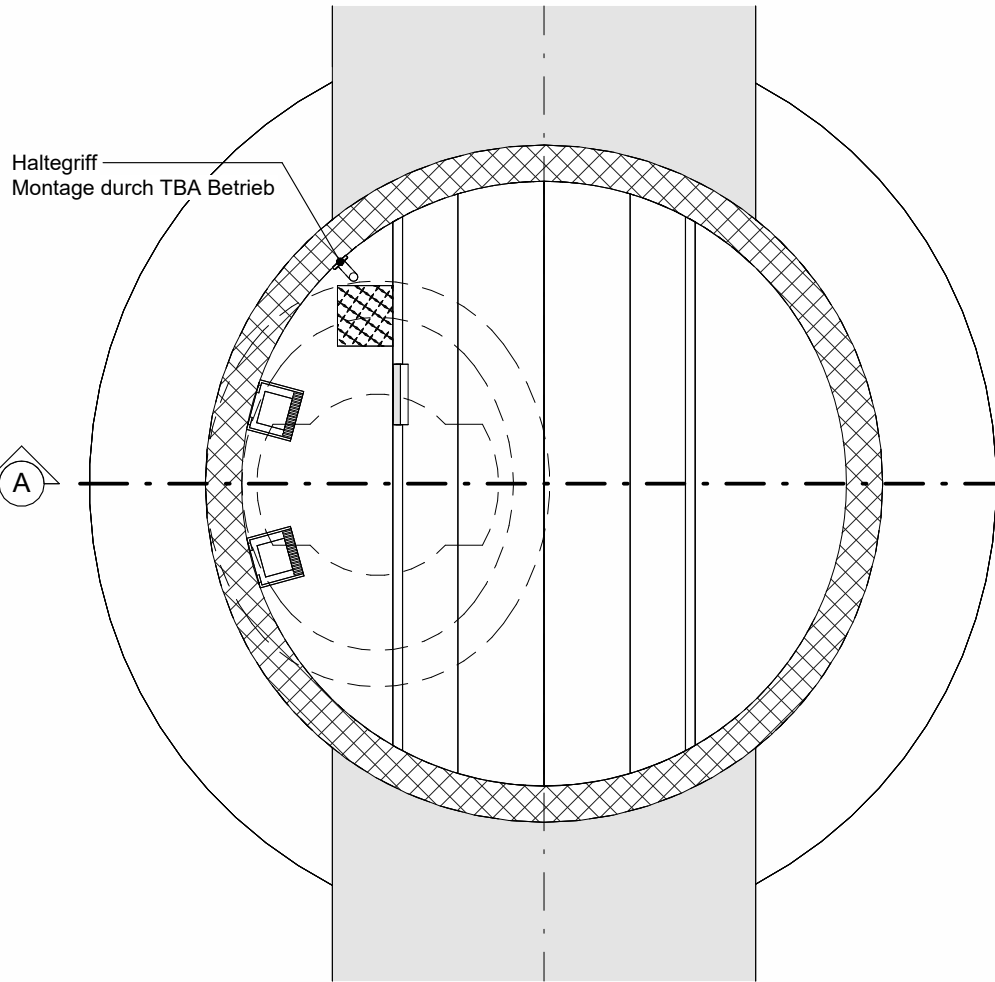


| DATUM | GEZ | GEP | VIS BVD |
|------------|------|-----|------------|
| 29.03.2024 | ELZA | BMC | FTG-E |

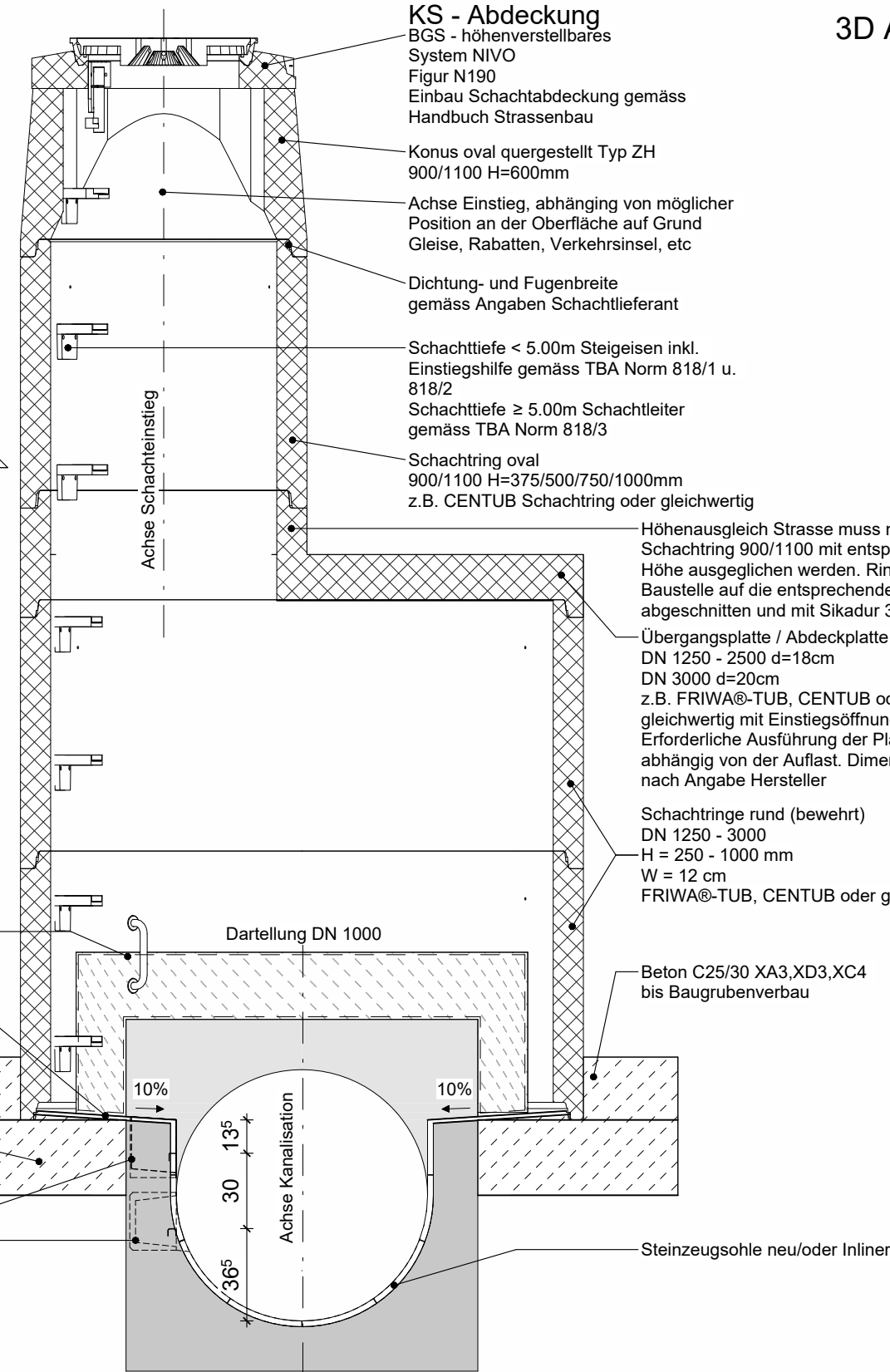


Norm 808 Neuer Einstiegschacht DN 1250 - 3000, Einstieg 900/1100 auf best. Kanalisation
Anwendung bei best. Kanalisation Kreisprofil > DN 800

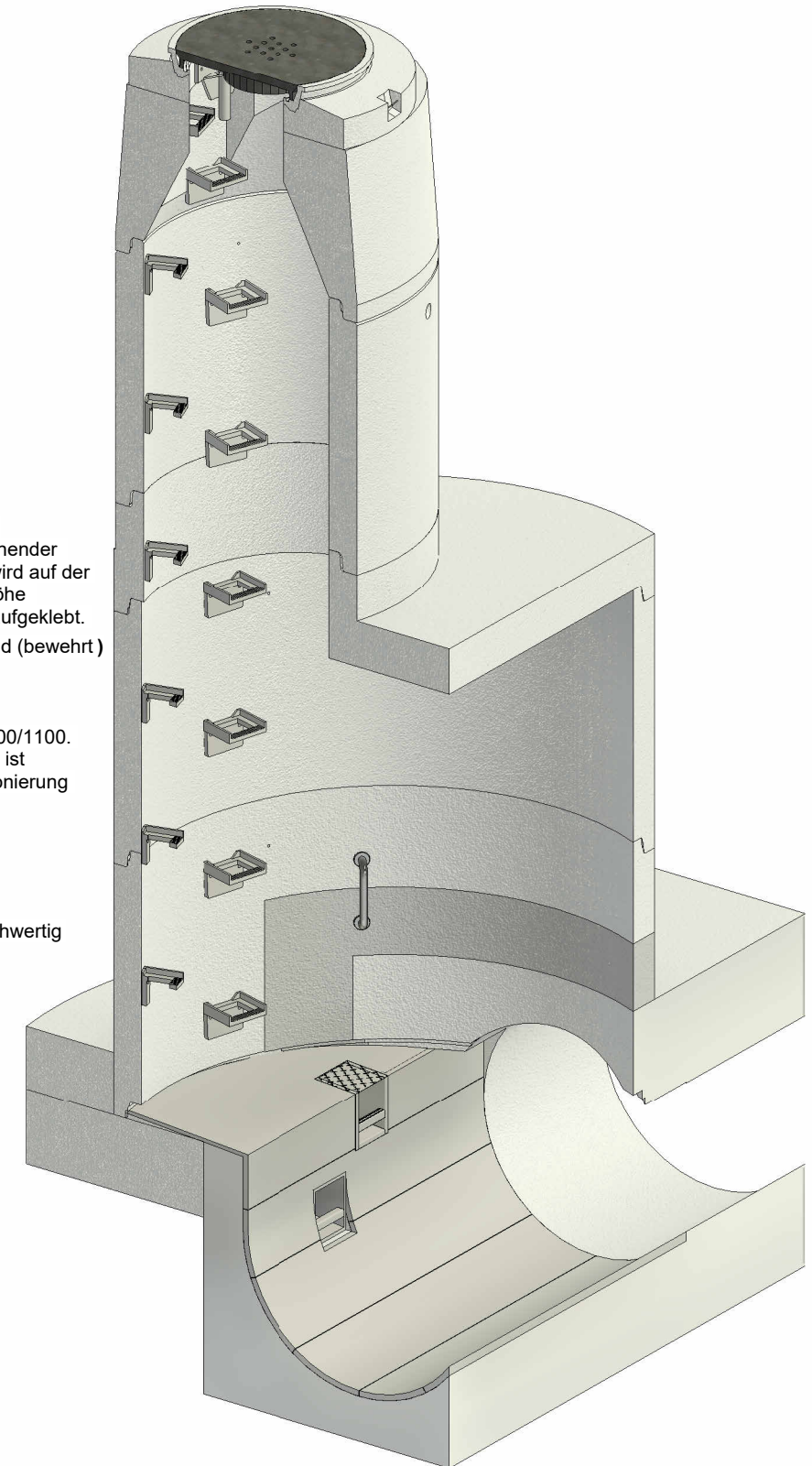
Grundriss

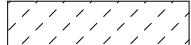

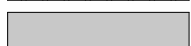
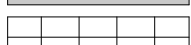


Schnitt A - A



3D Ansicht



-  Ort beton
-  Betonfertigteile
-  Bestand
-  Steinzeugplatten

Aussparung in Schachtring mit Vergussmörtel und eingelegtem Dichtungsbund verschlossen

Bankett neu (2,0 cm Zementüberzug) H = 800 mm (Bankett sauber abtalschieren mit Besenstrich)

Beton C12/15 X0 bis Baugrubenverbau

Bankethöhen und Trittnischen gemäss TBA Norm 816

Dartellung DN 1000

10%

10%

30

13^s

36^s

Achse Kanalisation

Steinzeugsohle neu/oder Inliner

KS - Abdeckung

BGS - höhenverstellbares System NIVO Figur N190 Einbau Schachtabdeckung gemäss Handbuch Strassenbau

Konus oval quergestellt Typ ZH 900/1100 H=600mm

Achse Einstieg, abhängig von möglicher Position an der Oberfläche auf Grund Gleise, Rabatten, Verkehrsinsel, etc

Dichtung- und Fugenbreite gemäss Angaben Schachtlieferant

Schachttiefe < 5.00m Steigeisen inkl. Einstiegshilfe gemäss TBA Norm 818/1 u. 818/2

Schachttiefe ≥ 5.00m Schachtleiter gemäss TBA Norm 818/3

Schachtring oval 900/1100 H=375/500/750/1000mm z.B. CENTUB Schachtring oder gleichwertig

Höhenausgleich Strasse muss mit Schachtring 900/1100 mit entsprechender Höhe ausgeglichen werden. Ring wird auf der Baustelle auf die entsprechende Höhe abgeschnitten und mit Sikadur 31 aufgeklebt.

