

DAUB Empfehlung

Digitales Planen, Bauen und Betreiben von Untertagebauten

Modellanforderungen – Teil 1

Objektdefinition, Codierung und Merkmale

Ergänzung zur DAUB Empfehlung

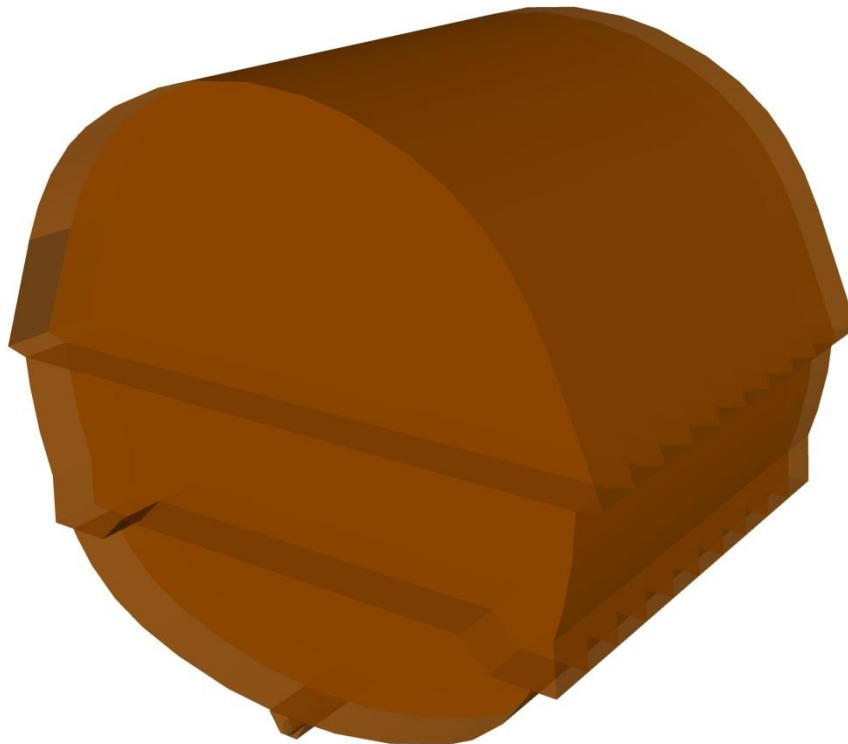
BIM im Untertagebau

Anlage 4 Beispiele Visualisierungen

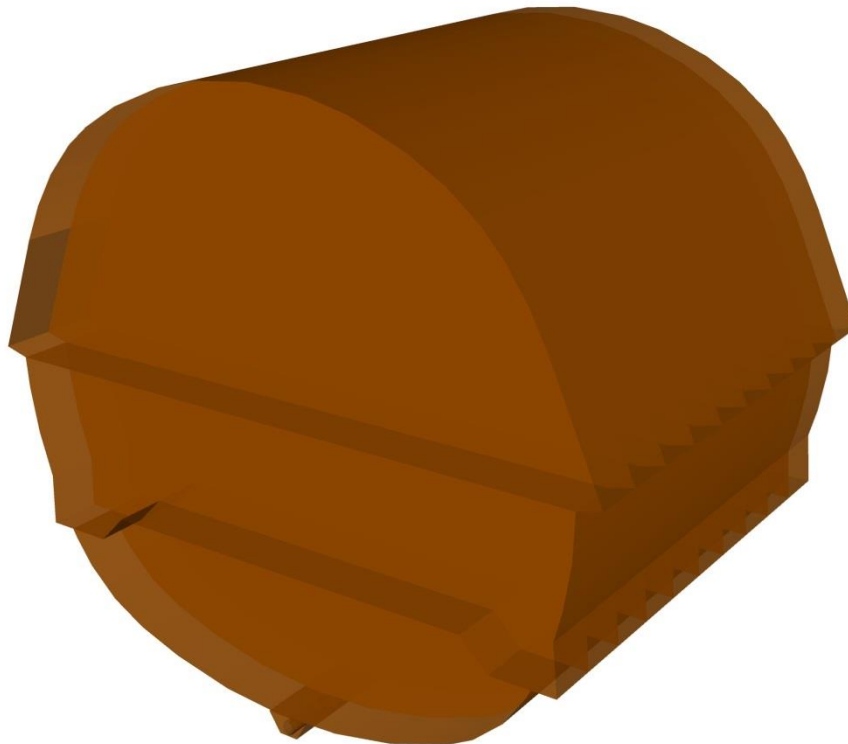
Objektgruppen

- 1) Vortriebsausbruch**
- 2) Hohlraumsicherung**
- 3) Innenschale / Massivbau**
- 4) Übersicht mit verschiedenen
Objektgruppen / Objekten**

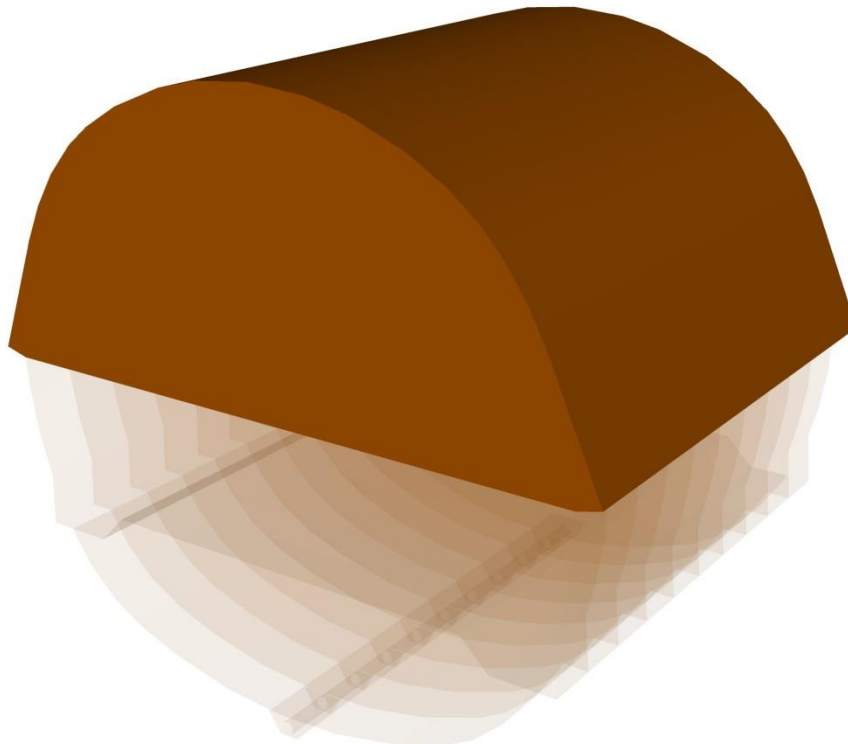
090_Objektgruppe:	Vortriebsausbruch - Übersicht		
100_Objekt:	Bodenschicht / Gebirge	110_Teilobjekt:	xxx
130_Lage 1:	xxx	140_Lage 2:	xxx
Typ:	konventioneller Tunnelvortrieb		



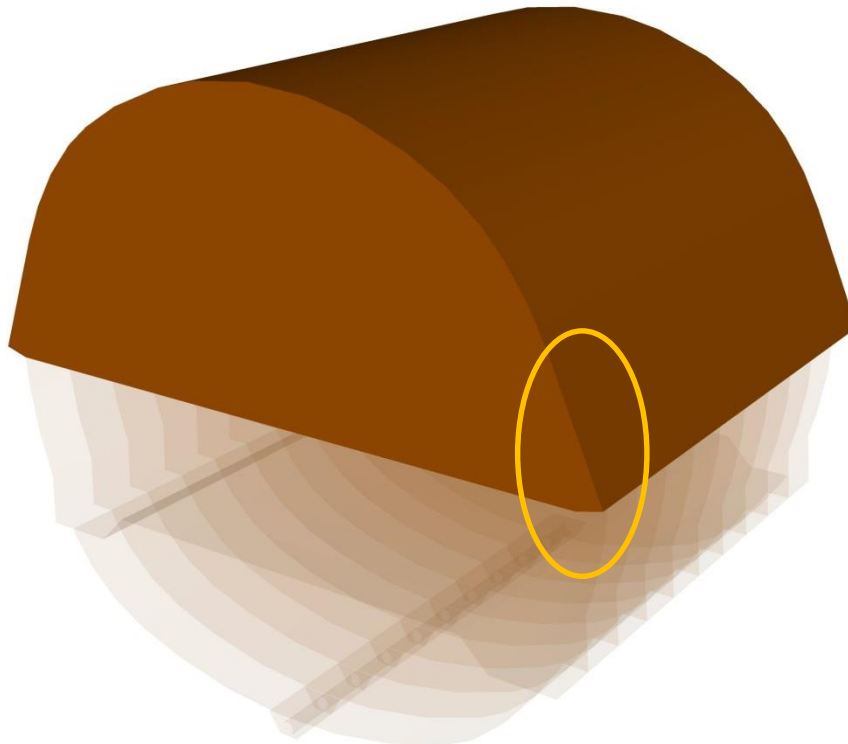
090_Objektgruppe:	Vortriebsausbruch - Übersicht		
100_Objekt:	Bodenschicht / Gebirge	110_Teilobjekt:	xxx
130_Lage 1:	xxx	140_Lage 2:	xxx
Typ:	konventioneller Tunnelvortrieb		



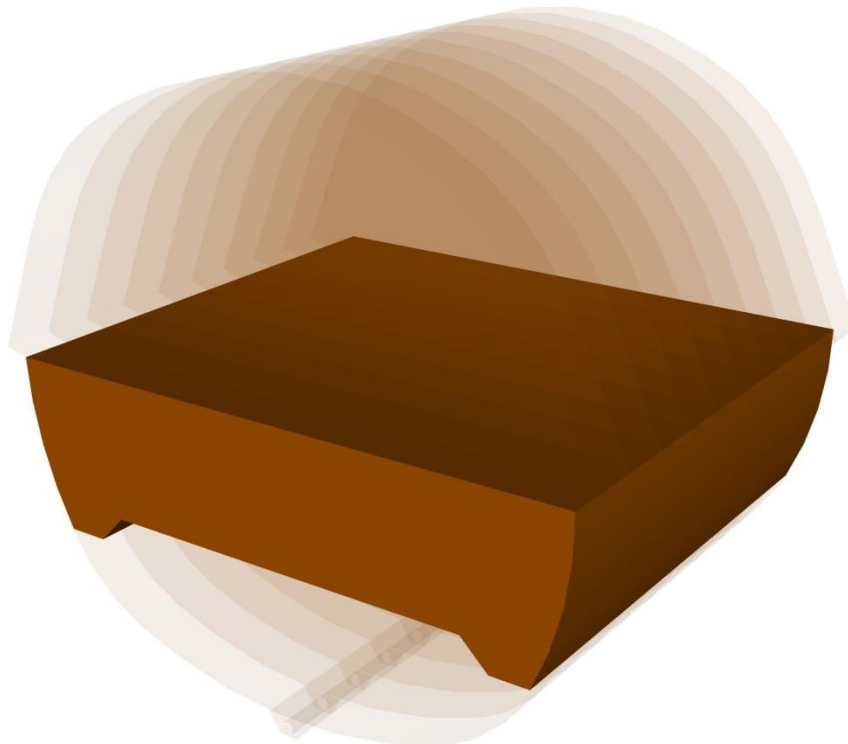
090_Objektgruppe:	Vortriebsausbruch		
100_Objekt:	Bodenschicht / Gebirge	110_Teilobjekt:	Teilquerschnitt
130_Lage 1:	Kalotte	140_Lage 2:	xxx
Typ:	konventioneller Tunnelvortrieb		



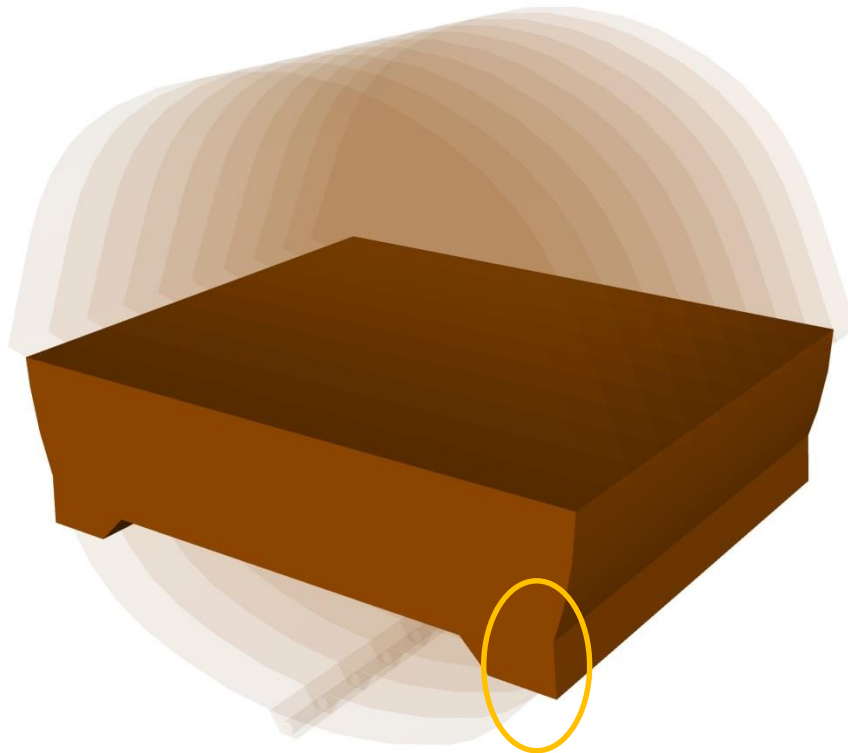
090_Objektgruppe:	Vortriebsausbruch		
100_Objekt:	Bodenschicht / Gebirge	110_Teilobjekt:	Teilquerschnitt
130_Lage 1:	Kalottenfußverbreiterung	140_Lage 2:	Rechts
Typ:	konventioneller Tunnelvortrieb		



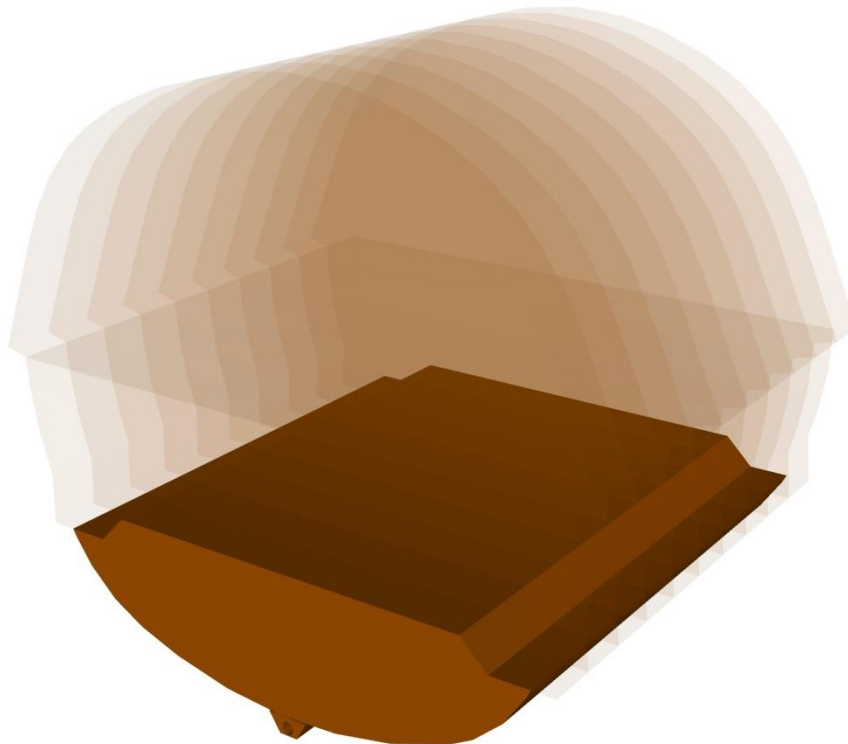
090_Objektgruppe:	Vortriebsausbruch		
100_Objekt:	Bodenschicht / Gebirge	110_Teilobjekt:	Teilquerschnitt
130_Lage 1:	Strosse	140_Lage 2:	xxx
Typ:	konventioneller Tunnelvortrieb		