Übergangsplatte / Abdeckplatte rund (bewehrt) DN 1250 - 2500 d=18cm DN 3000 d=20cm z.B. FRIWA@-TUB, CENTUB oder gleichwertig mit Einstiegsöffnung 900/1100. Erforderliche Ausführung der Platte ist abhängig von der Auflast. Dimensionierung nach Angabe Hersteller

Schachtringe rund (bewehrt) DN 1250 - 3000 H = 250 - 1000 mm W = 12 cm FRIWA@-TUB, CENTUB oder gleichwertig

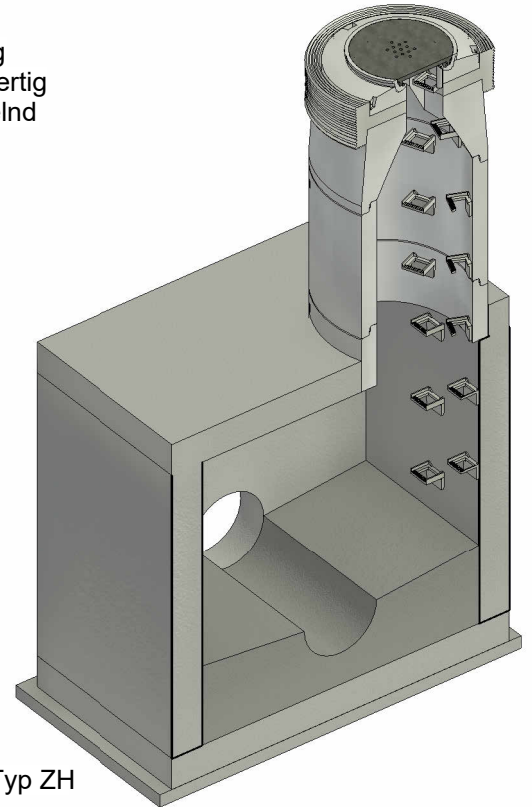
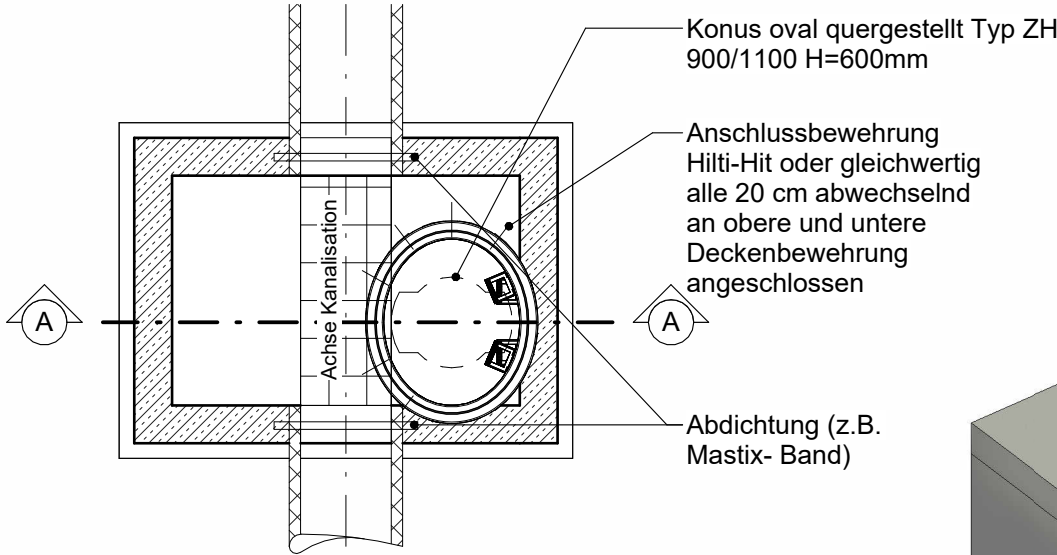
Beton C25/30 XA3, XD3, XC4 bis Baugrubenverbau

| DATUM | GEZ | GEP | VIS BVD |
|------------|------|-----|------------|
| 29.03.2024 | ELZA | BMC | FTG-E |

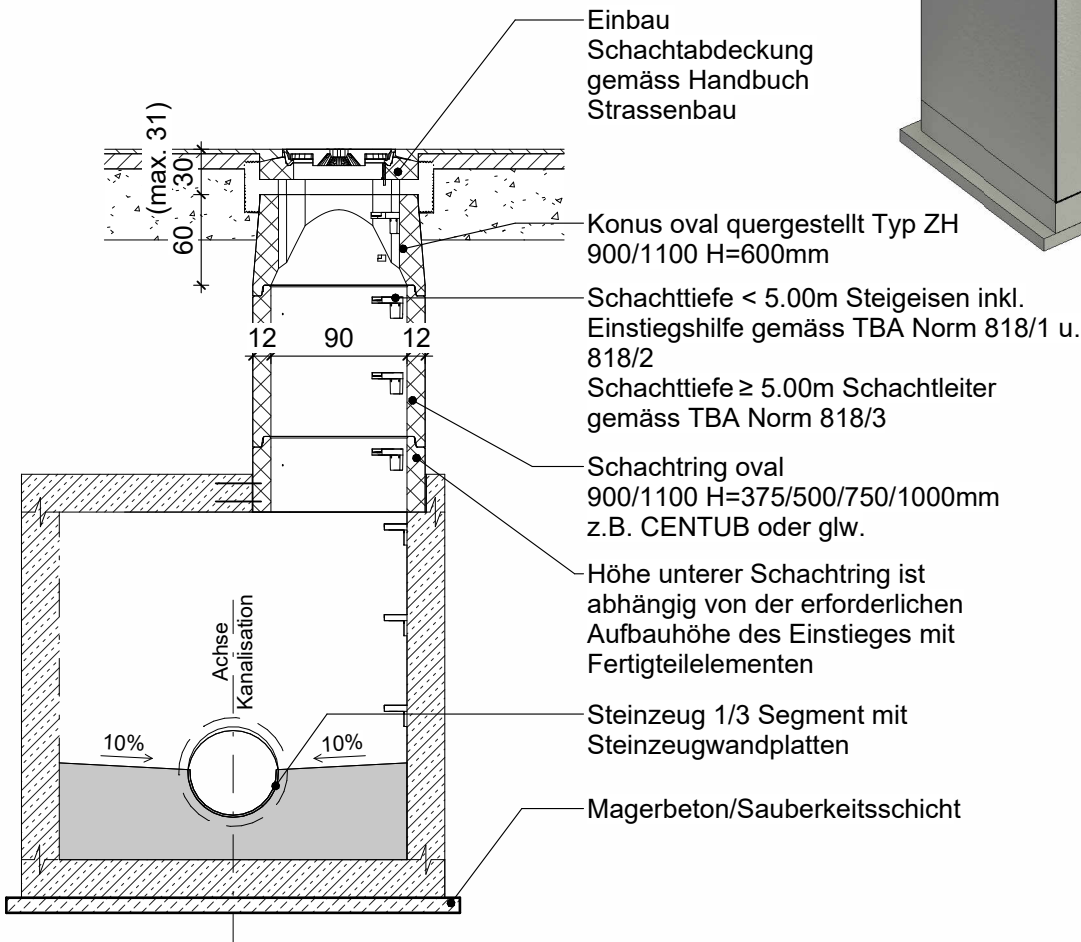





Grundriss

3D Ansicht



Schnitt A - A



-  Stahlbeton
-  Betonfertigteile
-  Füllbeton

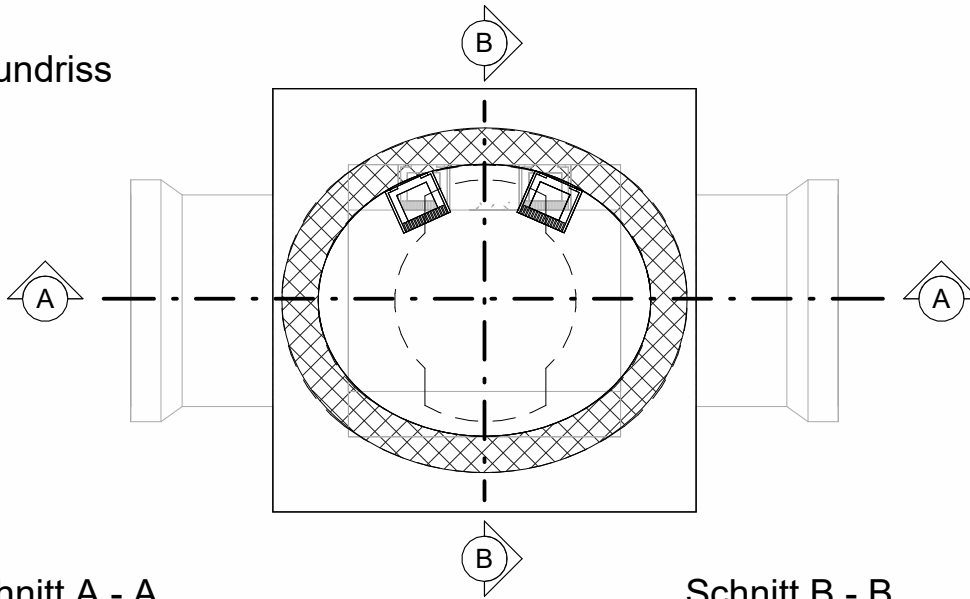
| DATUM | GEZ | GEP | VIS BVD |
|------------|------|-----|------------|
| 29.03.2024 | ELZA | BMC | FTG-E |



Tiefbauamt

Norm 810 Umbau best. Schachtkammer 900/900 auf Einstieg 900/1100

Grundriss



Schnitt A - A

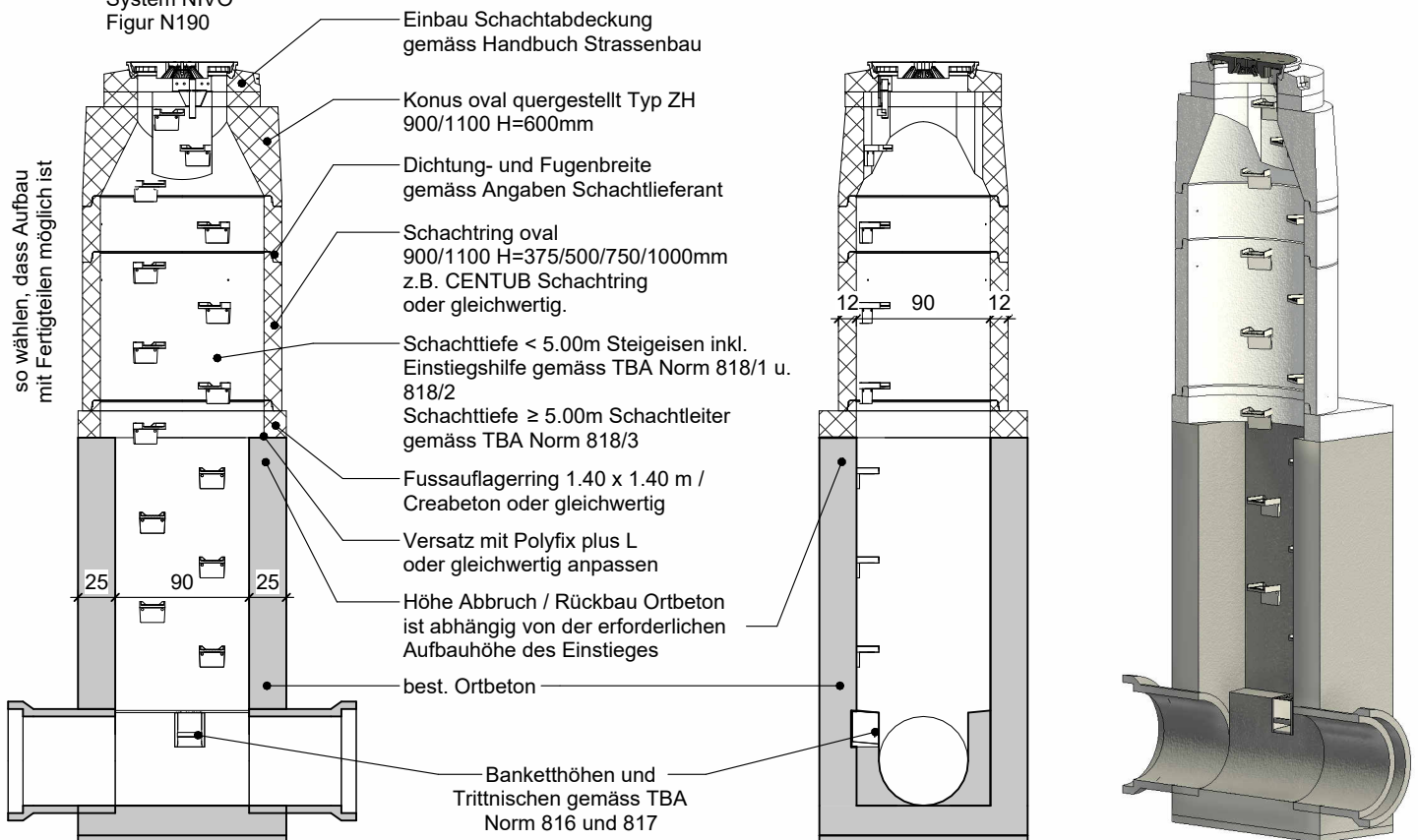
Schnitt B - B

3D Ansicht

KS - Abdeckung

BGS - höhenverstellbares System NIVO Figur N190

so wählen, dass Aufbau mit Fertigteilen möglich ist

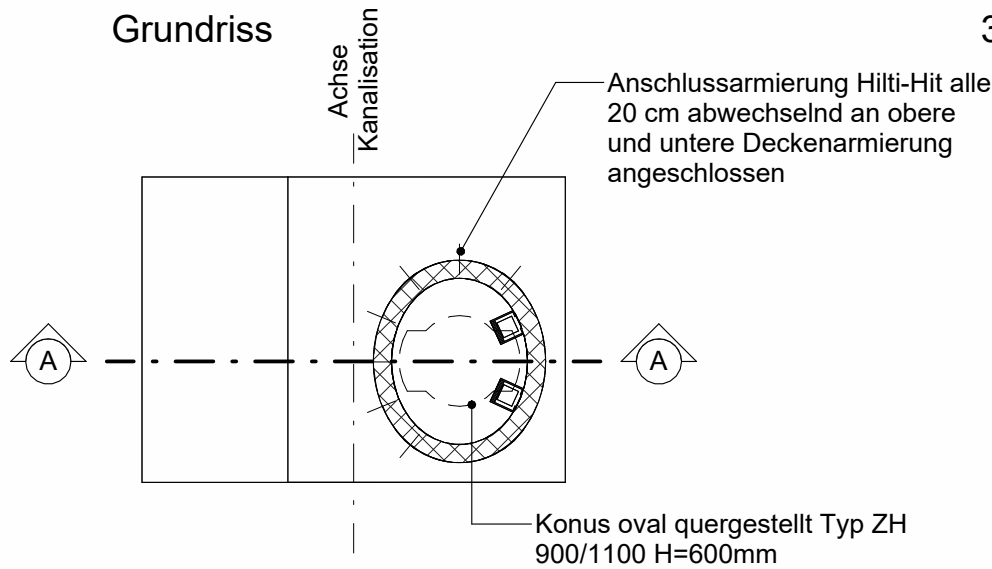


| DATUM | GEZ | GEP | VIS BVD |
|------------|------|-----|---------|
| 29.03.2024 | ELZA | BMC | FTG-E |



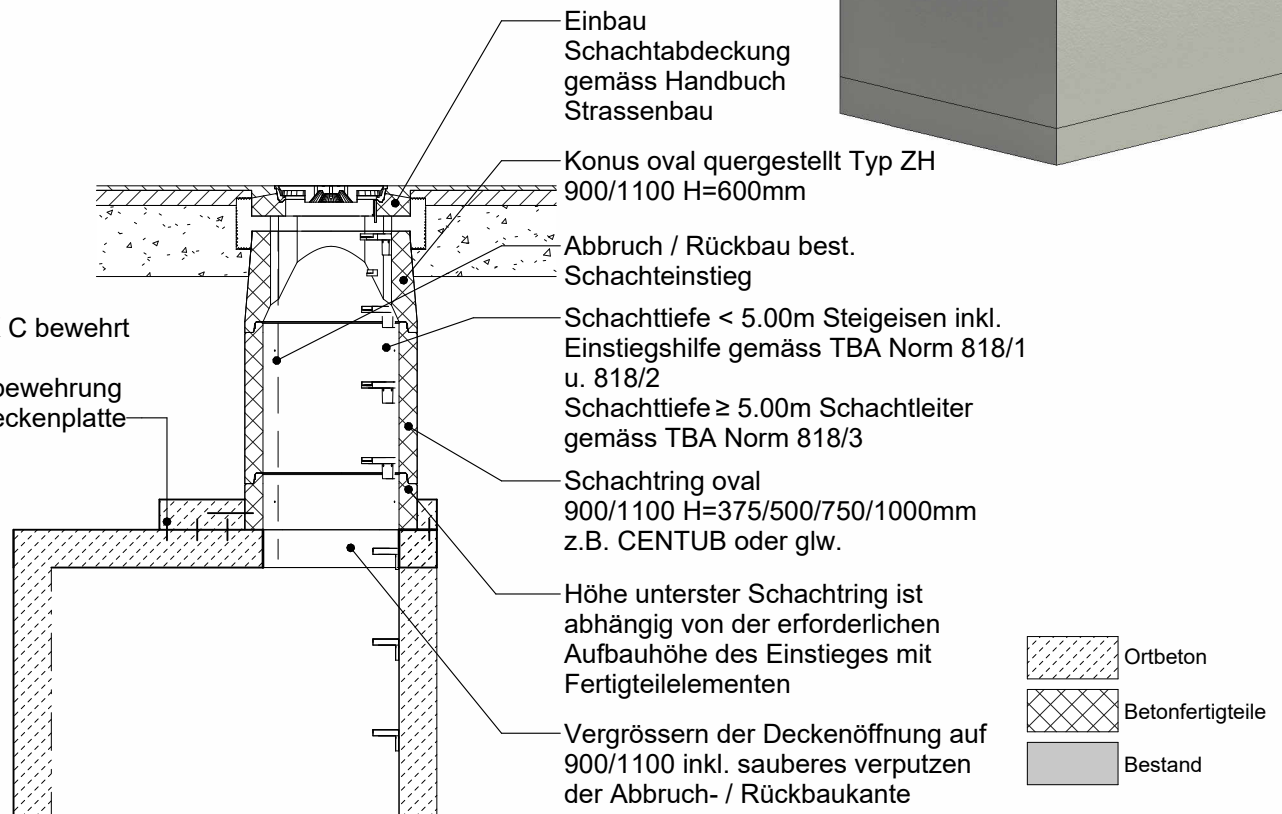
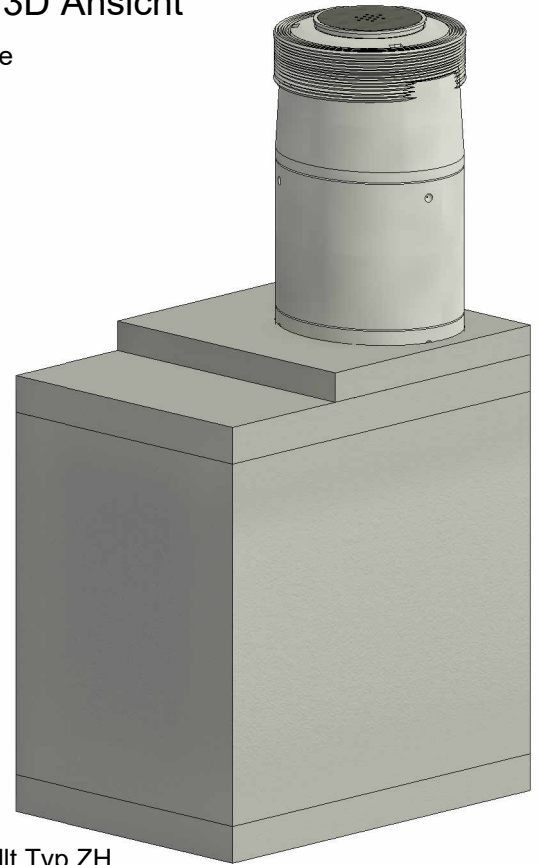
Norm 811 Umbau best. Schachtbauwerk auf Einstieg 900/1100