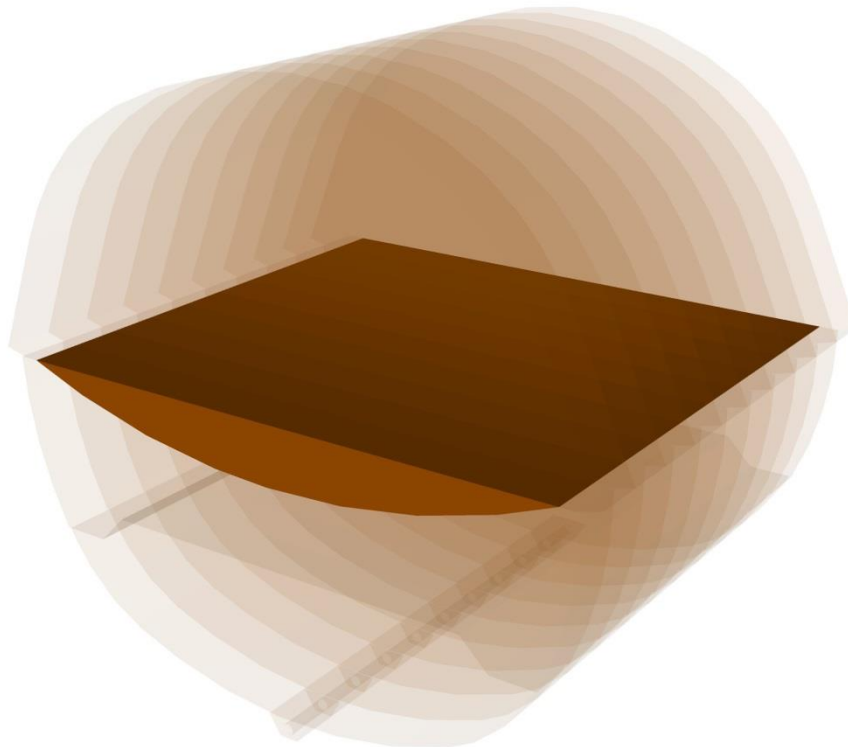
090_Objektgruppe:	Vortriebsausbruch		
100_Objekt:	Bodenschicht / Gebirge	110_Teilobjekt:	Teilquerschnitt
130_Lage 1:	Strossenfußverbreiterung	140_Lage 2:	Rechts
Typ:	konventioneller Tunnelvortrieb		



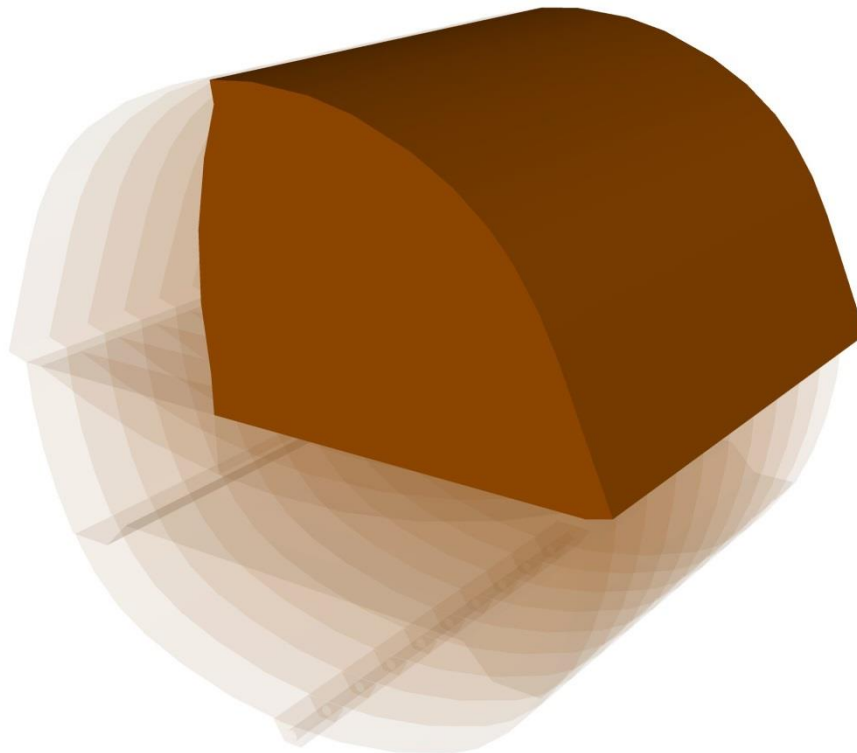
090_Objektgruppe:	Vortriebsausbruch		
100_Objekt:	Bodenschicht / Gebirge	110_Teilobjekt:	Teilquerschnitt
130_Lage 1:	Sohle	140_Lage 2:	xxx
Typ:	konventioneller Tunnelvortrieb		



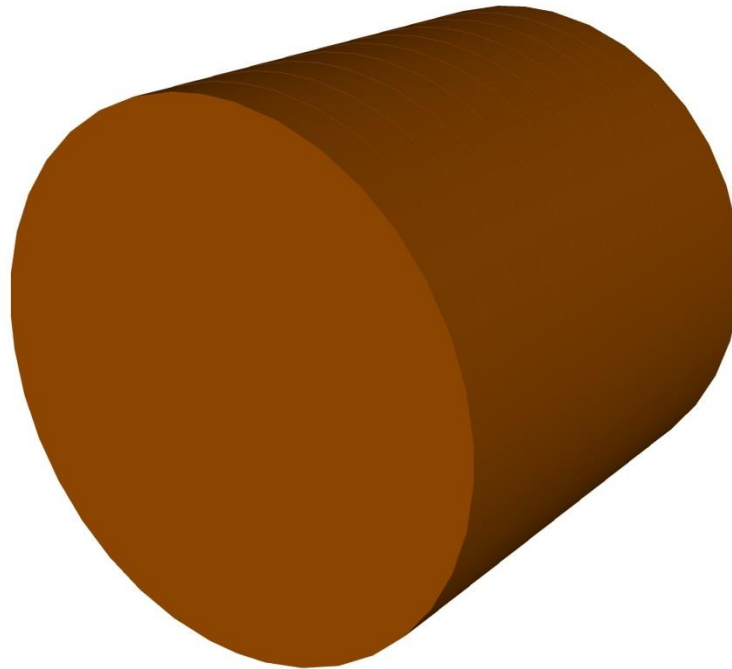
090_Objektgruppe:	Vortriebsausbruch		
100_Objekt:	Bodenschicht / Gebirge	110_Teilobjekt:	Teilquerschnitt
130_Lage 1:	Kalottensohlgewölbe	140_Lage 2:	xxx
Typ:	konventioneller Tunnelvortrieb		



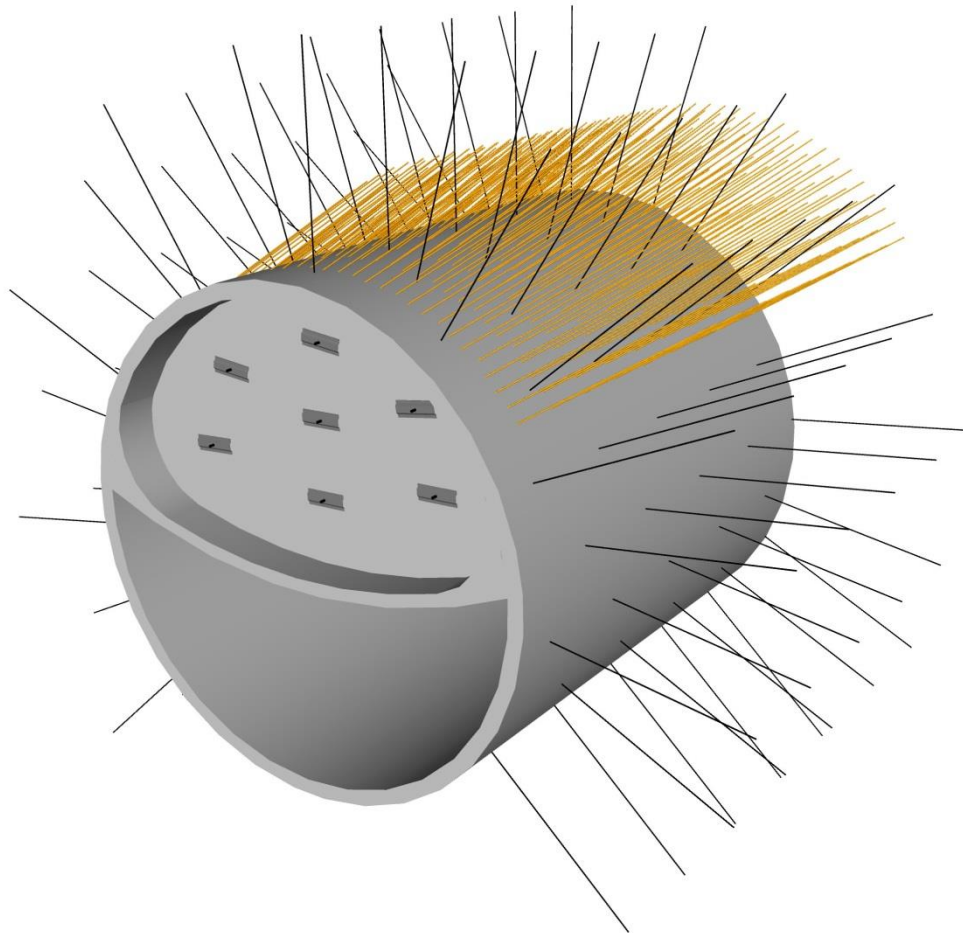
090_Objektgruppe:	Vortriebsausbruch		
100_Objekt:	Bodenschicht / Gebirge	110_Teilobjekt:	Teilquerschnitt
130_Lage 1:	Kalotte	140_Lage 2:	Kern 2
Typ:	konventioneller Tunnelvortrieb		



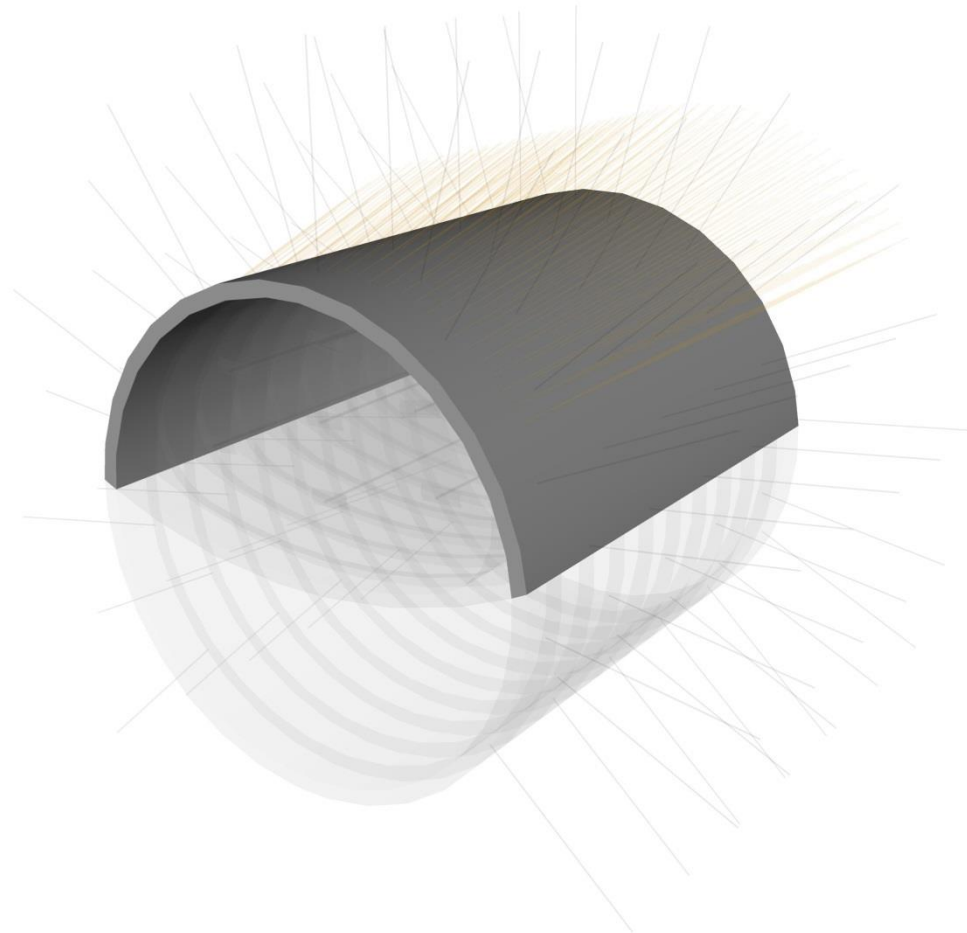
090_Objektgruppe:	Vortriebsausbruch		
100_Objekt:	Bodenschicht / Gebirge	110_Teilobjekt:	Vollquerschnitt
130_Lage 1:	xxx	140_Lage 2:	xxx
Typ:	maschineller Tunnelvortrieb		



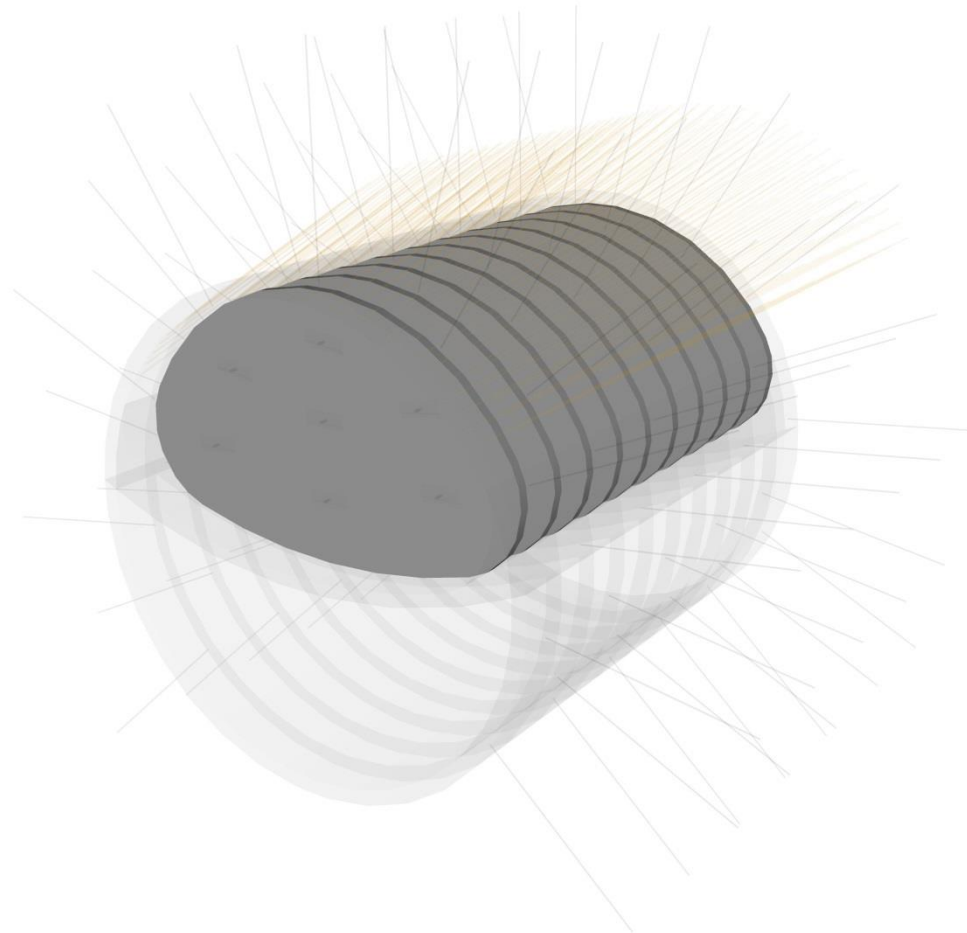
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung – Übersicht (Spießklasse)		
100_Objekt:	xxx	110_Teilobjekt:	xxx
130_Lage 1:	xxx	140_Lage 2:	xxx
Typ:	xxx		