Grundriss



Schnitt A - A

3D Ansicht

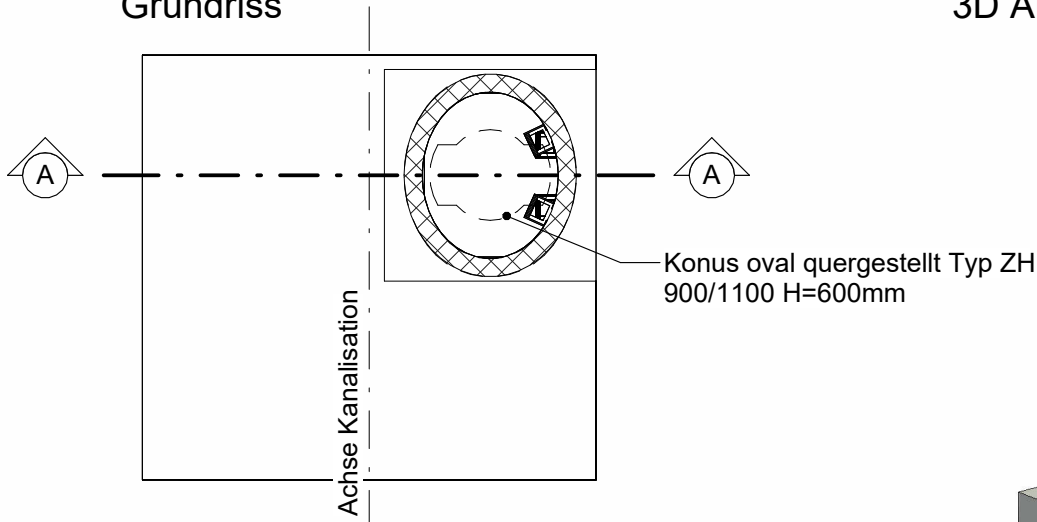


| DATUM | GEZ | GEP | VIS BVD |
|------------|------|-----|------------|
| 29.03.2024 | ELZA | BMC | FTG-E |

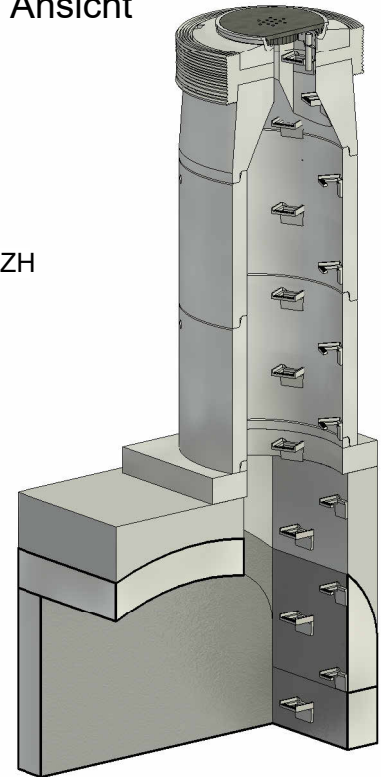


Norm 812 Umbau best. Gewölbeschacht auf Einstieg 900/1100

Grundriss

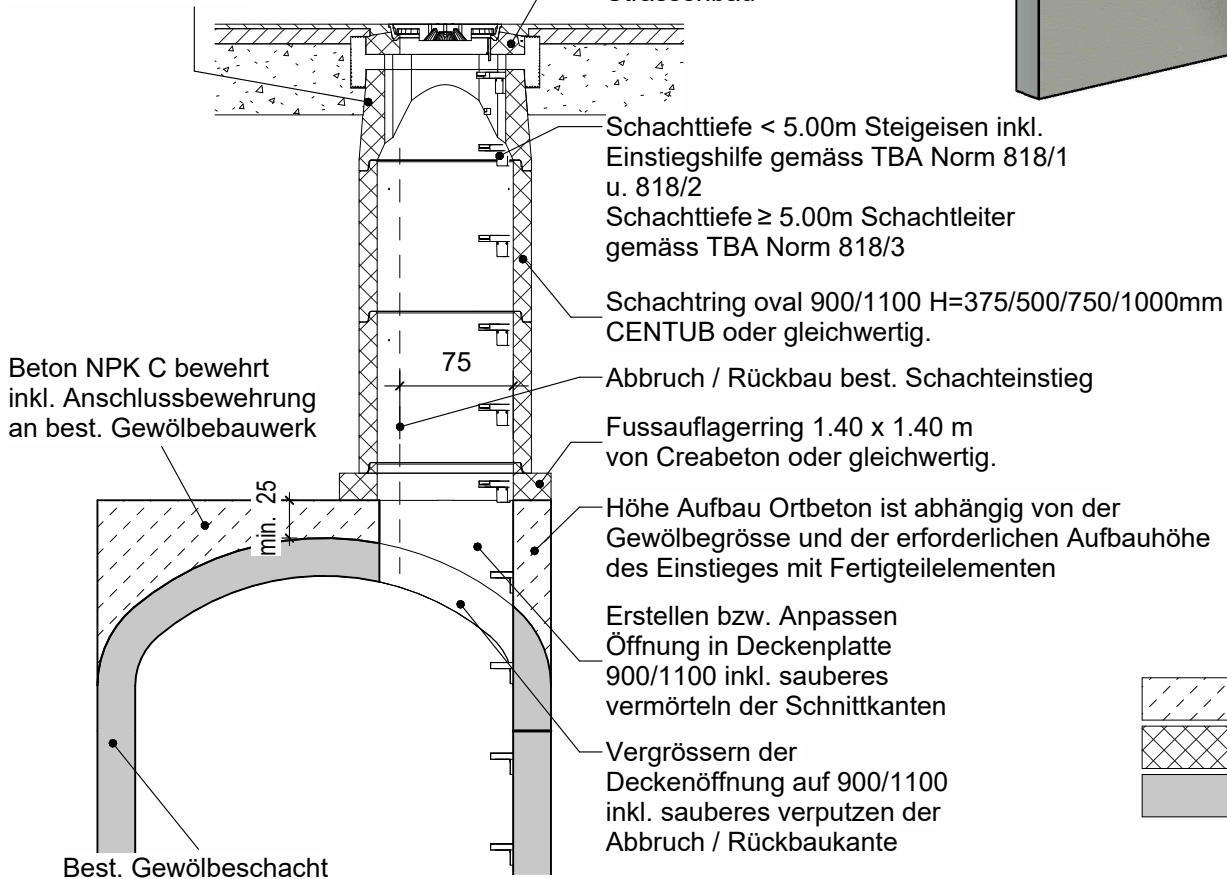


3D Ansicht



Schnitt A - A

Konus oval quergestellt Typ ZH
900/1100 H=600mm



| DATUM | GEZ | GEP | VIS BVD |
|------------|------|-----|------------|
| 29.03.2024 | ELZA | BMC | FTG-E |



Tiefbauamt

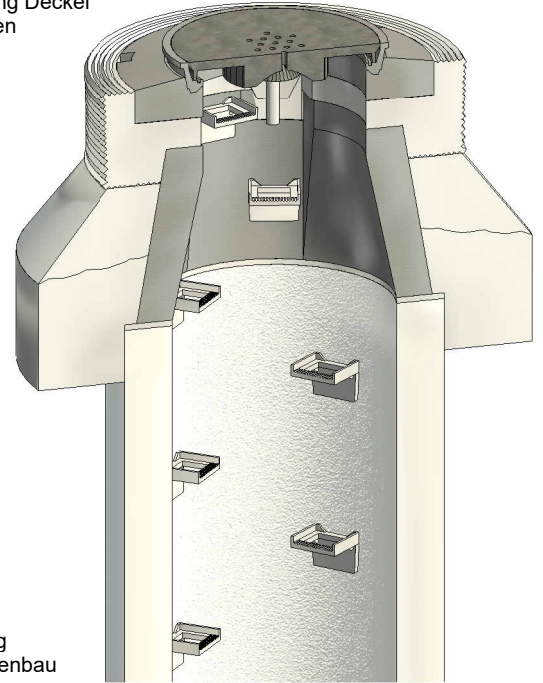
Norm 813/1 Umbau best. Einstiegschacht mit Konus Typ Basel Anwendung bei best. Schachteinstiegen DN 750 und DN 800

best. Schacht inkl. Hüllbeton
DN 750/800

Verdrehsicherung Deckel
90° zu Steigeisen

Konus
Typ Basel-Stadt

Die Lieferung und Montage
der Steigeisen erfolgt bauseits



Strassenaufbau gem. Handbuch
Strassen Tiefbauamt Basel-Stadt

Einbau Schachtabdeckung
gemäss Handbuch Strassenbau

Beton NPK E

Beton NPK A
oder Kieskoffer

Beton
NPK A

Beton
NPK A

Beton bei Einzelbaugrube




Kieskoffer bei Austausch
der ganzen
Strassenfundation

Neuer Konus - 87cm ab
OK Strasse, Ausgleich
oder Zwischenring unter
dem Konus

Mörtelfuge
20mm

Best. Schacht

Bei Schacht Ø 75:
Versatz mit PCI Polyfix plus
L oder gleichwertig
anpassen

-  Ortbeton
-  Betonfertigteile
-  Bestand

Schachttiefe < 5.00m Steigeisen inkl.
Einstiegshilfe gemäss TBA Norm 818/1 u.
818/2
Schachttiefe ≥ 5.00m Schachtleiter
gemäss TBA Norm 818/3

Grundsatz: Die Position der Steigeisen ist zu überprüfen und ggf. mit TBA Betrieb / TBA PL abzuklären.
Die Steigeisen sind auf die ganze Schachthöhe neu auszurichten und zu erneuern.

| DATUM | GEZ | GEP | VIS BVD |
|------------|------|-----|------------|
| 29.03.2024 | ELZA | BMC | FTG-E |

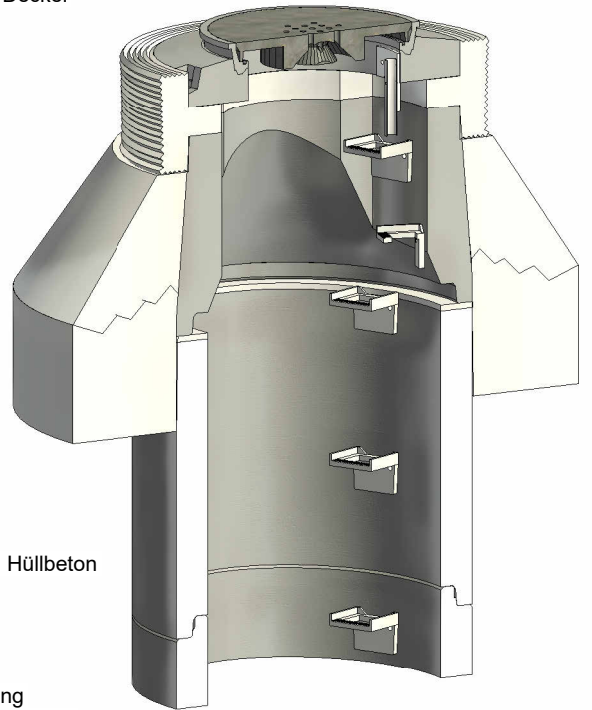
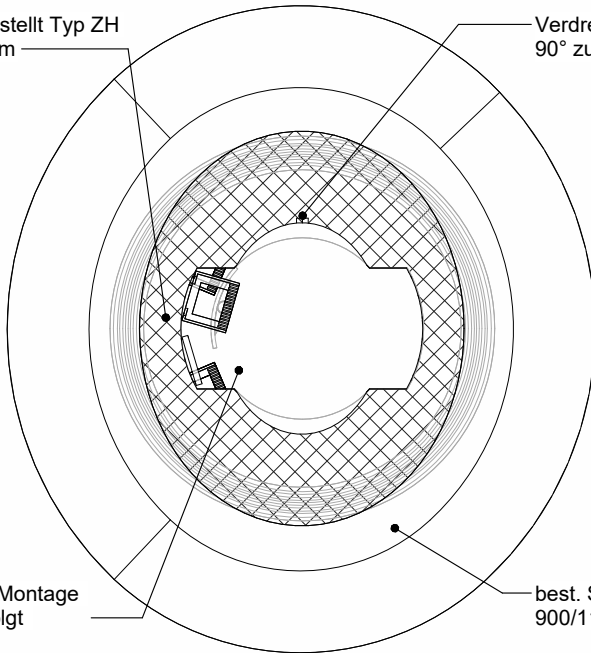


Tiefbauamt

Norm 813/2 Umbau best. Einstiegschacht mit Konus Typ Zürich Anwendung bei best. Schachteinstiegen 900/1100

Konus oval quergestellt Typ ZH
900/1100 H=600mm

Verdrehsicherung Deckel
90° zu Steigeisen

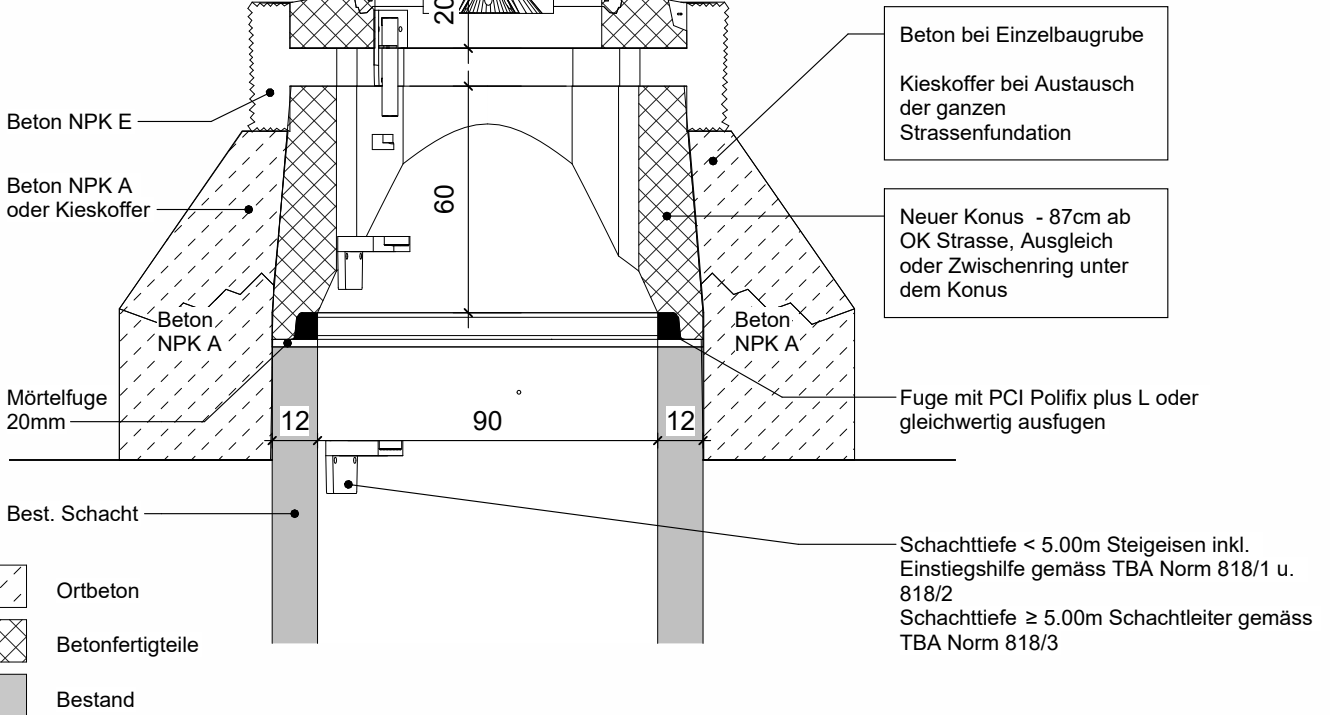


Die Lieferung und Montage
der Steigeisen erfolgt
bauseits

best. Schacht inkl. Hüllbeton
900/1100

Strassenaufbau gem. Handbuch
Strassen Tiefbauamt Basel-Stadt

Einbau Schachtdeckung
gemäss Handbuch Strassenbau

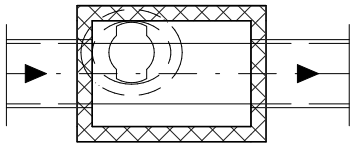


Grundsatz: Die Position der Steigeisen ist zu überprüfen und ggf. mit TBA Betrieb / TBA PL abzuklären.
Die Steigeisen sind auf die ganze Schachthöhe neu auszurichten und zu erneuern.

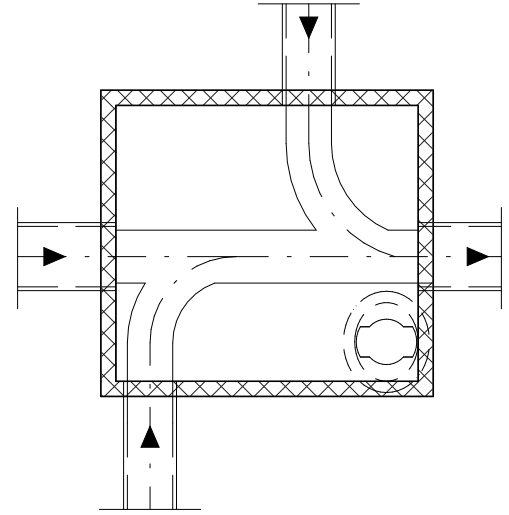
| | | | |
|------------|------|-----|------------|
| DATUM | GEZ | GEP | VIS BVD |
| 29.03.2024 | ELZA | BMC | FTG-E |



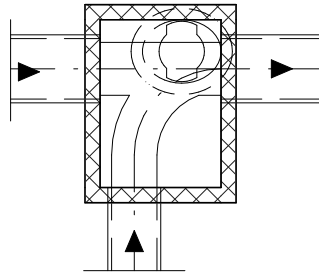
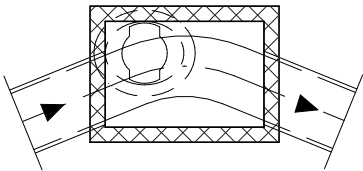
Norm 815 Anordnung der Schachteinstiege



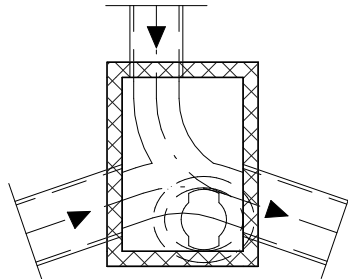
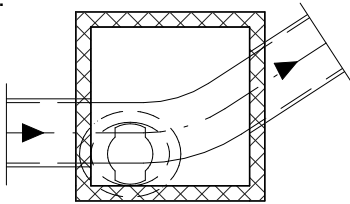
Spezialschacht mit Vereinigung



Normalfall :

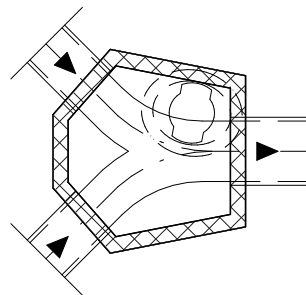
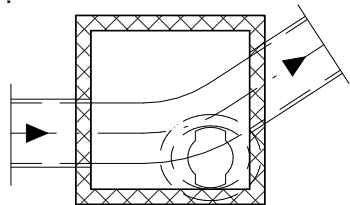


Ausnahme :



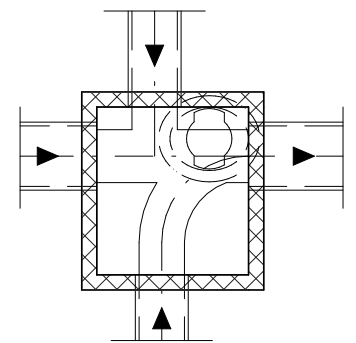
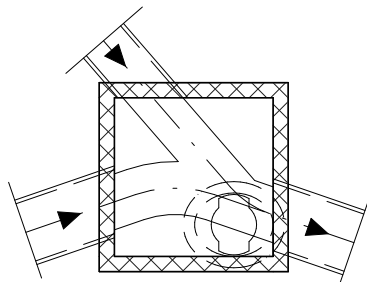
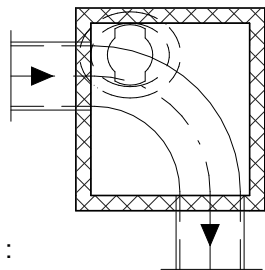
Spezialschacht mit Verzweigung

Normalfall :



Spezialschacht mit Verzweigung und Vereinigung

Ausnahme :

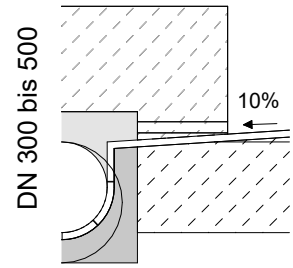


Grundsatz: Der Einstieg ist so anzuordnen, dass die Unterhaltsgeräte (Hochdruckspülgerät, etc.) in der Regel mit einer Umlenkrolle in die ankommenden Leitungen eingeführt werden können. Abweichungen zur Norm müssen mit dem TBA abgestimmt werden.

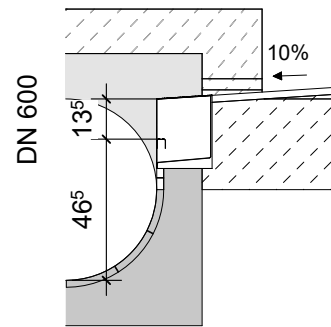
| DATUM | GEZ | GEP | VIS BVD |
|------------|------|-----|------------|
| 29.03.2024 | ELZA | BMC | FTG-E |



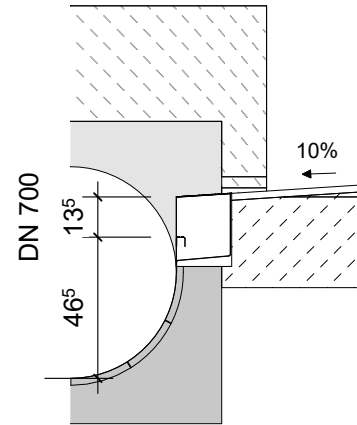
Norm 816 Anordnung der Steigkästen und Bankethöhen für Kanalisationen Kreisprofil



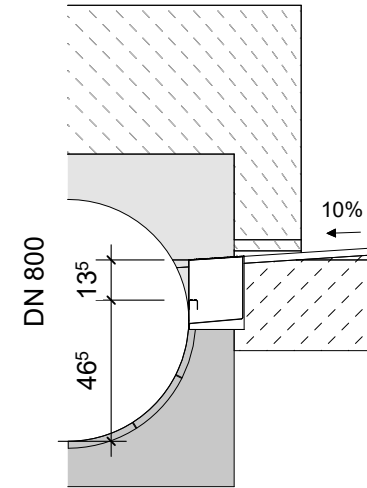
Banketthöhe = Scheitelhöhe ohne Steigkästen



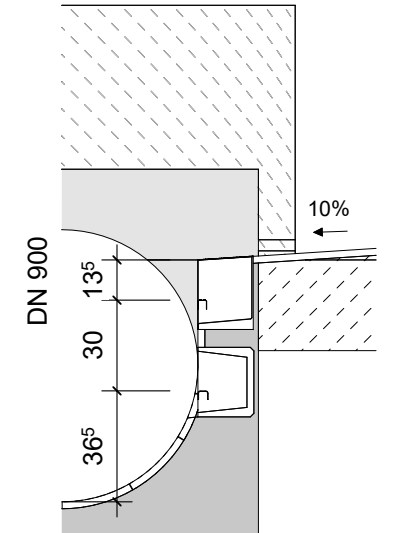
Banketthöhe = 60 cm
1 x Steigkasten Typ BS



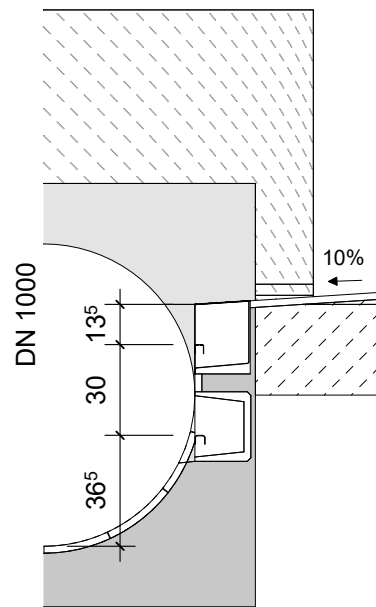
Banketthöhe = 60 cm
1 x Steigkasten Typ BS



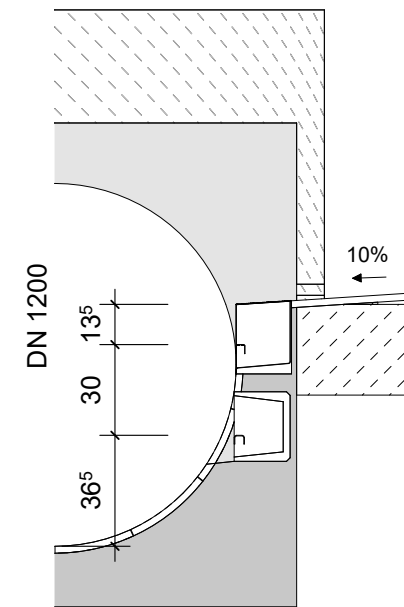
Banketthöhe = 60 cm
1 x Steigkasten Typ BS



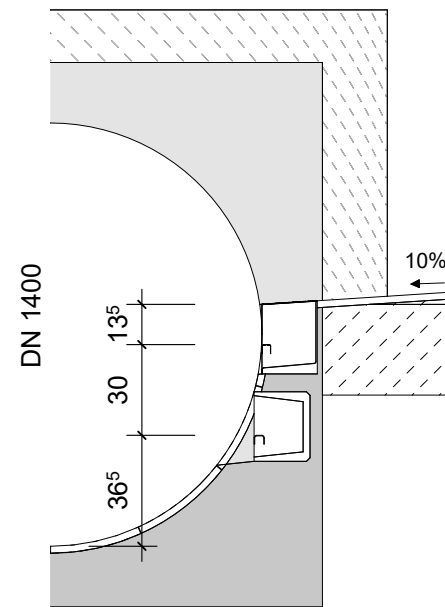
Banketthöhe = 80 cm
1 x Steigkasten Typ BS
1 x Steigkasten Typ Weisbox oder gleichwertig



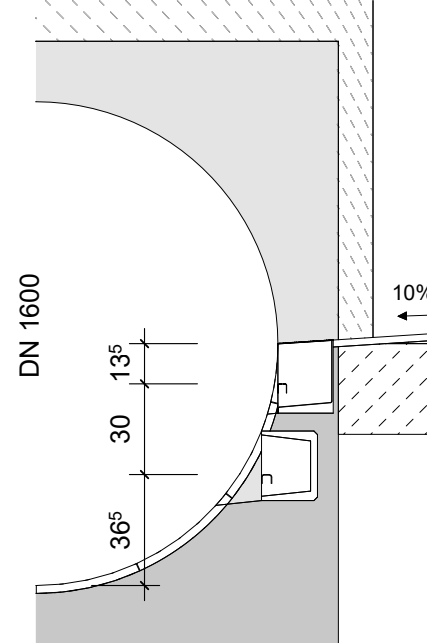
Banketthöhe = 80 cm
1 x Steigkasten Typ BS
1 x Steigkasten Typ Weisbox oder gleichwertig



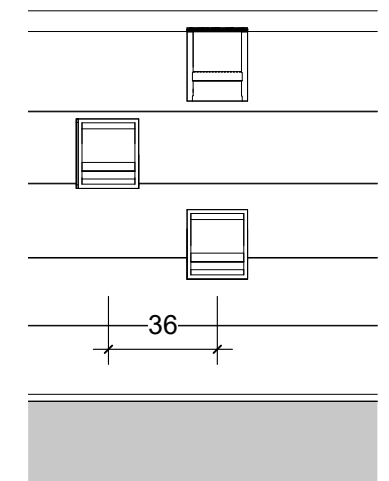
Banketthöhe = 80 cm
1 x Steigkasten Typ BS
1 x Steigkasten Typ Weisbox oder gleichwertig



Banketthöhe = 80 cm
1 x Steigkasten Typ BS
1 x Steigkasten Typ Weisbox oder gleichwertig



Banketthöhe = 80 cm
1 x Steigkasten Typ BS
1 x Steigkasten Typ Weisbox oder gleichwertig

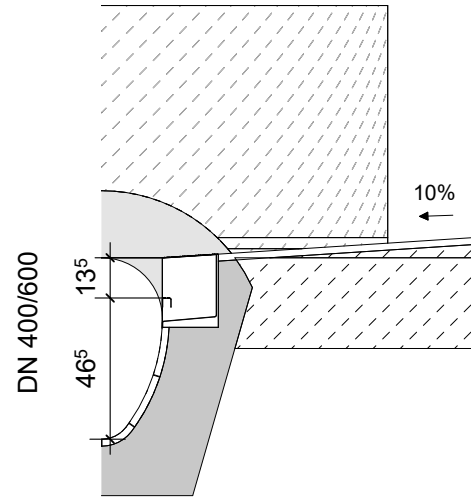


Steigkasten Typ BS (Bezug über TBA, Montage durch UN)
Steigkasten Typ Weisbox oder gleichwertig (Lieferung und Montage durch UN)