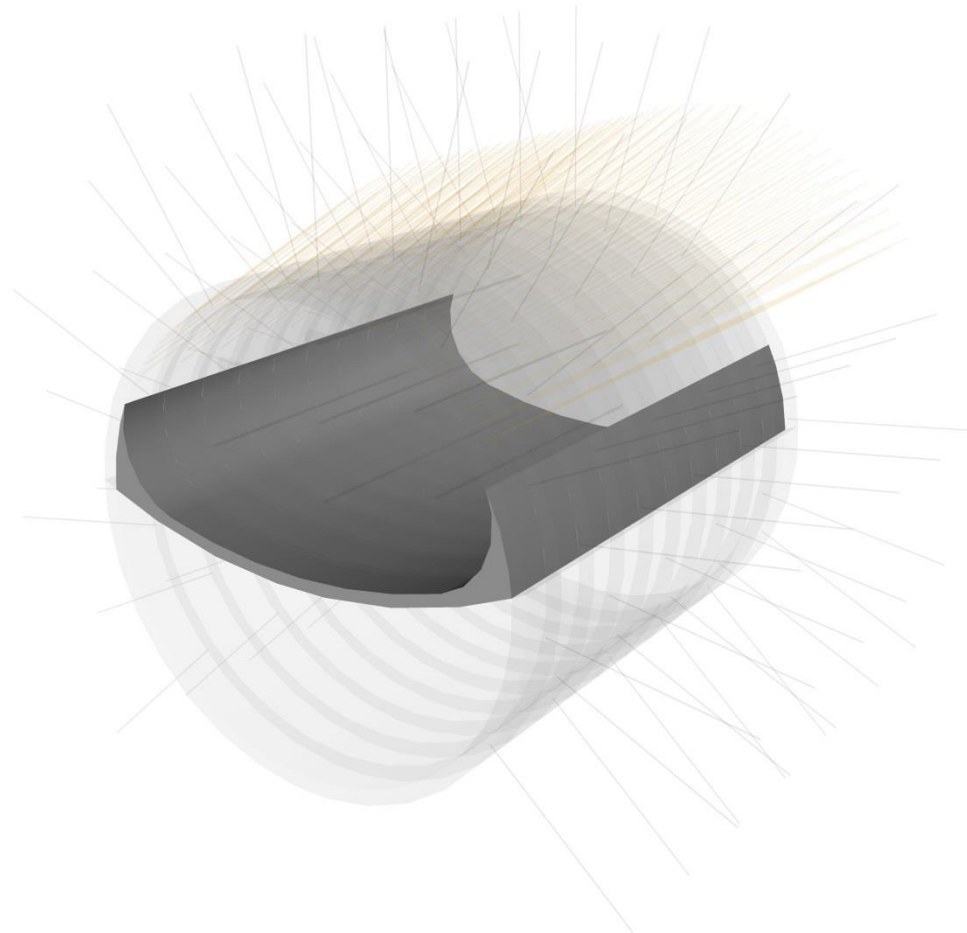
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Auskleidung	110_Teilobjekt:	Leibung
130_Lage 1:	Kalotte	140_Lage 2:	xxx
Typ:	Spritzbetonschale		



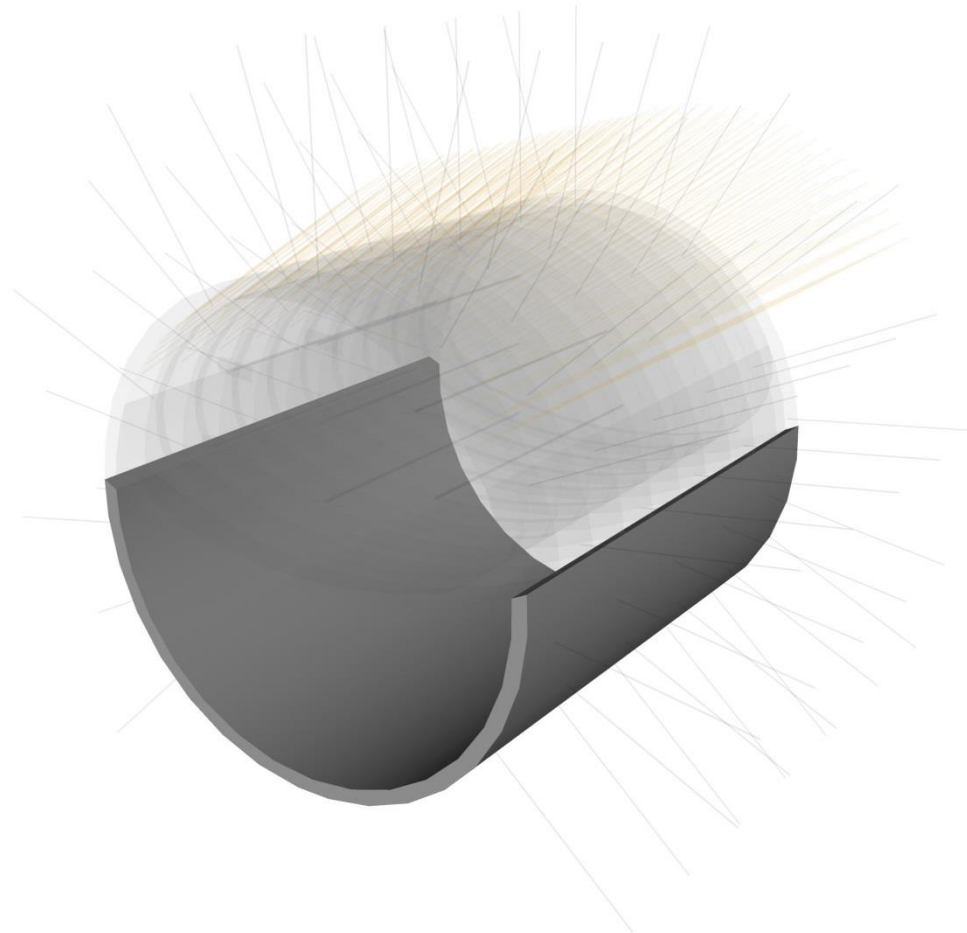
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Auskleidung	110_Teilobjekt:	Ortsbrustversiegelung
130_Lage 1:	Kalotte	140_Lage 2:	xxx
Typ:	Spritzbetonschale		



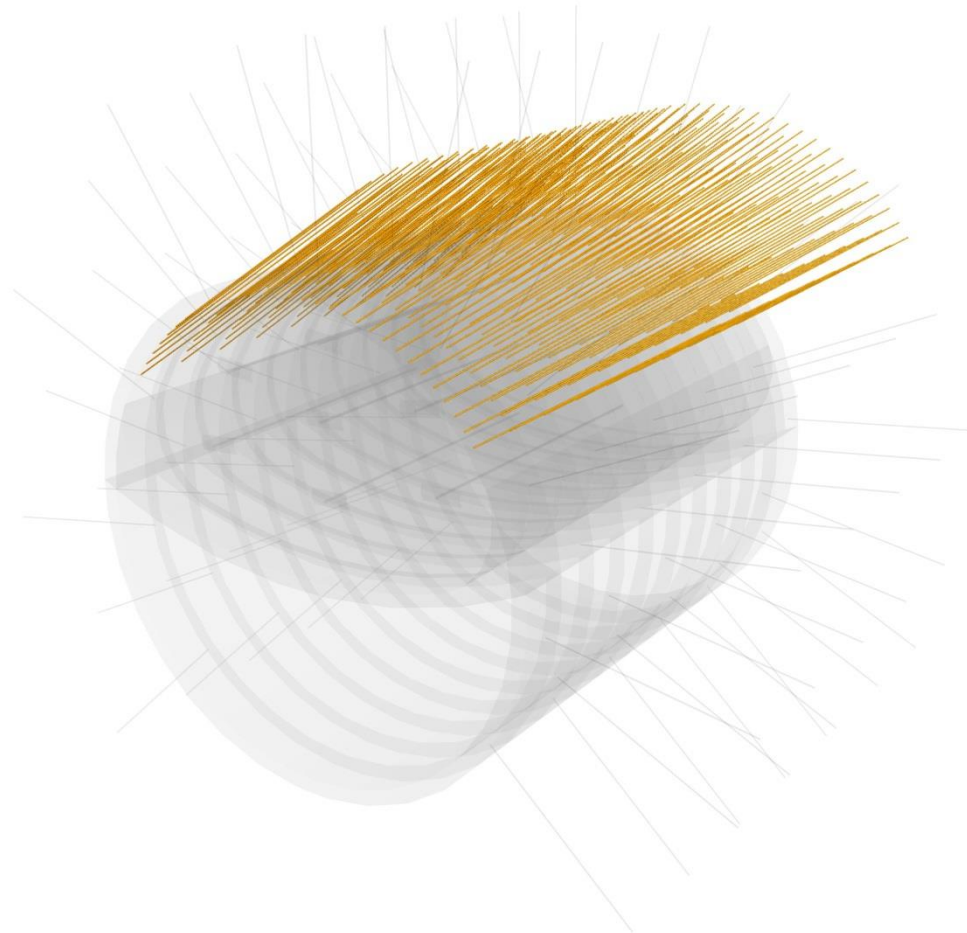
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Auskleidung	110_Teilobjekt:	Leibung
130_Lage 1:	Kalottensohlgewölbe	140_Lage 2:	xxx
Typ:	Spritzbetonschale		



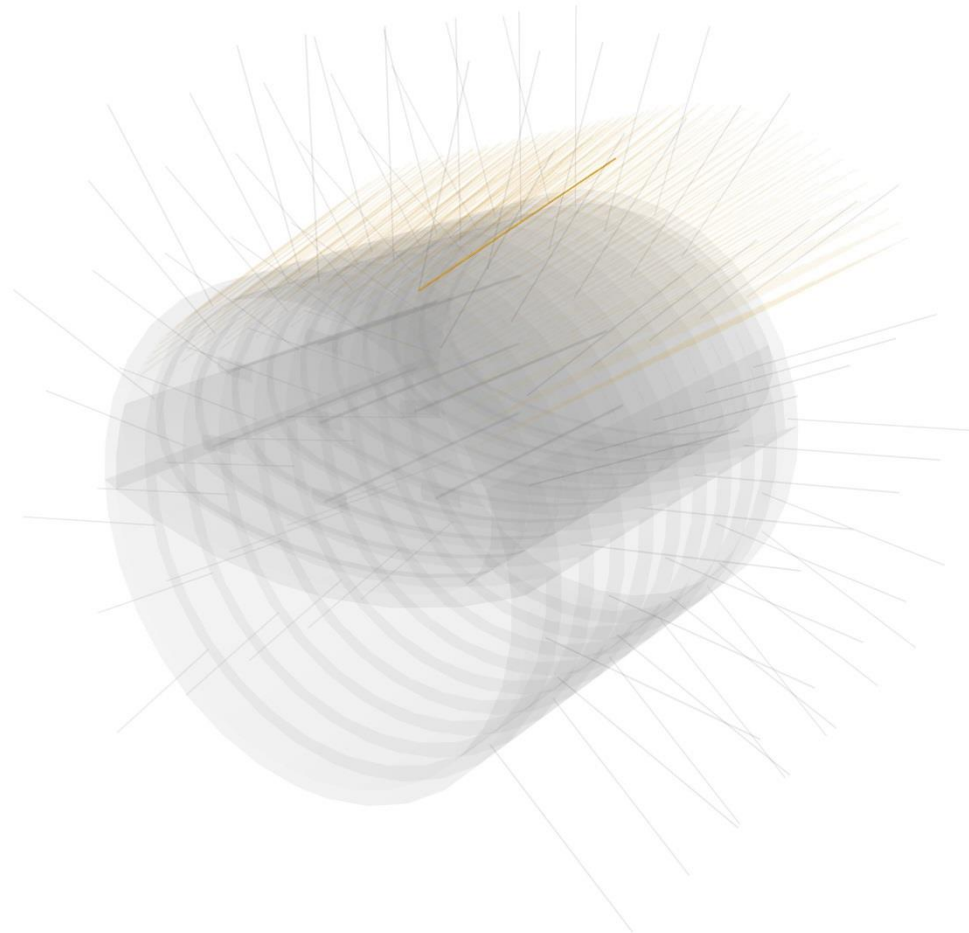
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Auskleidung	110_Teilobjekt:	Leibung
130_Lage 1:	Strosse-Sohle	140_Lage 2:	xxx
Typ:	Spritzbetonschale		



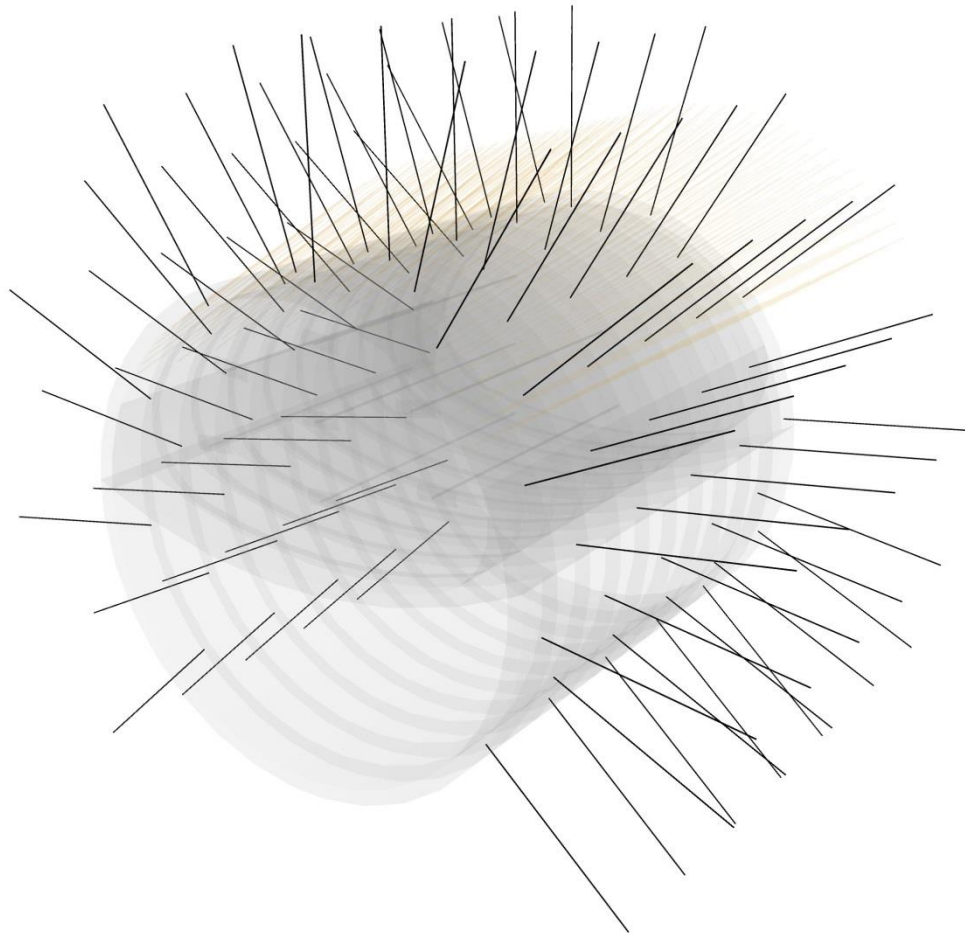
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Spießschirm	110_Teilobjekt:	xxx
130_Lage 1:	Firste	140_Lage 2:	xxx
Typ:	Rohr-Spieß		