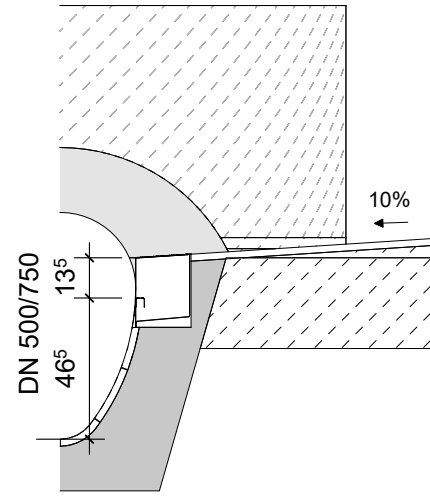
| | | | |
|------------|------|-----|------------|
| DATUM | GEZ | GEP | VIS BVD |
| 29.03.2024 | ELZA | BMC | FTG-E |



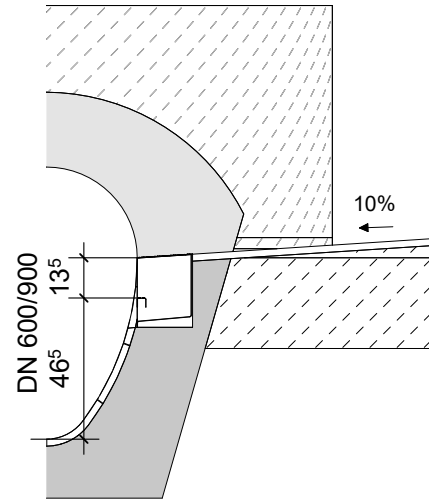
Norm 817 Anordnung der Steigkästen und Bankethöhen für Kanalisationen Eiprofil



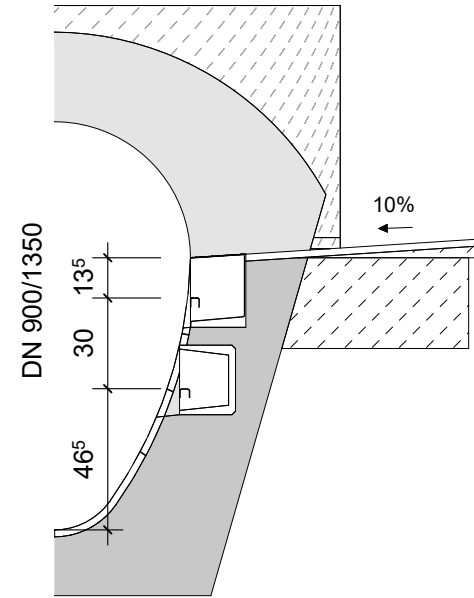
Bankethöhe = 60 cm
1 x Steigkasten Typ BS



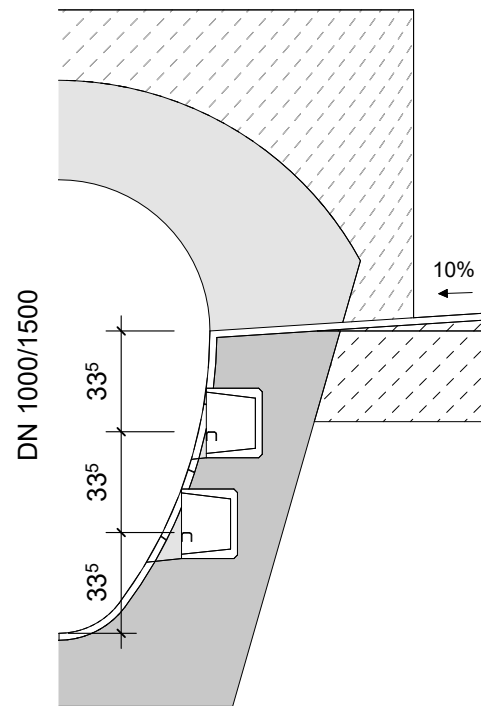
Bankethöhe = 60 cm
1 x Steigkasten Typ BS



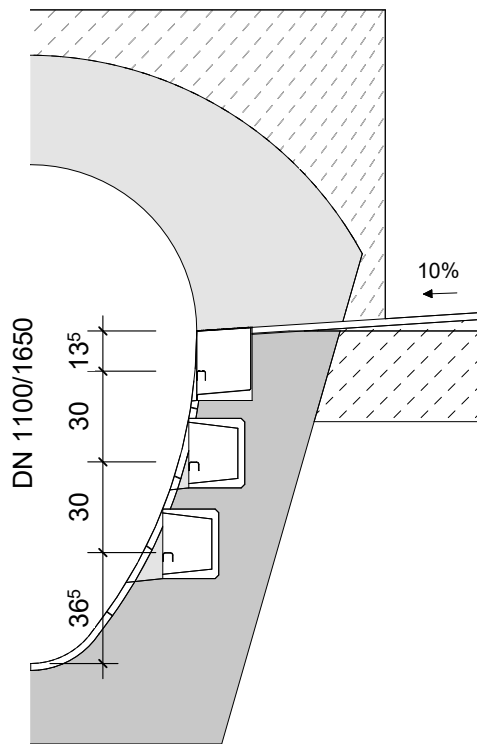
Bankethöhe = 60 cm
1 x Steigkasten Typ BS



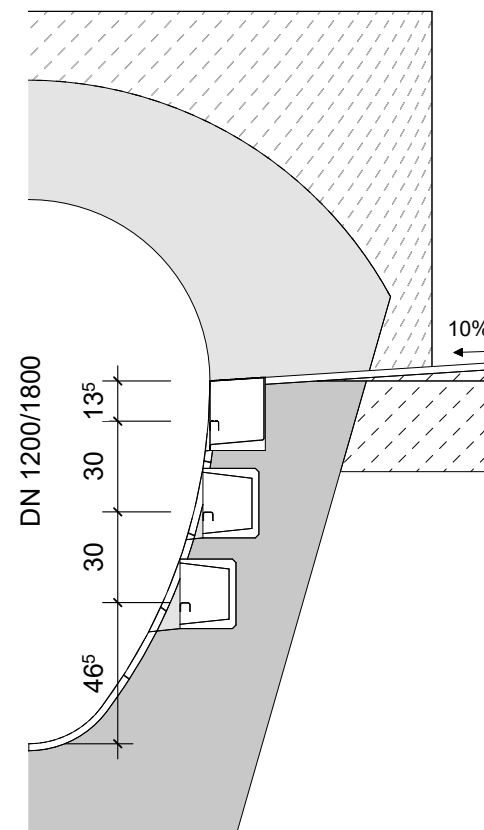
Bankethöhe = 90 cm
1 x Steigkasten Typ BS
1 x Steigkasten Typ Weischer oder gleichwertig



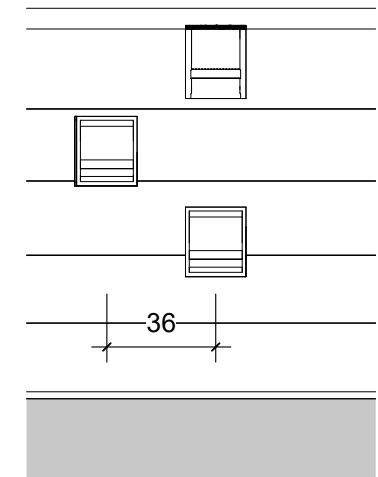
Bankethöhe = 100 cm
2 x Steigkasten Typ Weischer oder gleichwertig



Bankethöhe = 110 cm
1 x Steigkasten Typ BS
2 x Steigkasten Typ Weischer oder gleichwertig



Bankethöhe = 120 cm
1 x Steigkasten Typ BS
2 x Steigkasten Typ Weischer oder gleichwertig



Steigkasten Typ BS (Bezug über TBA, Montage durch UN)
Steigkasten Typ Weischer oder gleichwertig (Lieferung und Montage durch UN)

| | | | |
|------------|------|-----|------------|
| DATUM | GEZ | GEP | VIS BVD |
| 29.03.2024 | ELZA | BMC | FTG-E |

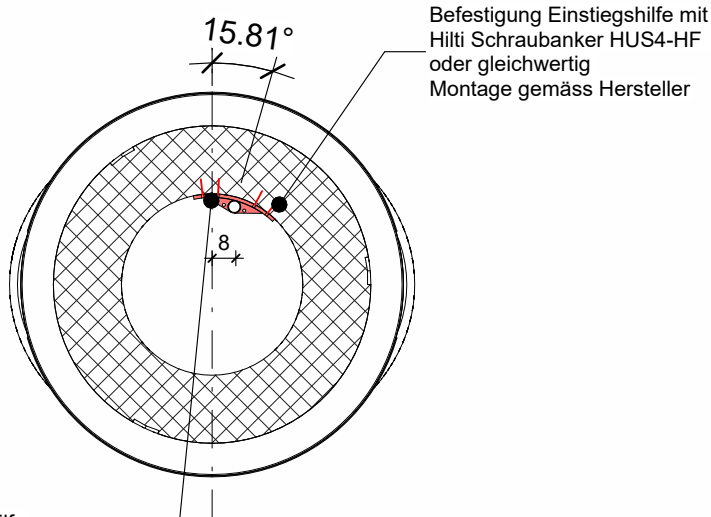


Tiefbauamt

818/2 Einstiegshilfen

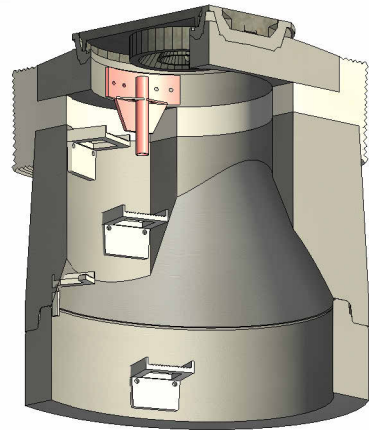
Anwendung bei Schächten Tiefe ≥ 1.25 m

Grundriss

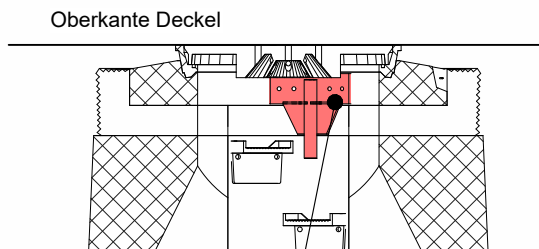


Einstiegshilfe
Die Lieferung und Montage erfolgt bauseits

3D Ansicht



Schnitt



Einstiegshilfe
Die Lieferung und Montage erfolgt bauseits

| DATUM | GEZ | GEP | VIS BVD |
|------------|------|-----|------------|
| 29.03.2024 | ELZA | BMC | FTG-E |



Tiefbauamt

818/3 Schachtleitern

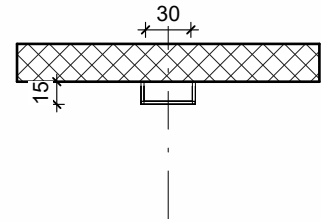
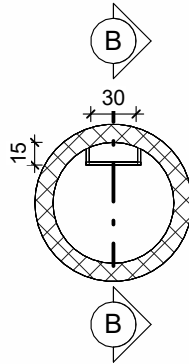
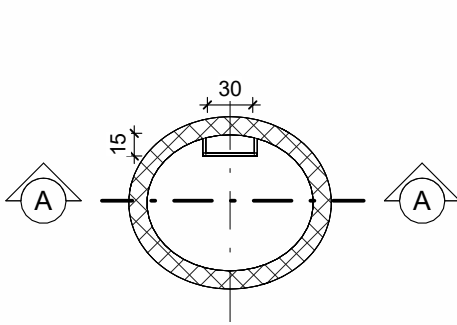
Anwendung bei Schächten und Schachtkammern mit einer Tiefe ≥ 5.00 m