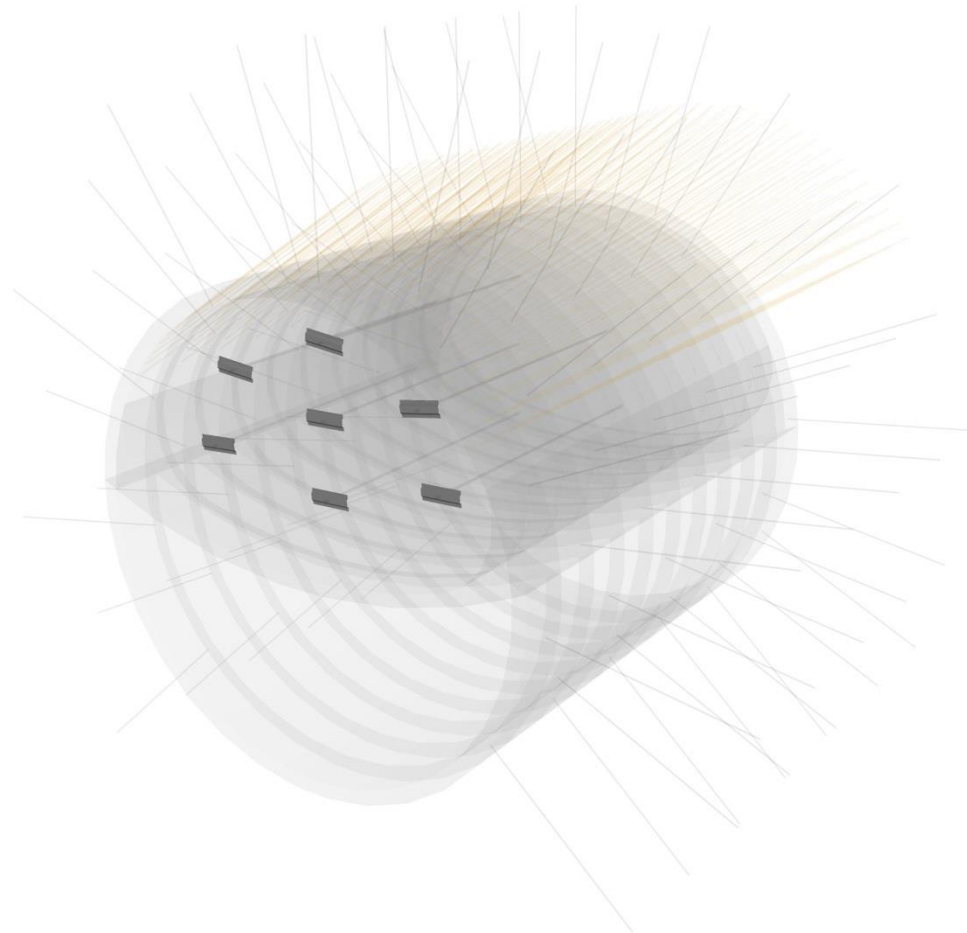
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Spießschirm	110_Teilobjekt:	Spieß
130_Lage 1:	Firste	140_Lage 2:	xxx
Typ:	Rohr-Spieß		



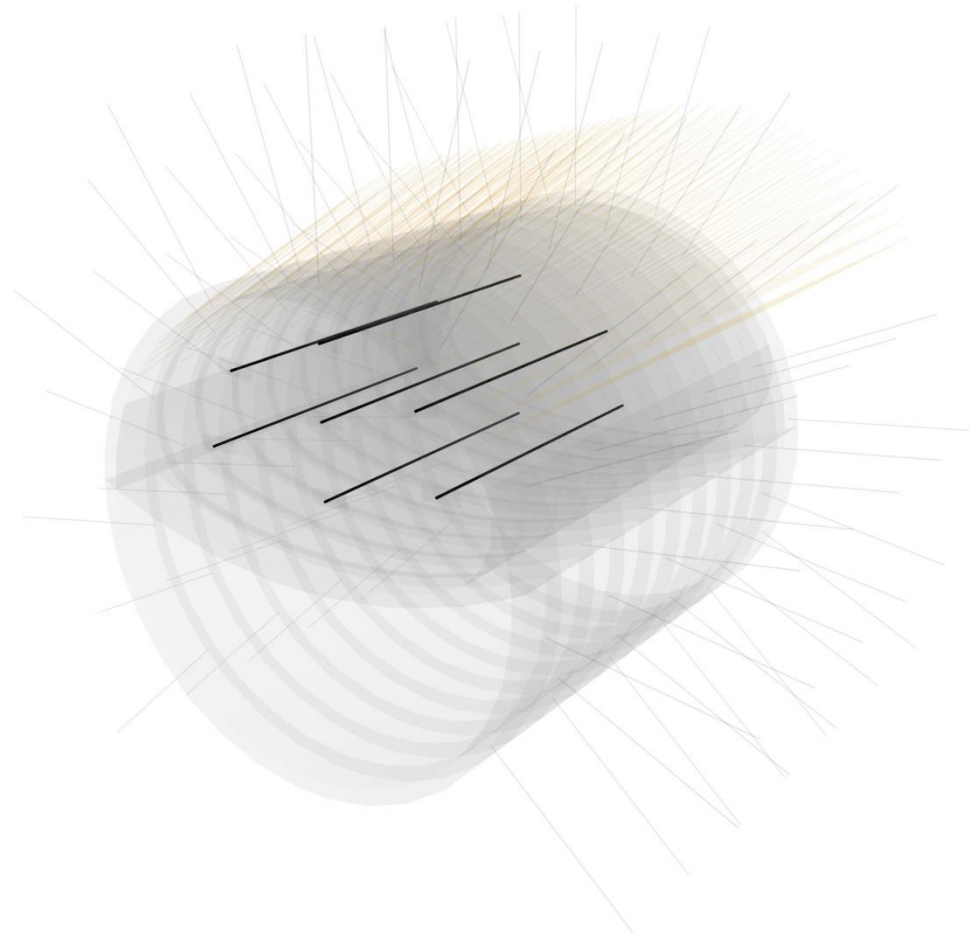
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Anker	110_Teilobjekt:	Ankerstab
130_Lage 1:	Kalotte	140_Lage 2:	xxx
Typ:	GFK-Anker		



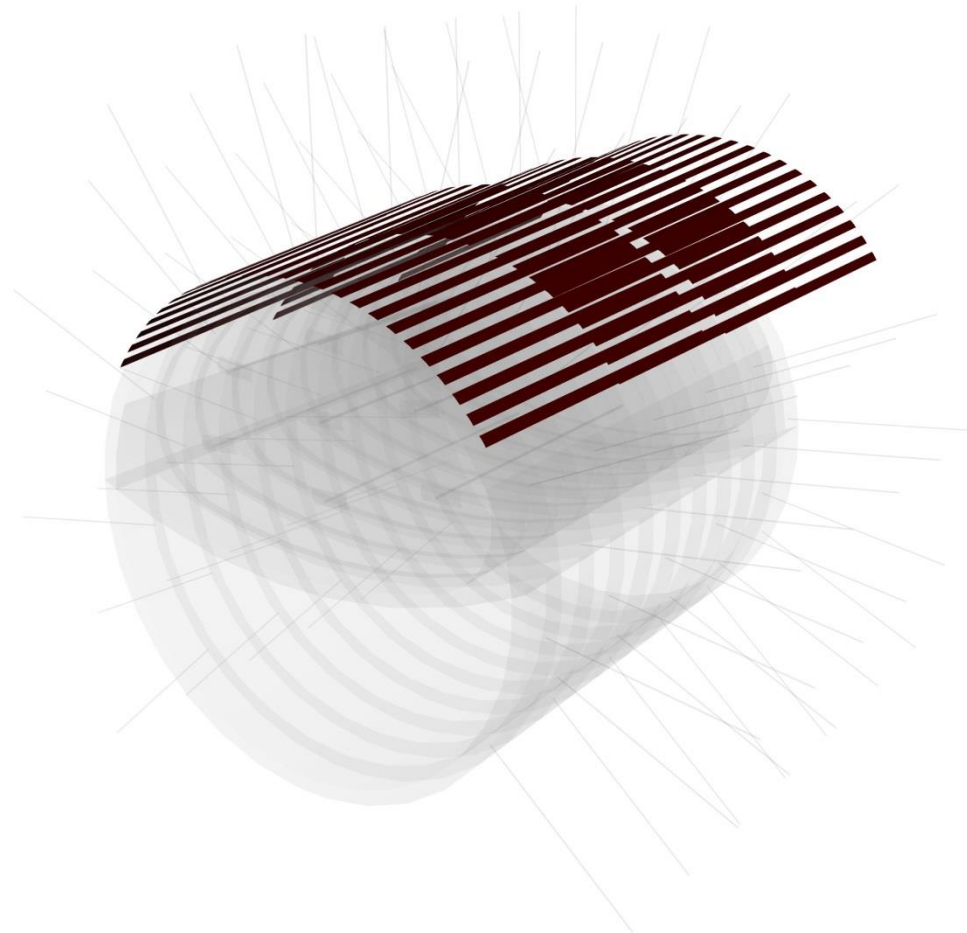
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Lastverteilerschiene	110_Teilobjekt:	xxx
130_Lage 1:	Kalotte	140_Lage 2:	xxx
Typ:	xxx		



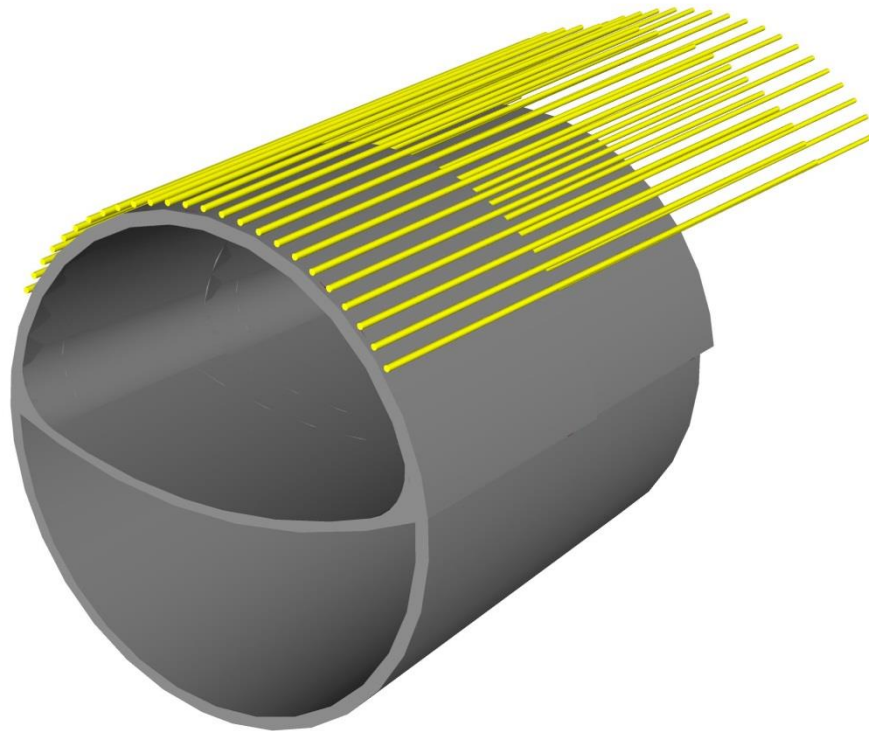
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Anker	110_Teilobjekt:	Ankerstab
130_Lage 1:	Ortsbrust	140_Lage 2:	xxx
Typ:	GFK-Anker		



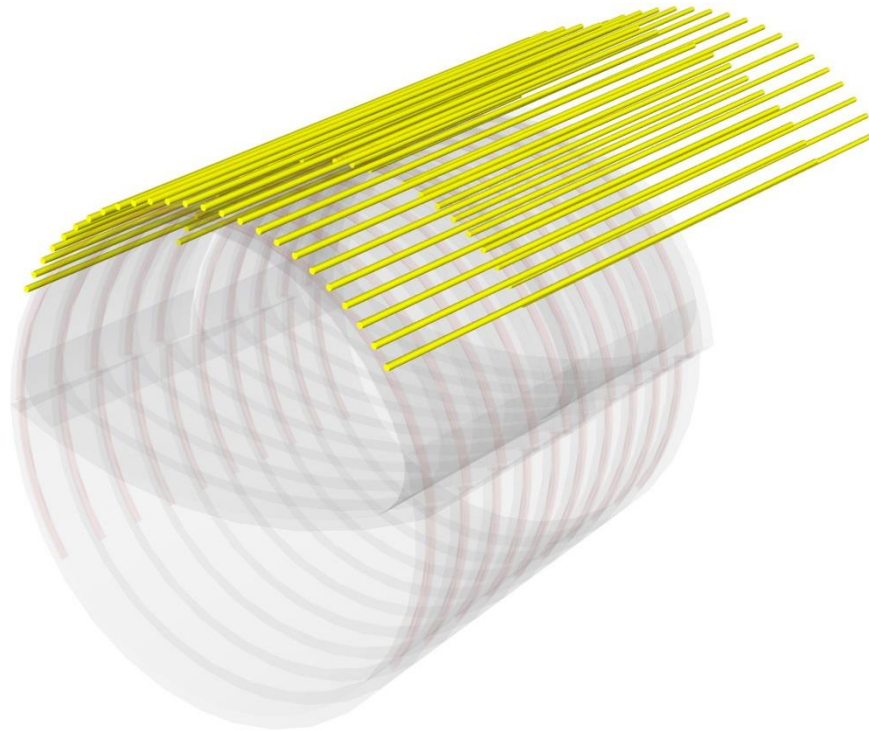
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Vorpfändblech	110_Teilobjekt:	xxx
130_Lage 1:	Firste	140_Lage 2:	xxx
Typ:	xxx		



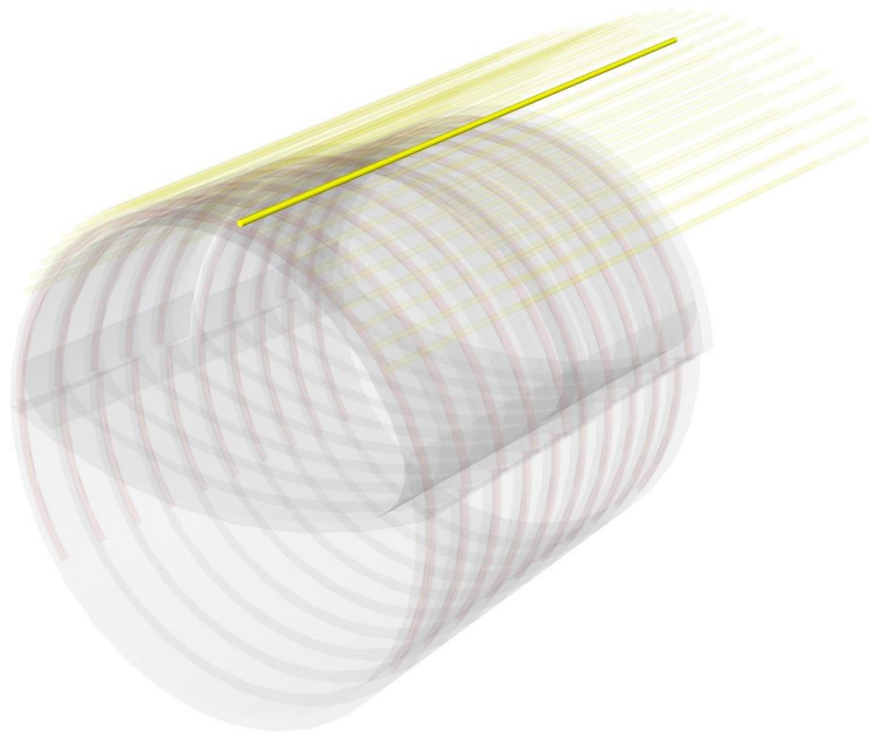
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung – Übersicht (Rohrschirmklasse)		
100_Objekt:	xxx	110_Teilobjekt:	xxx
130_Lage 1:	xxx	140_Lage 2:	xxx
Typ:	xxx		



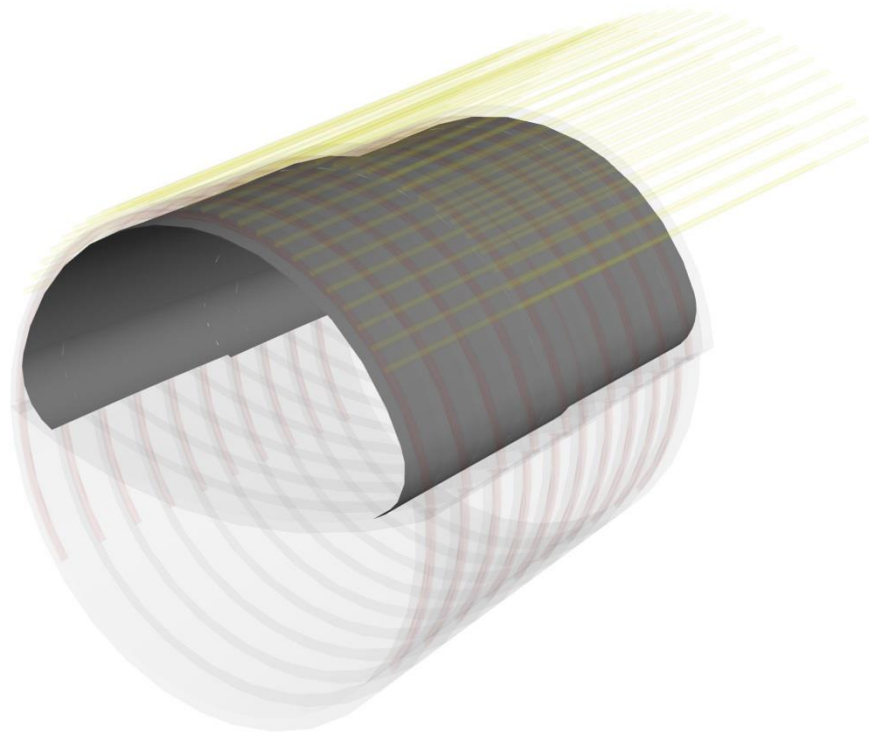
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Rohrschirm	110_Teilobjekt:	xxx
130_Lage 1:	Firste	140_Lage 2:	xxx
Typ:	101,6/10		



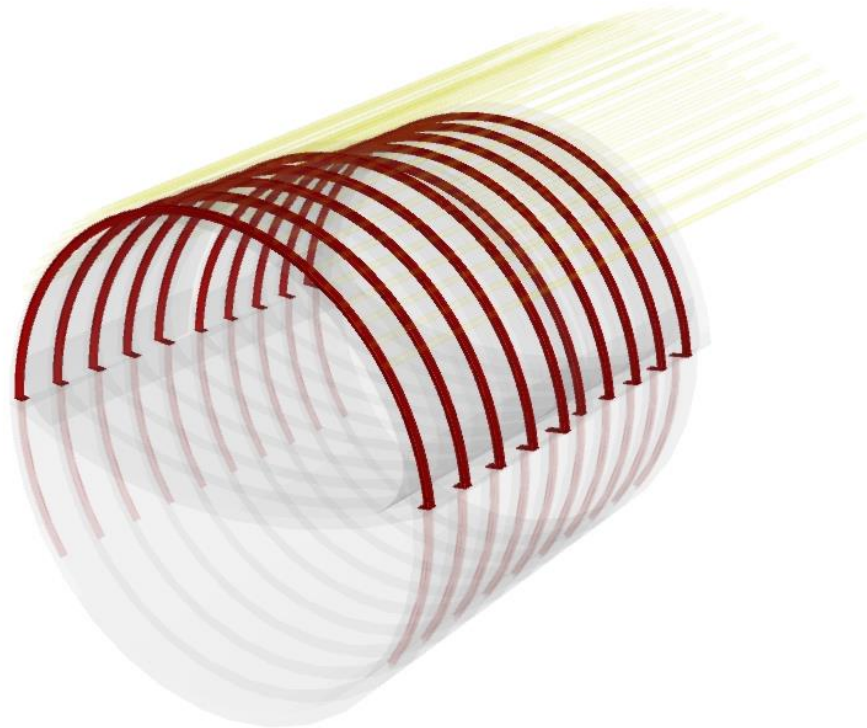
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Rohrschirm	110_Teilobjekt:	Rohr
130_Lage 1:	Firste	140_Lage 2:	xxx
Typ:	101,6/10		



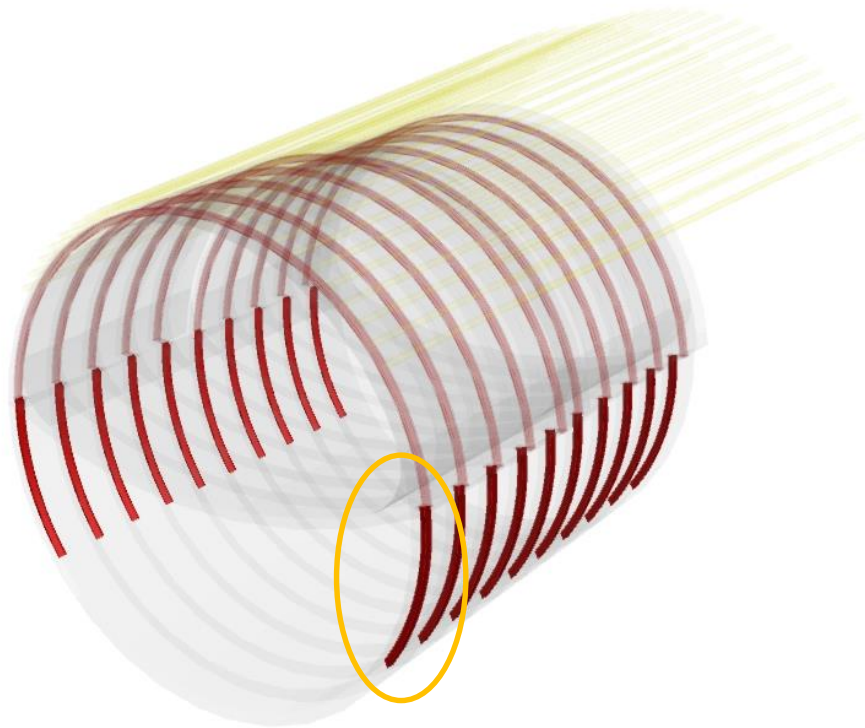
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Auskleidung	110_Teilobjekt:	Sägezahnverfüllung
130_Lage 1:	Kalotte	140_Lage 2:	xxx
Typ:	Spritzbetonschale		



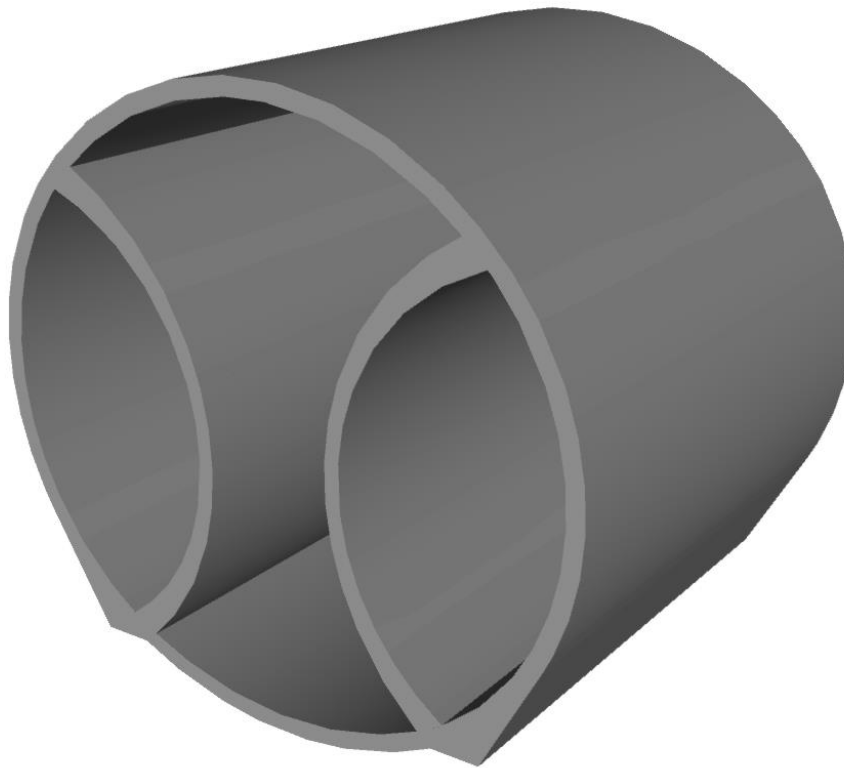
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Ausbaubogen	110_Teilobjekt:	xxx
130_Lage 1:	Kalotte	140_Lage 2:	xxx
Typ:	GI 140		



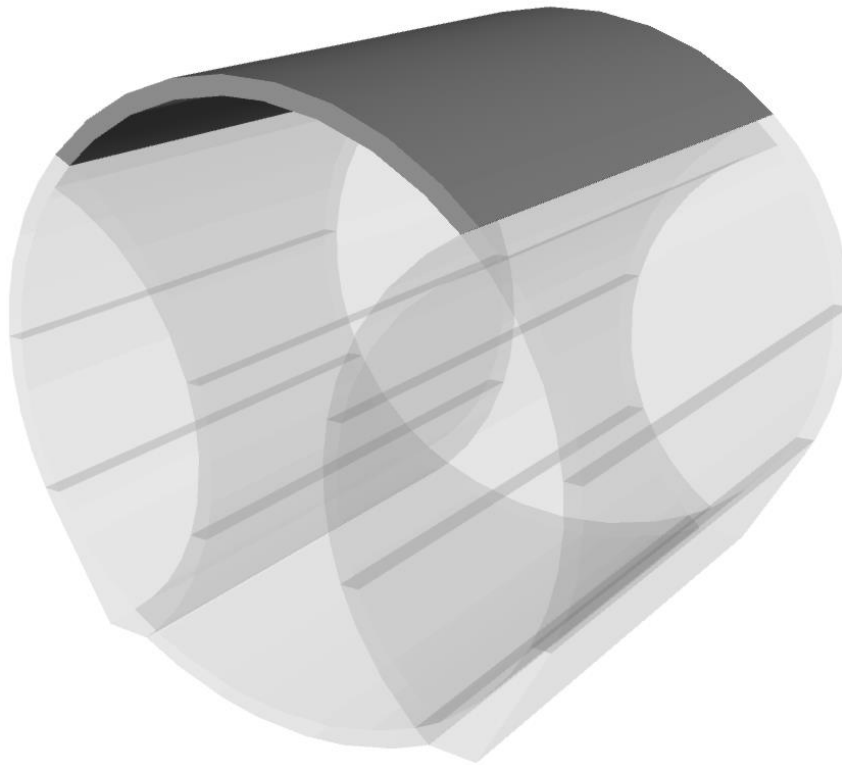
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Ausbaubogen	110_Teilobjekt:	xxx
130_Lage 1:	Strosse	140_Lage 2:	Rechts
Typ:	GI 140		



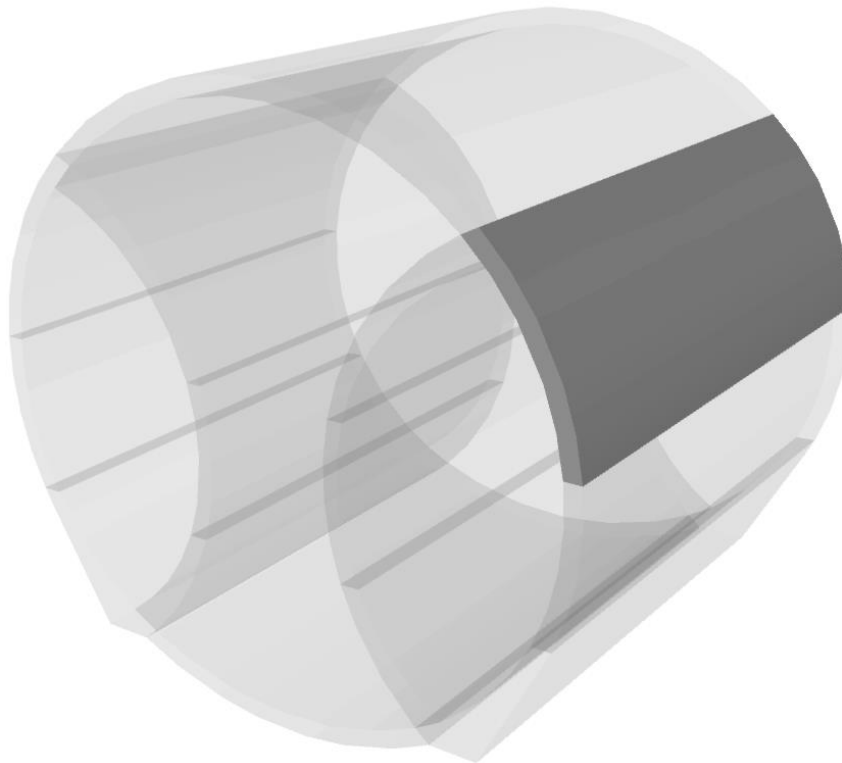
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung – Übersicht (Ulmenstollen)		
100_Objekt:	Auskleidung	110_Teilobjekt:	xxx
130_Lage 1:	xxx	140_Lage 2:	xxx
Typ:	Spritzbetonschale		



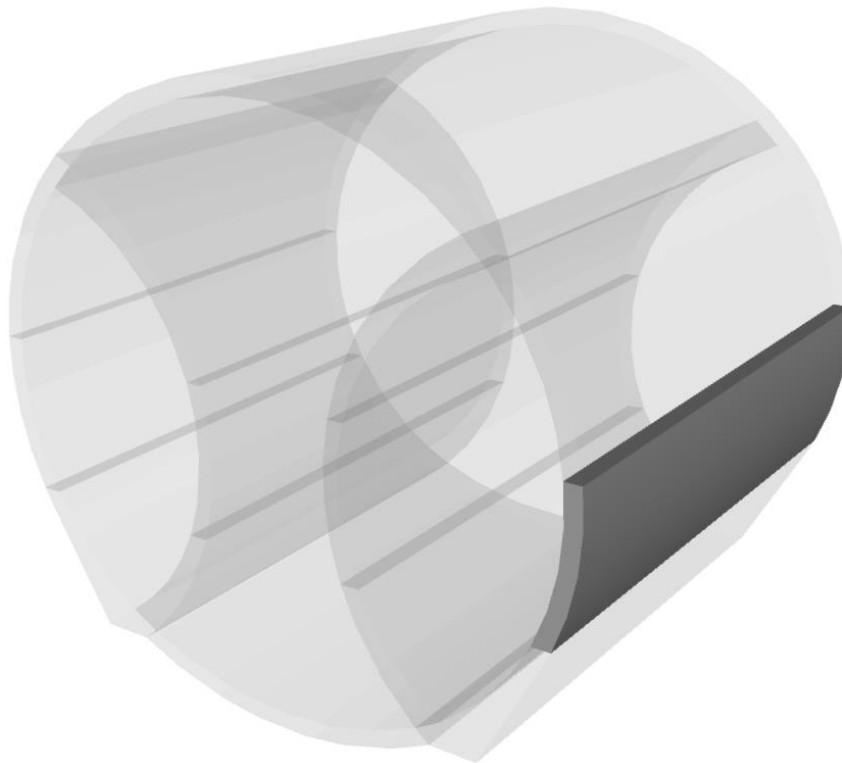
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Auskleidung	110_Teilobjekt:	Leibung
130_Lage 1:	Gewölbe	140_Lage 2:	Kern 1
Typ:	Spritzbetonschale		



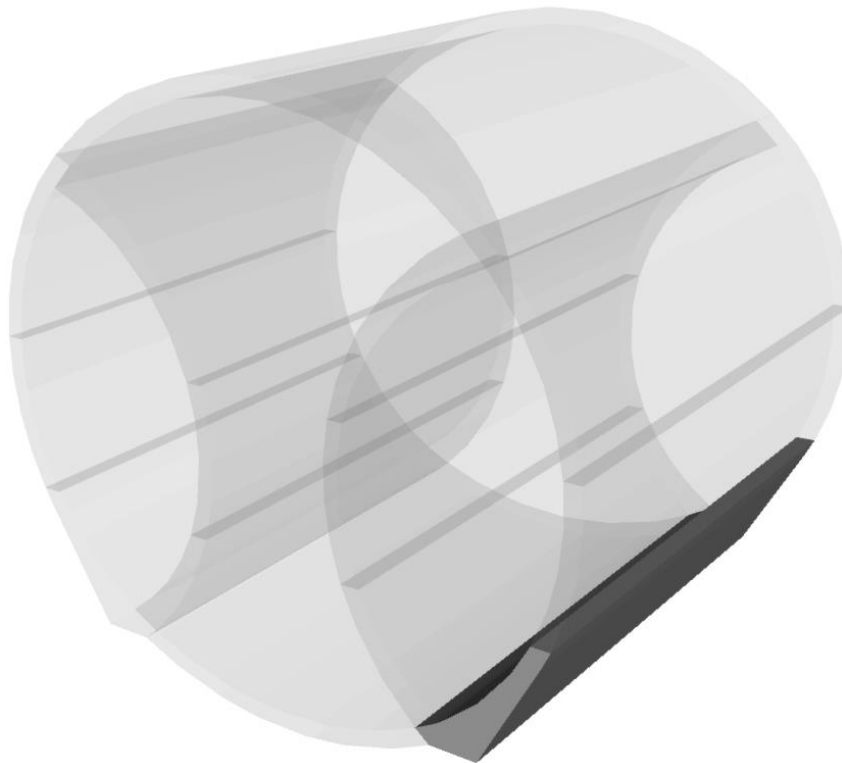
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Auskleidung	110_Teilobjekt:	Leibung
130_Lage 1:	Kalotte	140_Lage 2:	Ulme 2
Typ:	Spritzbetonschale		