Grundriss

Schächte 900/1100 und DN > 1000

Schächte DN 750 und DN 800

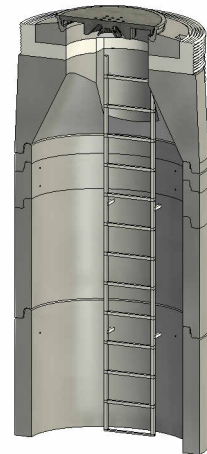
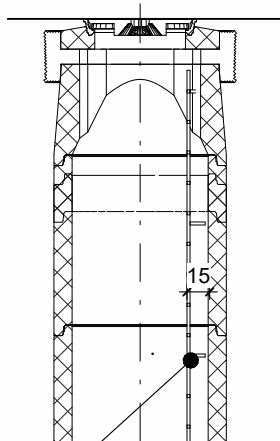
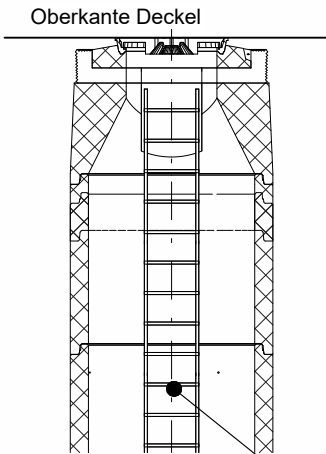
Schachtkammer



Schnitt A - A

Schnitt B - B

3D Ansicht



Schachtleiter Typ: Hailo, CNS V2A (ohne Einstiegshilfen)
gelochte und geriffelte Sprossen LW 300 mm

Die Lieferung und Montage der Schachtleiter erfolgt
bauseits

| DATUM | GEZ | GEP | VIS BVD |
|------------|------|-----|------------|
| 29.03.2024 | ELZA | BMC | FTG-E |

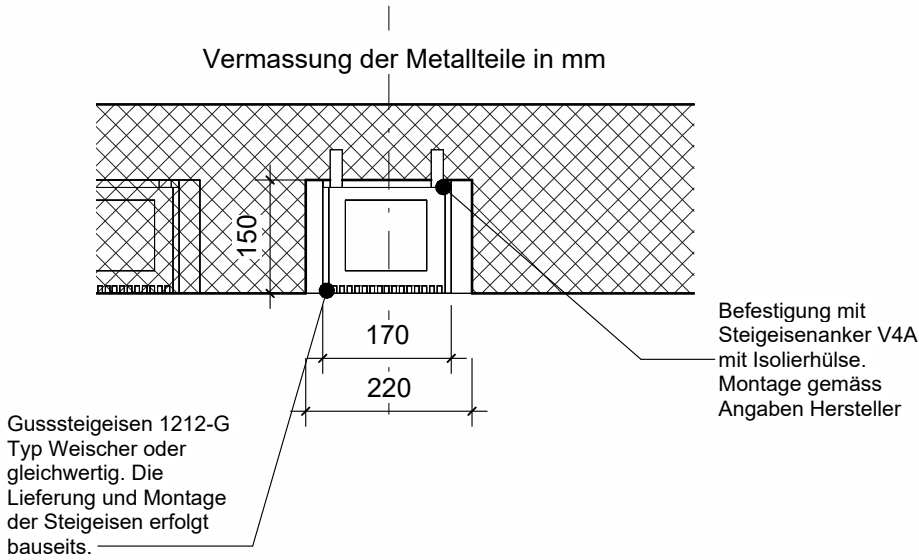


Tiefbauamt

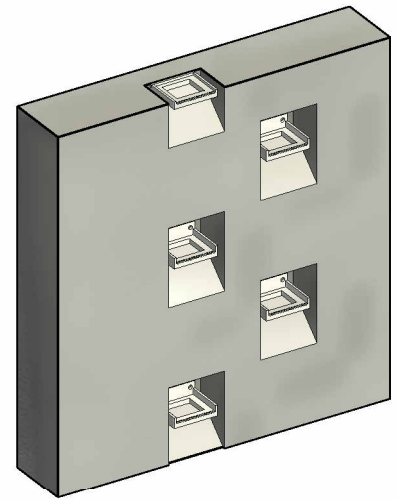
818/4 Nischen und Nischenanordnung

Anwendung in Spezialbauwerken und Kanalgrossprofilen in Rücksprache mit dem PL TBA / TBA Betrieb

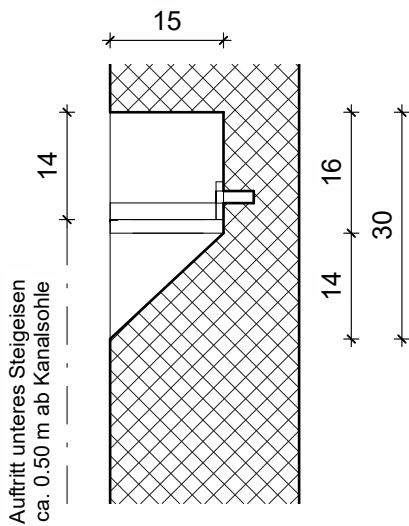
Grundriss



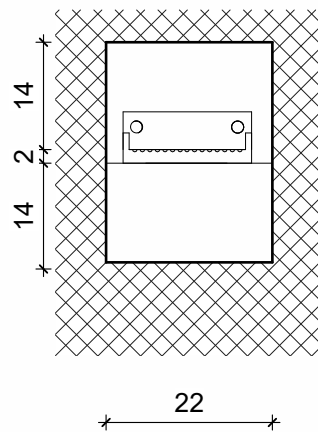
3D Ansicht



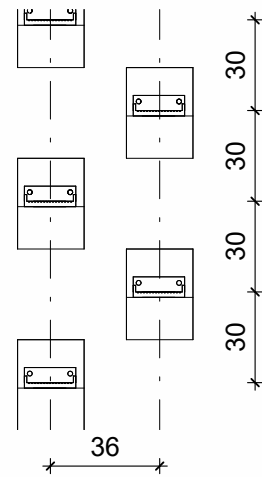
Schnitt A - A



Schnitt B - B



Ansicht



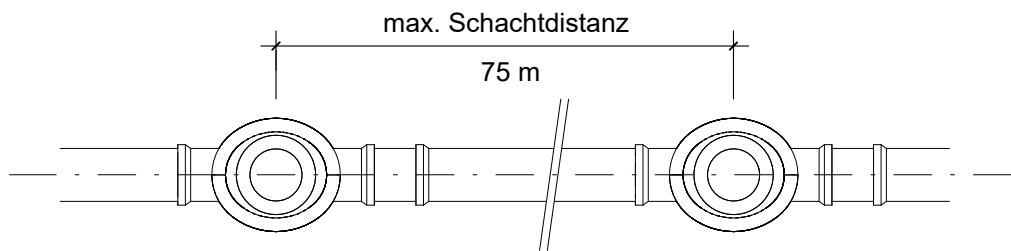
| DATUM | GEZ | GEP | VIS BVD |
|------------|------|-----|---------|
| 29.03.2024 | ELZA | BMC | FTG-E |



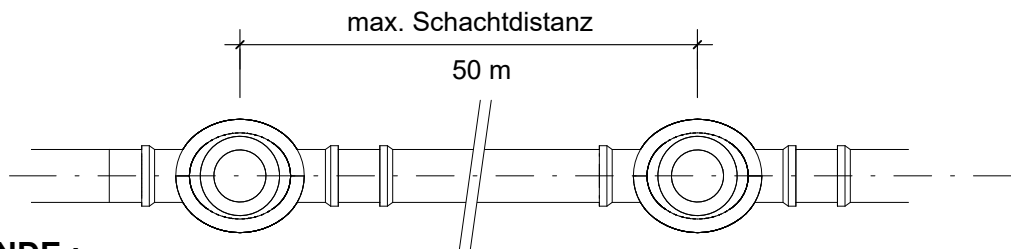
Tiefbauamt

Norm 821 Schachtdistanzen

- 1) Kanalisationen $0.30\text{ m} \leq \varnothing \leq 0.60\text{ m}$
resp. Eiprofil $0.50/0.75\text{ m}$
Kanalisationen $\varnothing > 1.50\text{ m}$ resp. Eiprofil $\geq 0.90/1.35\text{ m}$



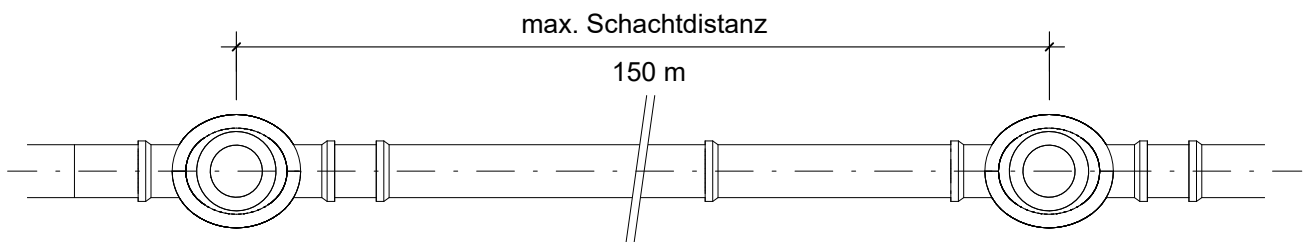
- 2) Kanalisationen $0.60\text{ m} < \varnothing \leq 1.50\text{ m}$
resp. Eiprofil $0.60/0.90\text{ m} \leq Ei < 0.90/1.35\text{ m}$



GRÜNDE :

- Sicherheit für Unterhaltspersonal resp. Fluchtweg
- Transportweg für Material
- Arbeiten im Kanal und spätere Innensanierung

- 3) Sauberwasser- und Mischwasserentlastungsleitungen $\varnothing \geq 1.50\text{ m}$



GRÜNDE :

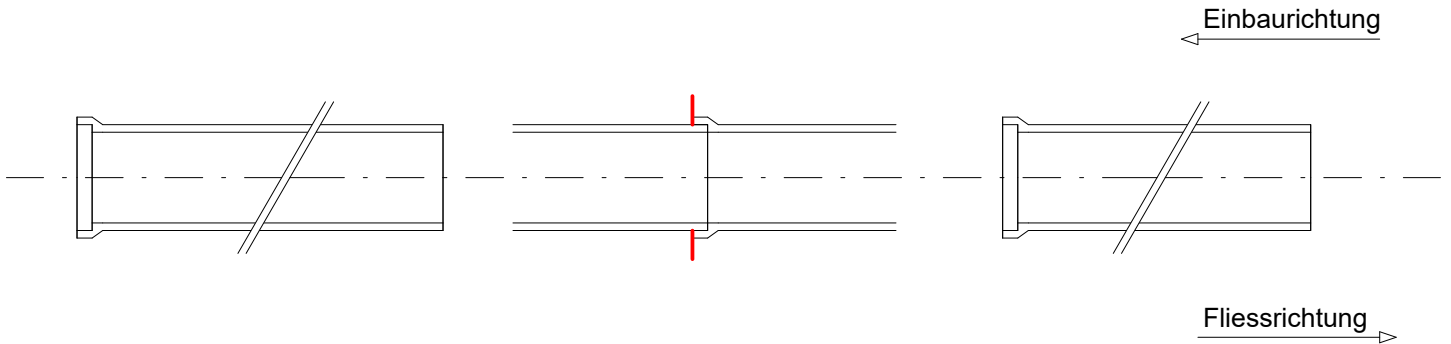
- Geringer Unterhalt
- Begehung in trockenem Zustand möglich

ANMERKUNG:

- Entlastungen bzw. Sauberwasserleitungen $\varnothing < 1.50\text{ m}$ gleiche Schachtdistanzen wie 1) oder 2)

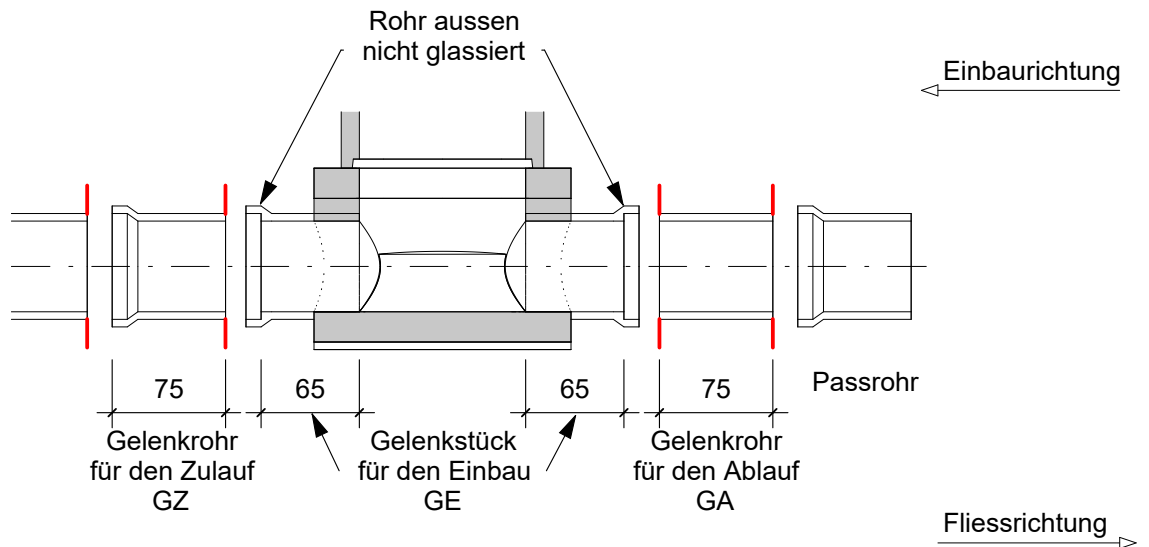


Rohrleitungen



Trenneinlage im Hüllbeton bei jeder dritten Muffe, maximaler Abstand 7.50 m, bzw. in Absprache mit örtl. Bauleitung.
Material : druckfester Dämmstoff xps, ringsum dilatieren, d_{min} 20 mm.