090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Auskleidung	110_Teilobjekt:	Leibung
130_Lage 1:	Strosse	140_Lage 2:	Ulme 2
Typ:	Spritzbetonschale		



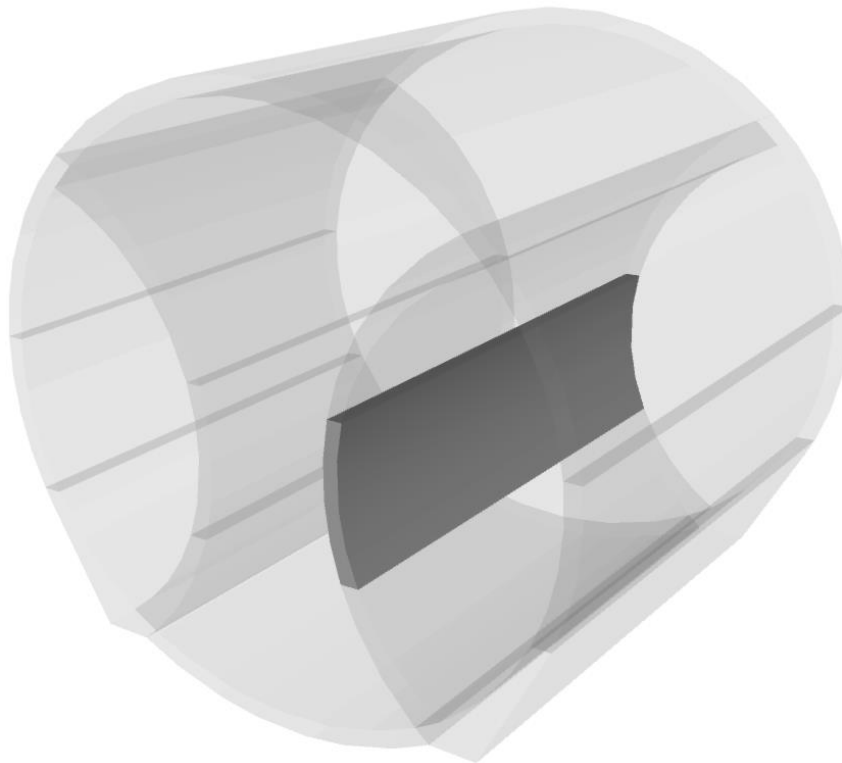
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Auskleidung	110_Teilobjekt:	Leibung
130_Lage 1:	Sohle	140_Lage 2:	Ulme 2
Typ:	Spritzbetonschale		



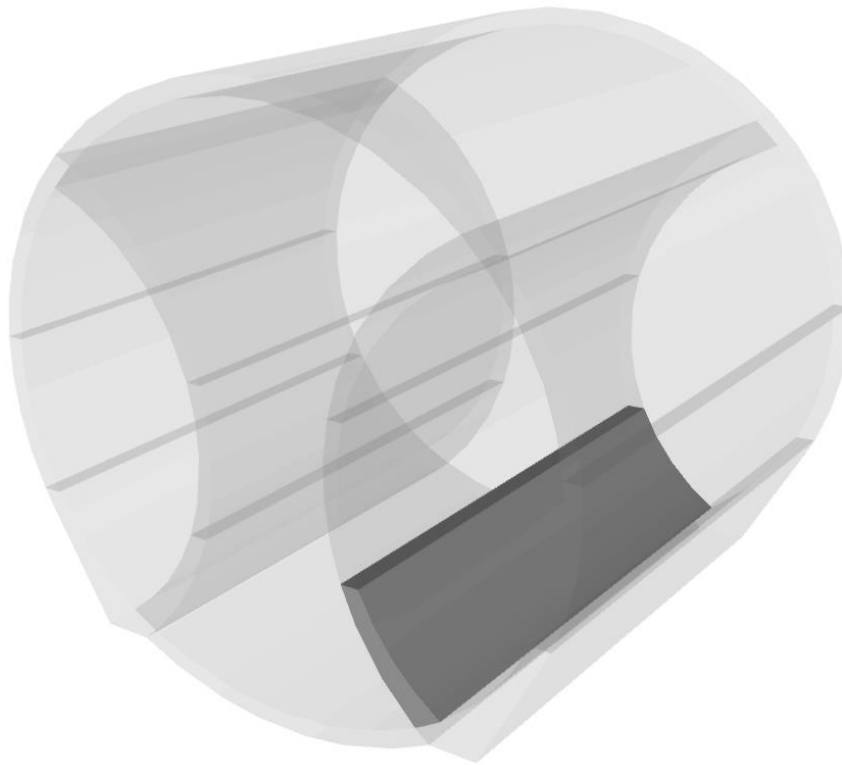
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Auskleidung	110_Teilobjekt:	Stiel
130_Lage 1:	Kalotte	140_Lage 2:	Ulme 2
Typ:	Spritzbetonschale		



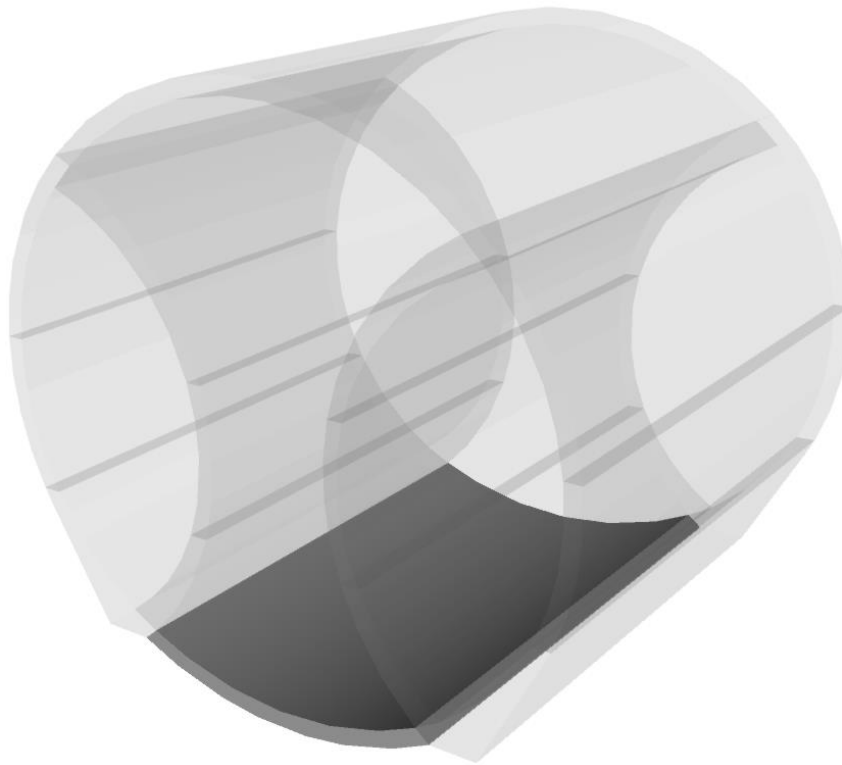
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Auskleidung	110_Teilobjekt:	Stiel
130_Lage 1:	Strosse	140_Lage 2:	Ulme 2
Typ:	Spritzbetonschale		



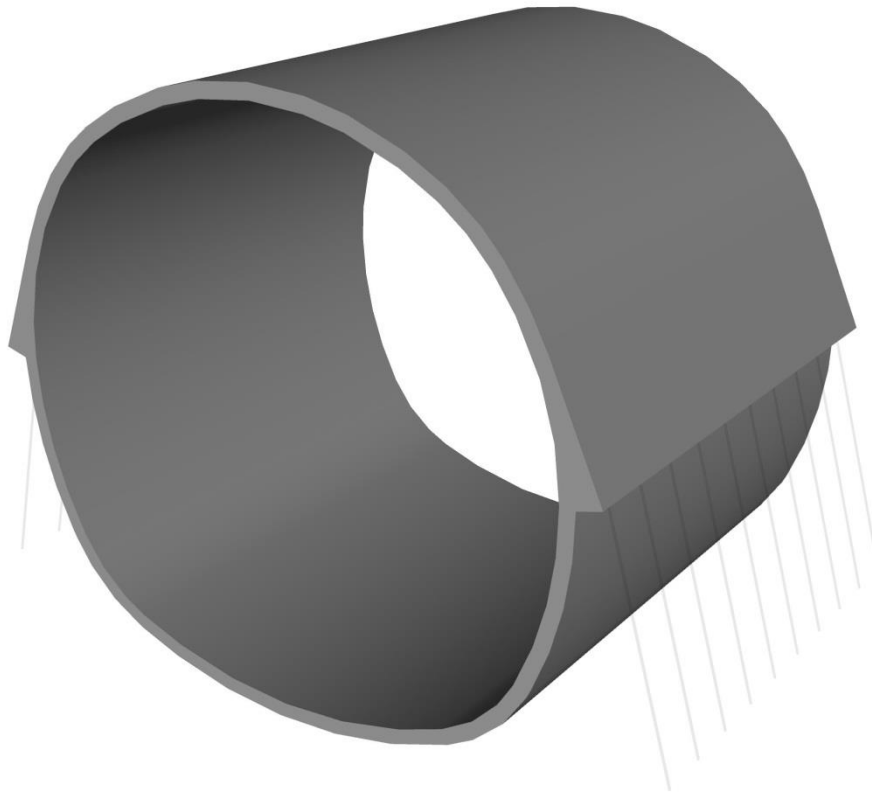
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Auskleidung	110_Teilobjekt:	Stiel
130_Lage 1:	Sohle	140_Lage 2:	Ulme 2
Typ:	Spritzbetonschale		



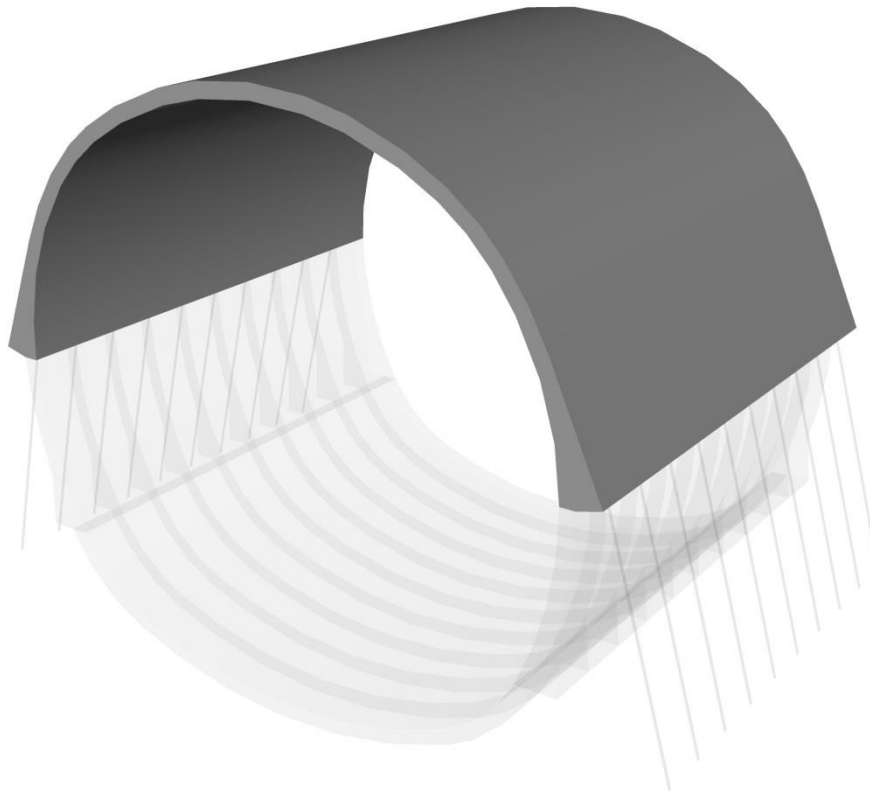
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Auskleidung	110_Teilobjekt:	Leibung
130_Lage 1:	Sohlgewölbe	140_Lage 2:	Kern 2
Typ:	Spritzbetonschale		



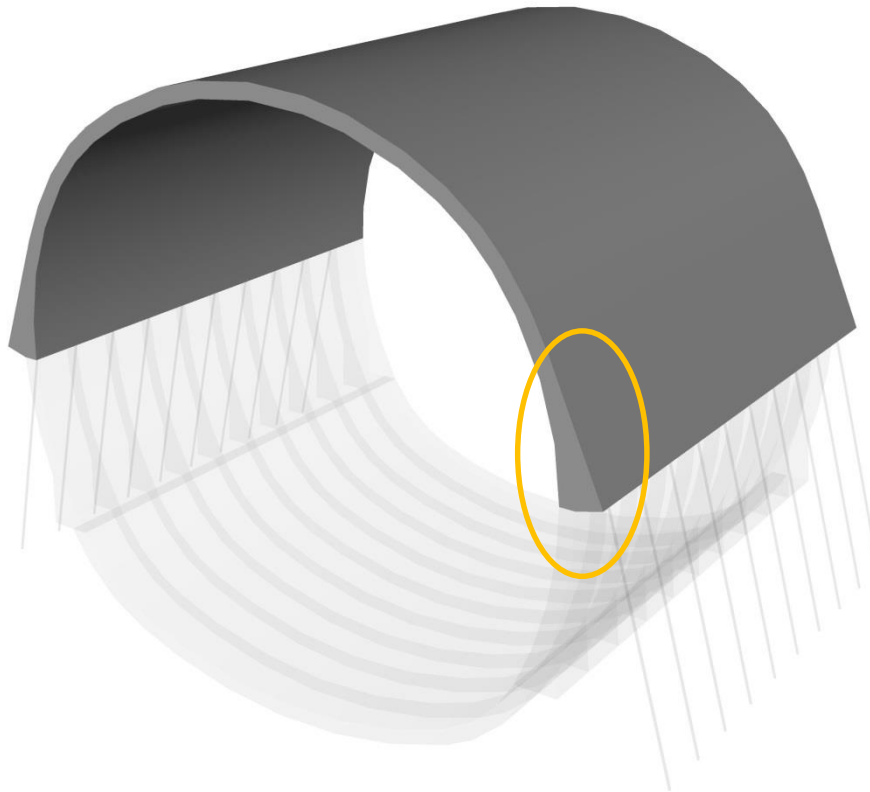
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung - Übersicht		
100_Objekt:	Auskleidung	110_Teilobjekt:	Leibung
130_Lage 1:	xxx	140_Lage 2:	xxx
Typ:	Spritzbetonschale		



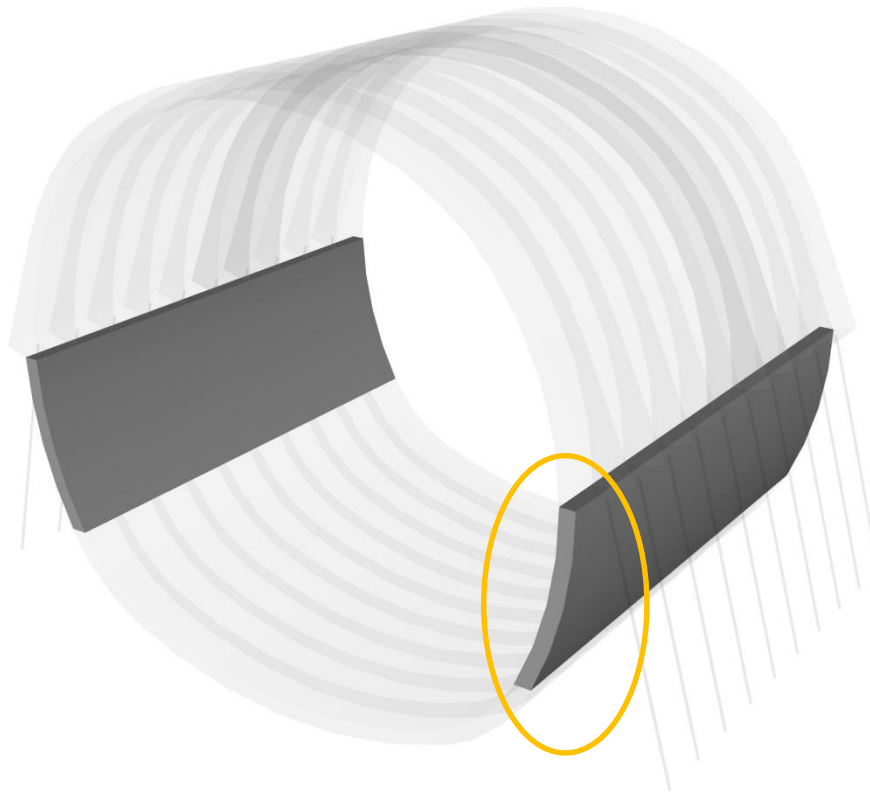
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Auskleidung	110_Teilobjekt:	Leibung
130_Lage 1:	Kalotte	140_Lage 2:	xxx
Typ:	Spritzbetonschale		



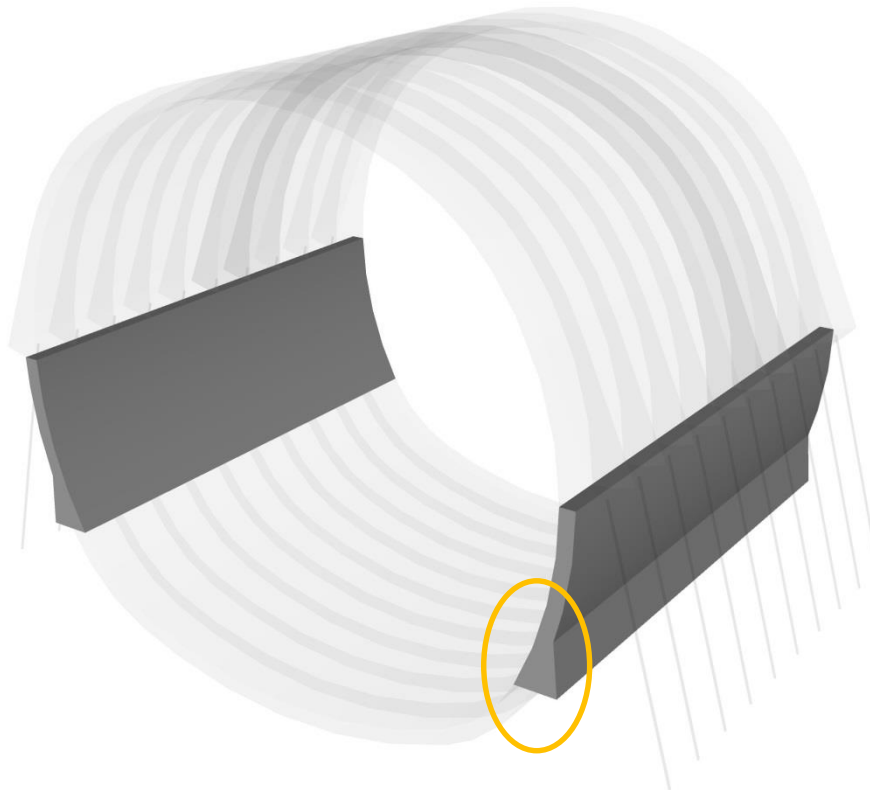
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Auskleidung	110_Teilobjekt:	Leibung
130_Lage 1:	Kalottenfußverbreiterung	140_Lage 2:	Rechts
Typ:	Spritzbetonschale		



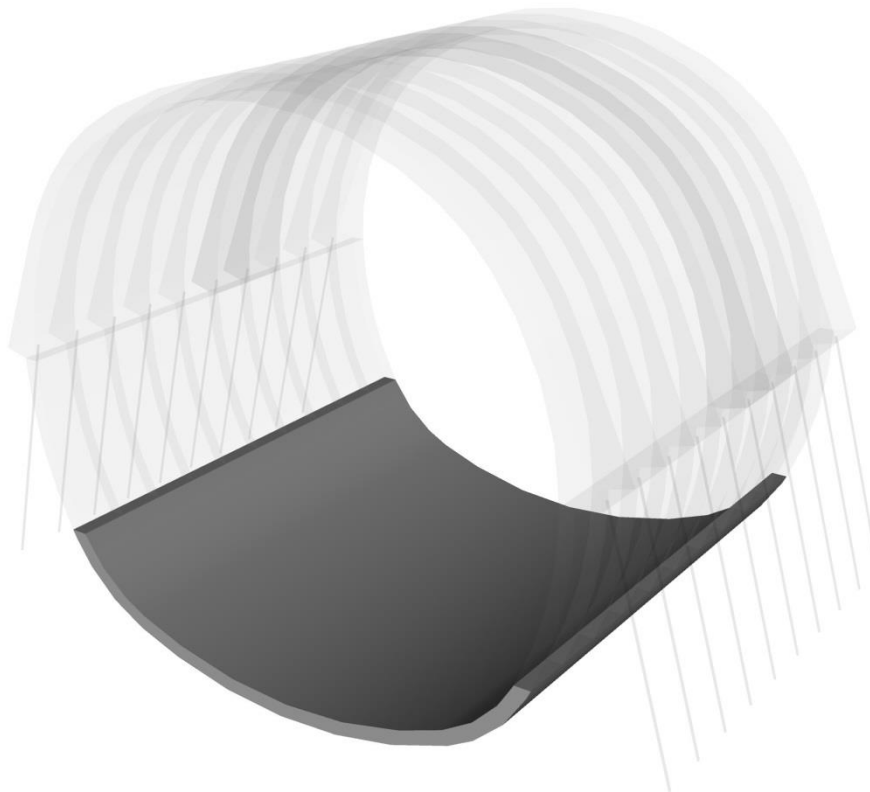
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Auskleidung	110_Teilobjekt:	Leibung
130_Lage 1:	Strosse	140_Lage 2:	Rechts
Typ:	Spritzbetonschale		



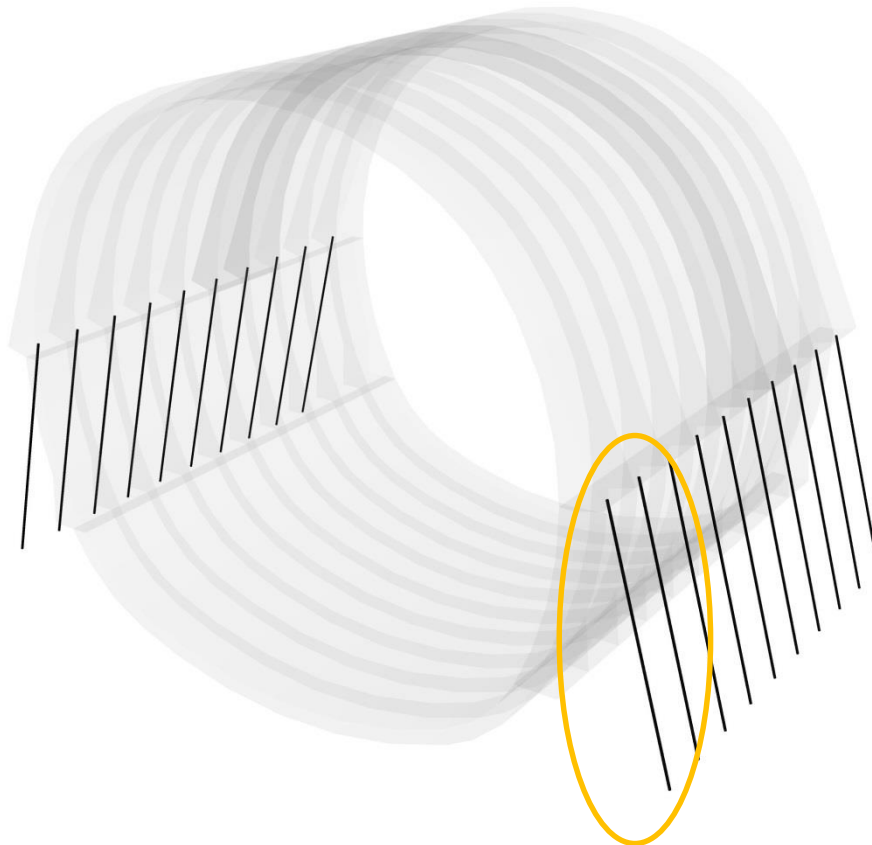
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Auskleidung	110_Teilobjekt:	Leibung
130_Lage 1:	Strossenfußverbreiterung	140_Lage 2:	Rechts
Typ:	Spritzbetonschale		



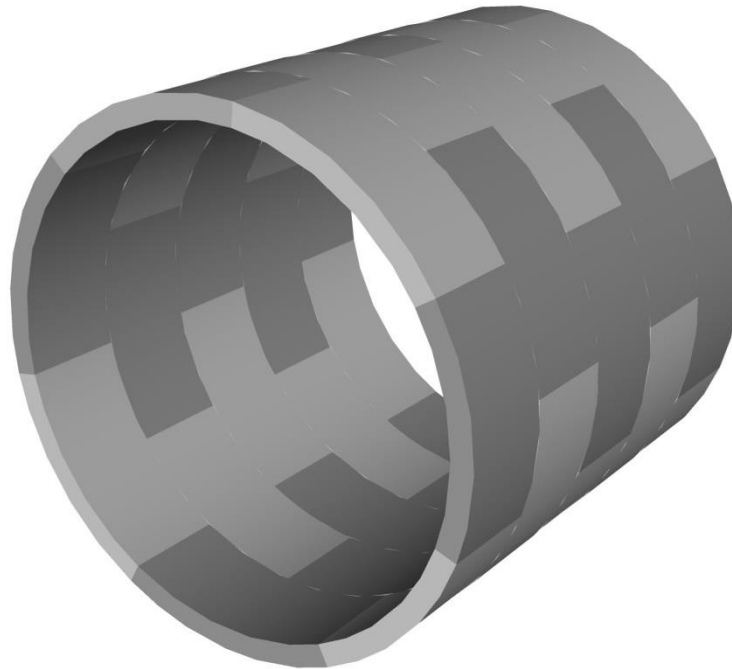
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Auskleidung	110_Teilobjekt:	Leibung
130_Lage 1:	Sohle	140_Lage 2:	xxx
Typ:	Spritzbetonschale		



090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Bohrung	110_Teilobjekt:	Pfahl
130_Lage 1:	Kalottenfußverbreiterung	140_Lage 2:	Rechts
Typ:	Kalottenfußpfahl		



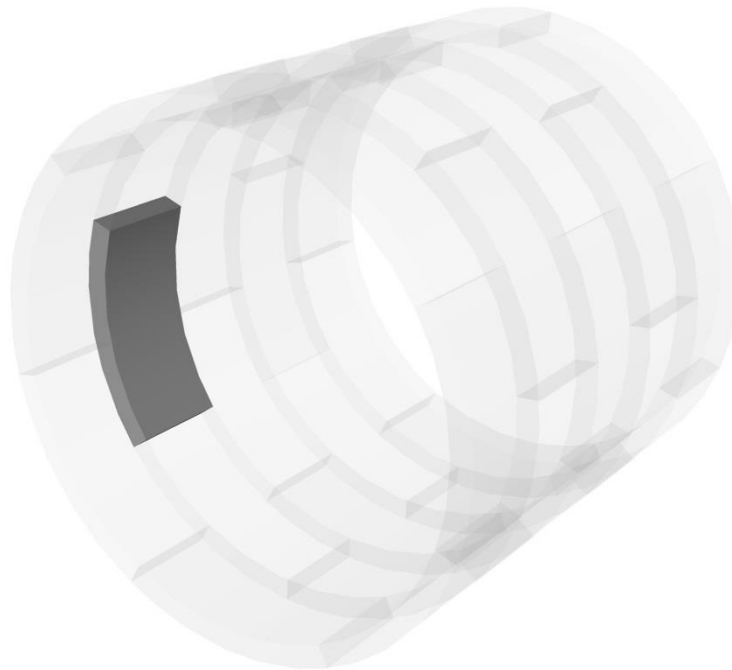
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung - Übersicht		
100_Objekt:	Auskleidung	110_Teilobjekt:	Leibung
130_Lage 1:	xxx	140_Lage 2:	xxx
Typ:	Tübbingbeton		



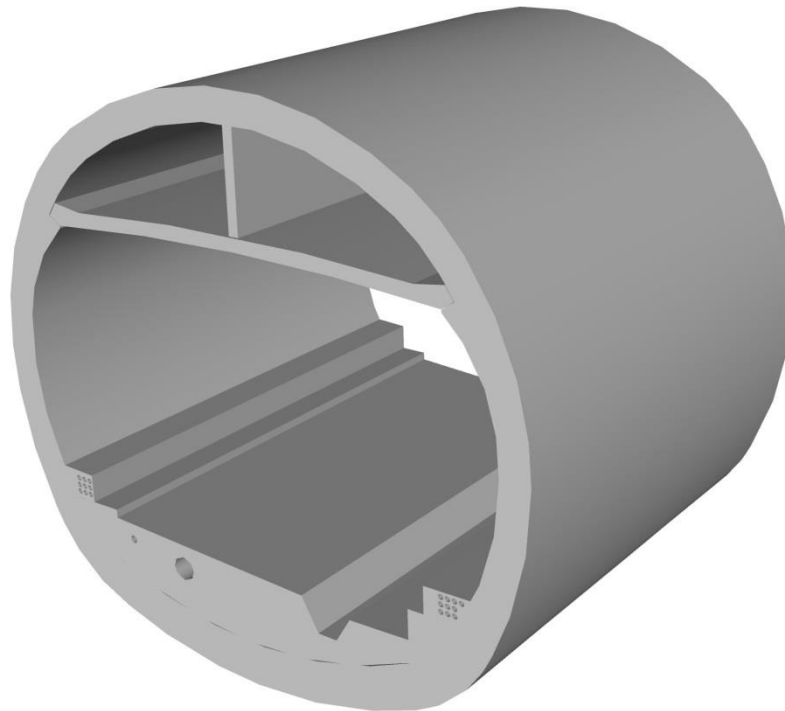
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Auskleidung	110_Teilobjekt:	Leibung
130_Lage 1:	Ring	140_Lage 2:	xxx
Typ:	Tübbingbeton		



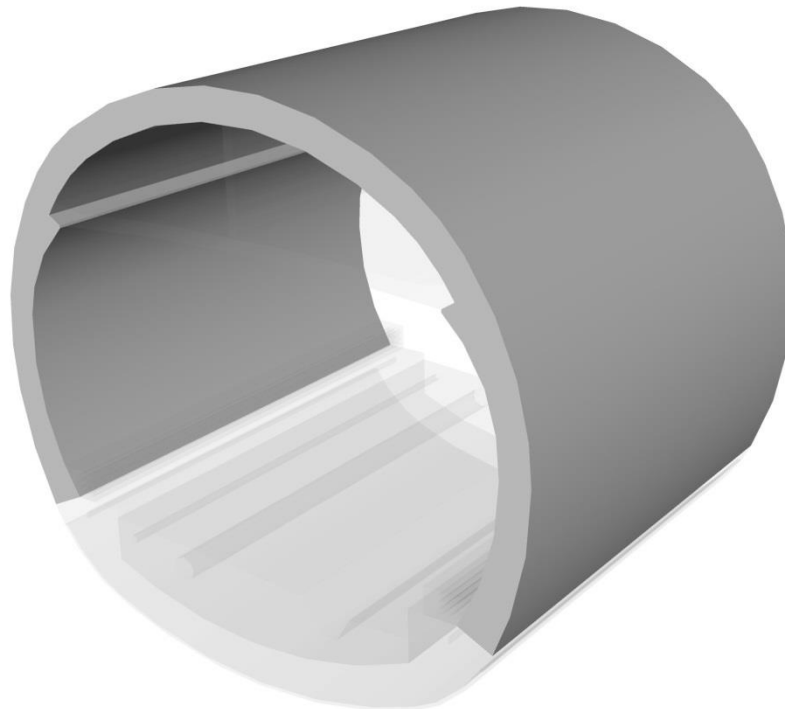
090_Objektgruppe:	Hohlraumsicherung		
100_Objekt:	Auskleidung	110_Teilobjekt:	Leibung
130_Lage 1:	Segment A1	140_Lage 2:	xxx
Typ:	Tübbingbeton		