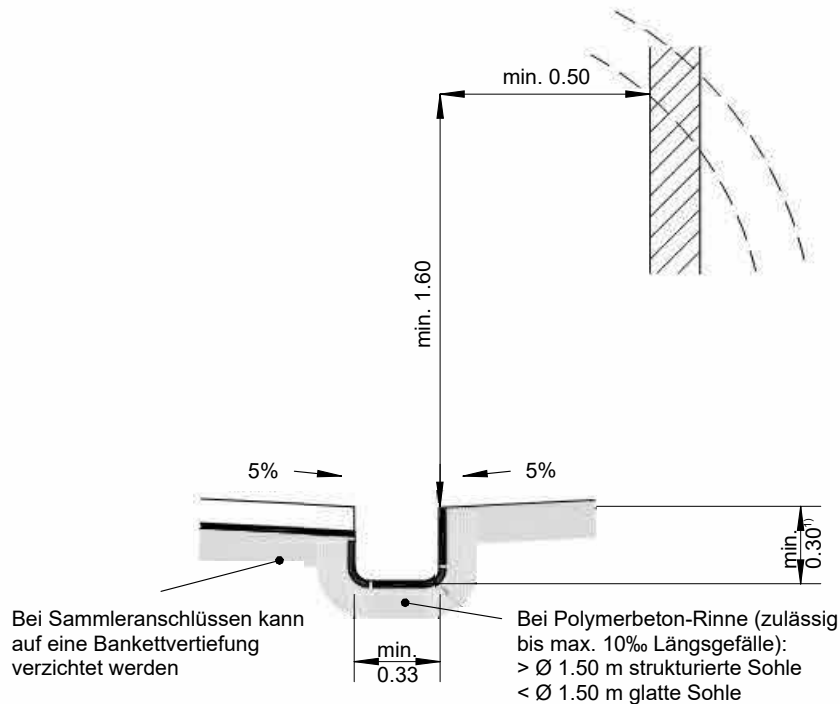
Schachtanschluss



Trenneinlage im Hüllbeton bei jeder Muffe der Gelenkstücke.
Material : druckfester Dämmstoff xps, ringsum dilatieren, d_{min} 20 mm.



| | | | |
|------------|------|-----|------------|
| DATUM | GEZ | GEP | VIS BVD |
| 29.03.2024 | ELZA | BMC | FTG-E |

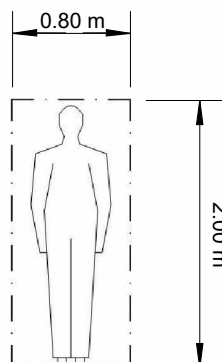


1) In der Rinne müssen mindestens 120% QTW abfliessen können

ANMERKUNG :

- Eine horizontale Sohlausbildung ist zu wählen, sofern bei QTW eine minimale Geschwindigkeit von 0.6 m/s gegeben sind.
- Die Rinne ist bis zu einem Kanaldurchmesser von 1.80 m zentrisch anzuordnen.
- Bei grösseren Kanälen ist die Rinne so anzuordnen, dass über einem begehbaren Bankett die maximal mögliche Höhe zur Verfügung steht.
- Auf Schulterhöhe (1.60 m ab Bankettkante) muss die Breite zwischen Wand und vertikal projizierter Bankettkante mindestens 0.50 m betragen.
- Die Oberfläche der begehbaren Bankette muss rau abgerieben werden.

Ideales Gehraumprofil :

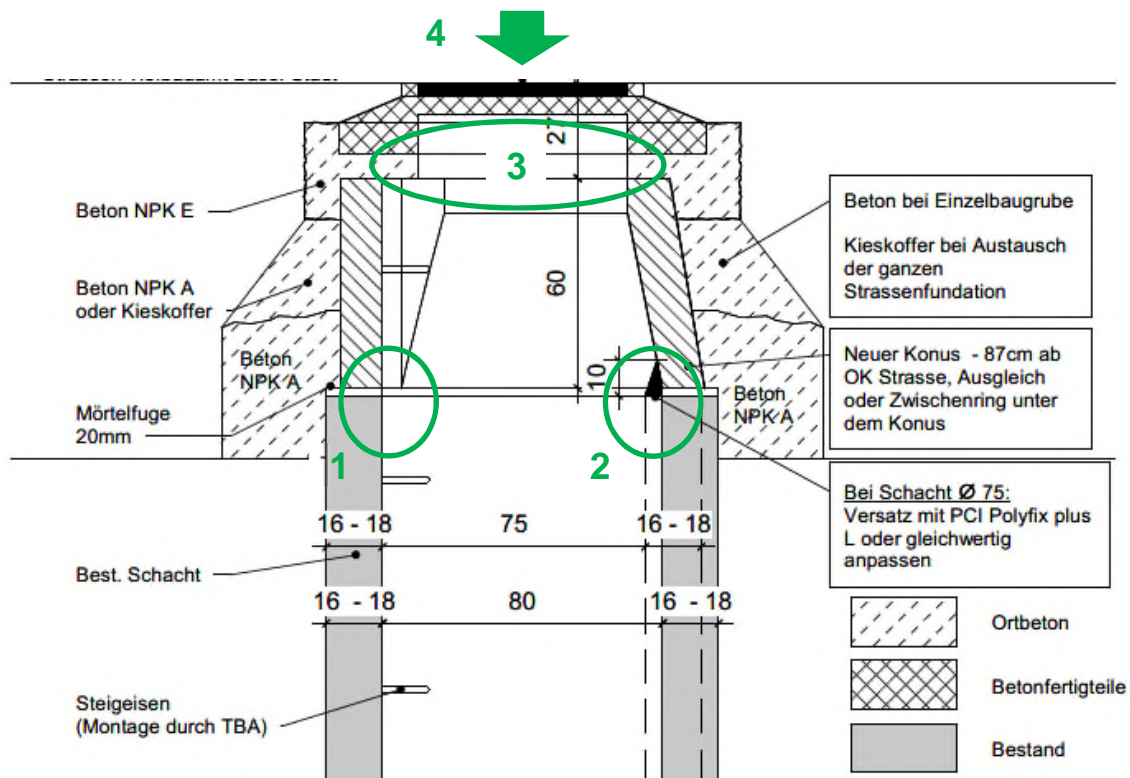


| DATUM | GEZ | GEP | VIS BVD |
|------------|------|-----|---------|
| 29.03.2024 | ELZA | BMC | FTG-E |



Umbau Konus Typ Basel

- 1. Konus bei Steigeisen bündig versetzt? ✓
- 2. Versatz Konus zu Schachtring sauber verputzt? ✓
- 3. Bereich zwischen Rahmen Schachtabdeckung und Konus sauber verputzt? ✓
- 4. Drehsicherung Deckel 90 Grad zu Steigeisen? ✓



Ausführungsbeispiele falsch / richtig



Konus nicht bündig auf Seite der Steigeisen versetzt!



Konus bündig auf Seite der Steigeisen versetzt!





Abstand
von OK
Konus zu
OK
Strasse zu
gross!

> 27 cm!



Abstand
von OK
Konus zu
OK
Strasse

+/- 27 cm



Drehsiche-
rung De-
ckel!



Drehsiche-
rung De-
ckel!



Rahmen
Schachtab-
deckung
falsch
versetzt!

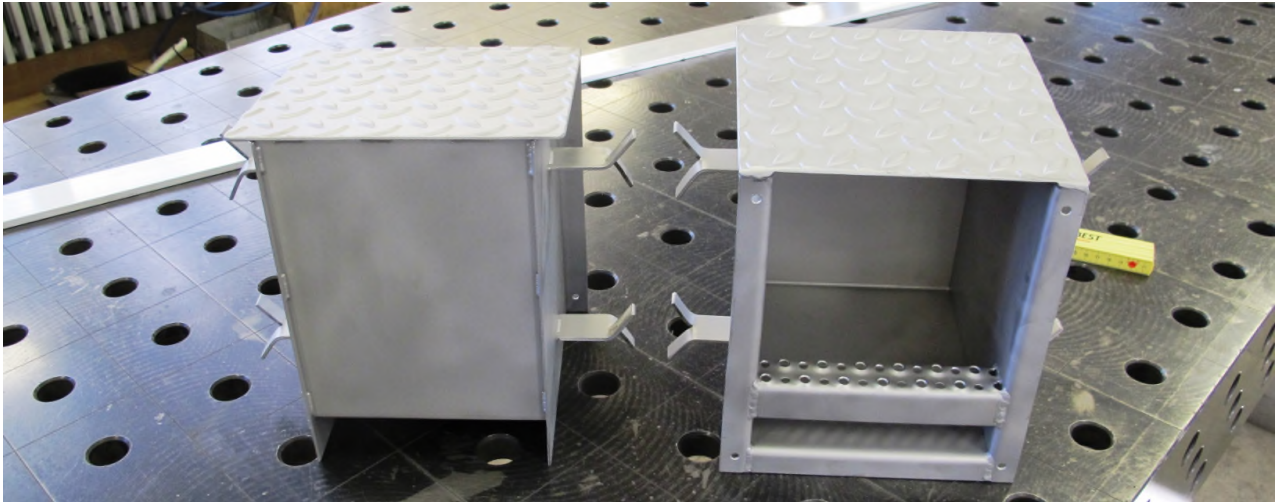


Rahmen
Schachtab-
deckung
richtig
versetzt!



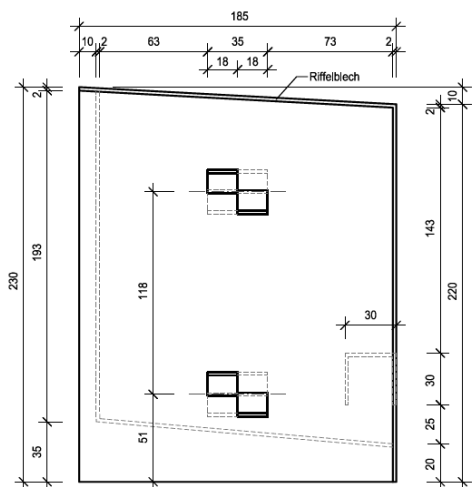
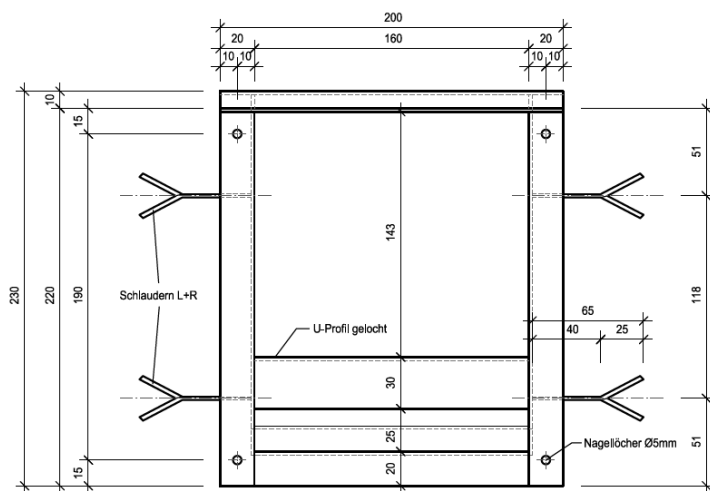


Trittnischen Typ Basel-Stadt



Ansicht

Seitenansicht



Die Trittnischen Typ Basel-Stadt werden bei einer Bankethöhe von 60 cm eingebaut! Bezug über TBA, Lager Nidwaldnerstrasse.

Beispiel: Kontrollschacht 900/1100 (Bankethöhe 60cm)



Beispiel: Schachtbauwerk mit Grossprofil (Bankethöhe 60cm)



Anordnung der Trittnische: In der Regel unterhalb der Steigleiter / Steigeisen (rechte Seite)