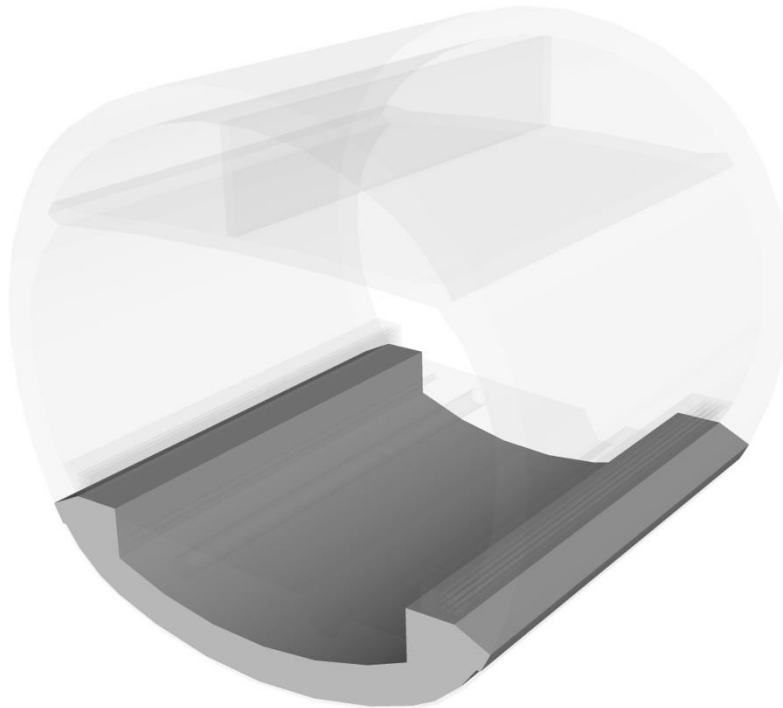
090_Objektgruppe:	Innenschale / Massivbau – Übersicht		
100_Objekt:	xxx	110_Teilobjekt:	xxx
130_Lage 1:	xxx	140_Lage 2:	xxx
Typ:	xxx		



090_Objektgruppe:	Innenschale / Massivbau		
100_Objekt:	Auskleidung	110_Teilobjekt:	Leibung
130_Lage 1:	Gewölbe	140_Lage 2:	xxx
Typ:	Ortbetonschale		



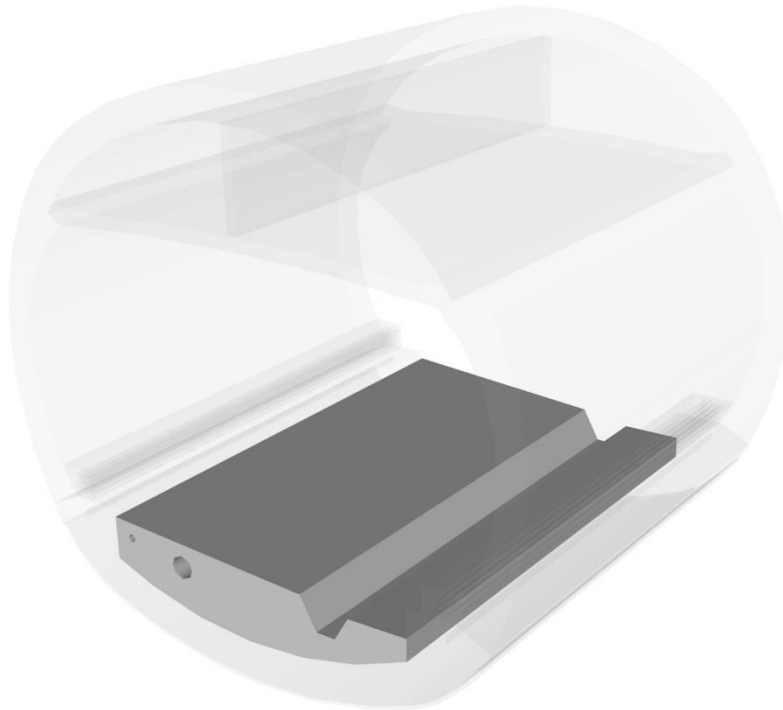
090_Objektgruppe:	Innenschale / Massivbau		
100_Objekt:	Auskleidung	110_Teilobjekt:	Leibung
130_Lage 1:	Sohlgewölbe	140_Lage 2:	xxx
Typ:	Ortbetonschale		



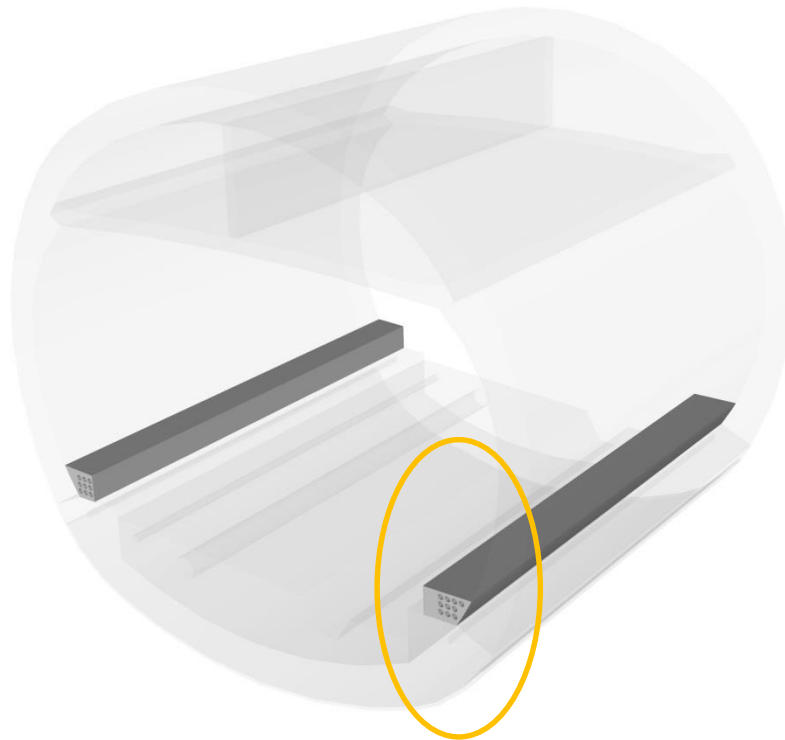
090_Objektgruppe:	Innenschale / Massivbau		
100_Objekt:	Schutzbeton	110_Teilobjekt:	xxx
130_Lage 1:	Sohle	140_Lage 2:	xxx
Typ:	Ortbetonschale		



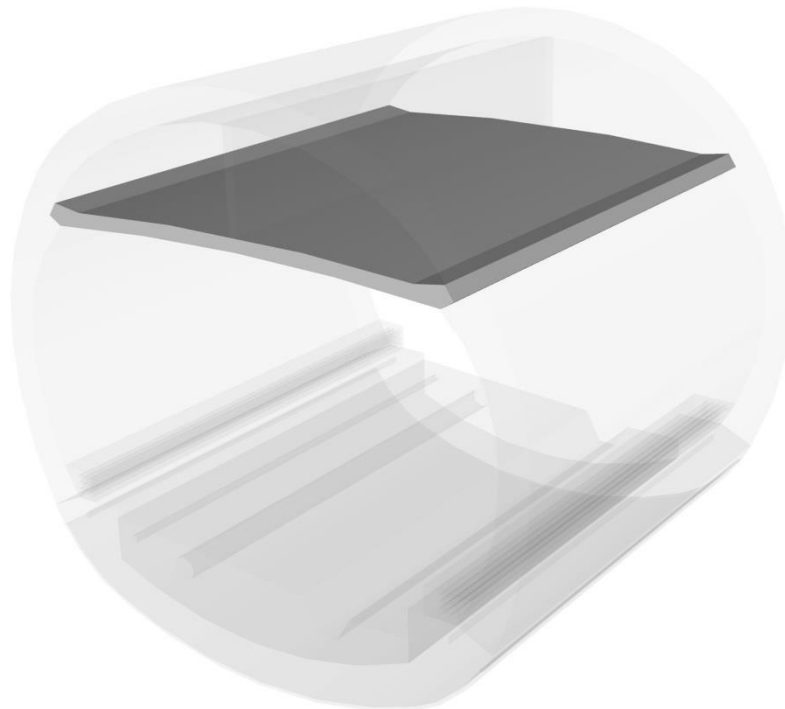
090_Objektgruppe:	Innenschale / Massivbau		
100_Objekt:	Füllbeton	110_Teilobjekt:	xxx
130_Lage 1:	Sohle	140_Lage 2:	xxx
Typ:	Ortbeton		



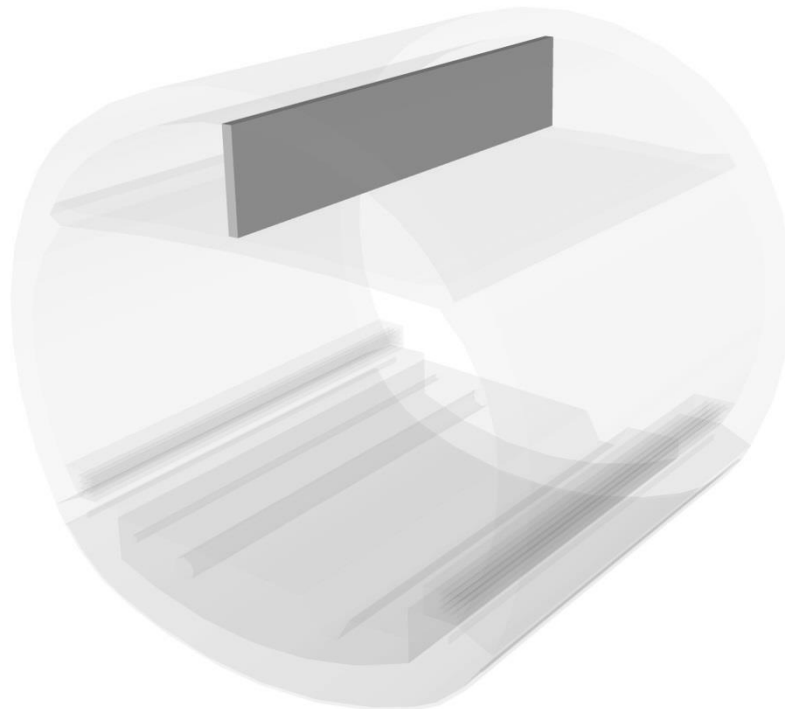
090_Objektgruppe:	Innenschale / Massivbau		
100_Objekt:	Randweg / Leerrohrtrasse	110_Teilobjekt:	xxx
130_Lage 1:	Sohle	140_Lage 2:	Rechts
Typ:	Ortbeton		



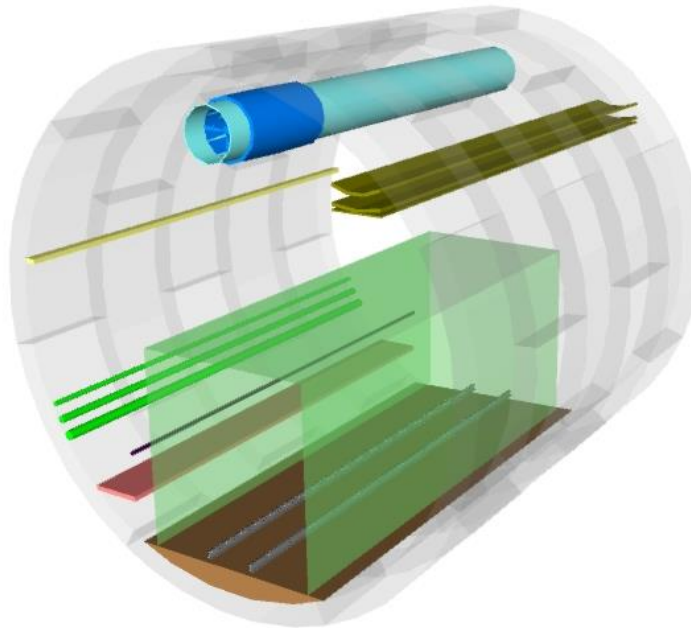
090_Objektgruppe:	Innenschale / Massivbau		
100_Objekt:	Zwischendecke	110_Teilobjekt:	xxx
130_Lage 1:	Gewölbe	140_Lage 2:	xxx
Typ:	Ortbeton		



090_Objektgruppe:	Innenschale / Massivbau		
100_Objekt:	Abhängung	110_Teilobjekt:	xxx
130_Lage 1:	Gewölbe	140_Lage 2:	Mitte
Typ:	Ortbeton		



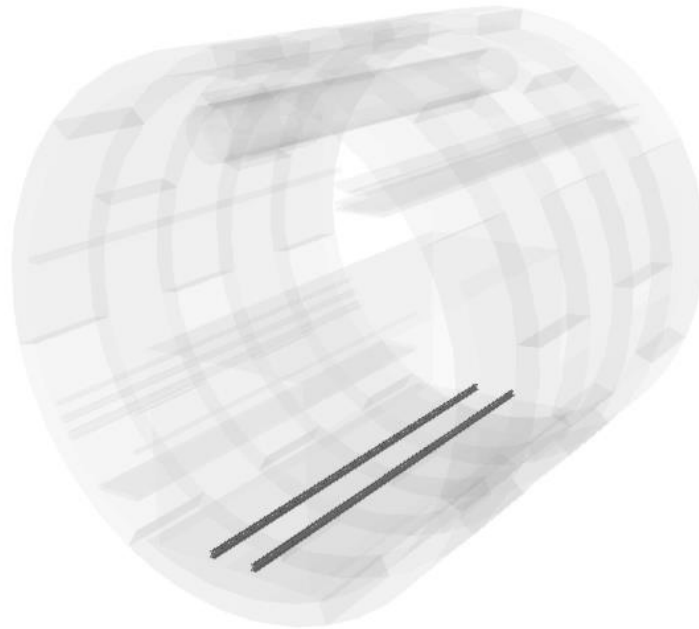
090_Objektgruppe:	Übersicht – verschiedene Objekte im maschinellen Tunnelvortrieb		
100_Objekt:	xxx	110_Teilobjekt:	xxx
130_Lage 1:	xxx	140_Lage 2:	xxx
Typ:	xxx		



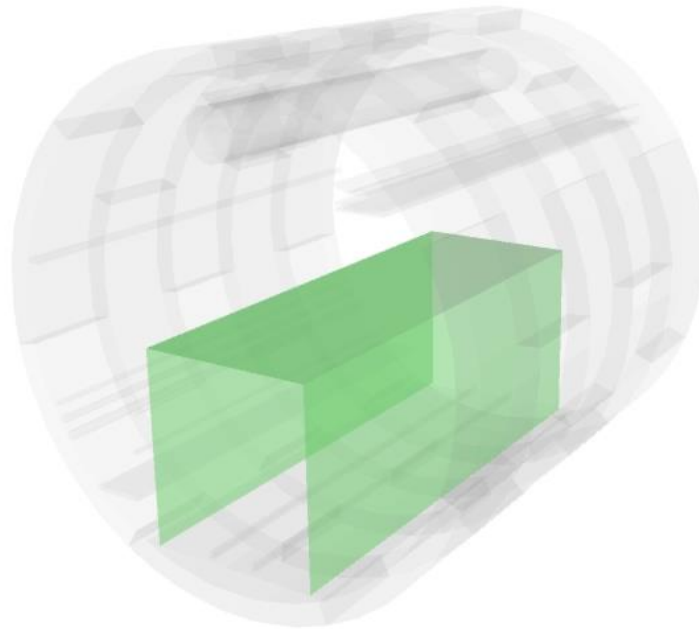
090_Objektgruppe:	Bauhilfskonstruktion		
100_Objekt:	Auffüllung	110_Teilobjekt:	xxx
130_Lage 1:	Sohle	140_Lage 2:	xxx
Typ:	xxx		



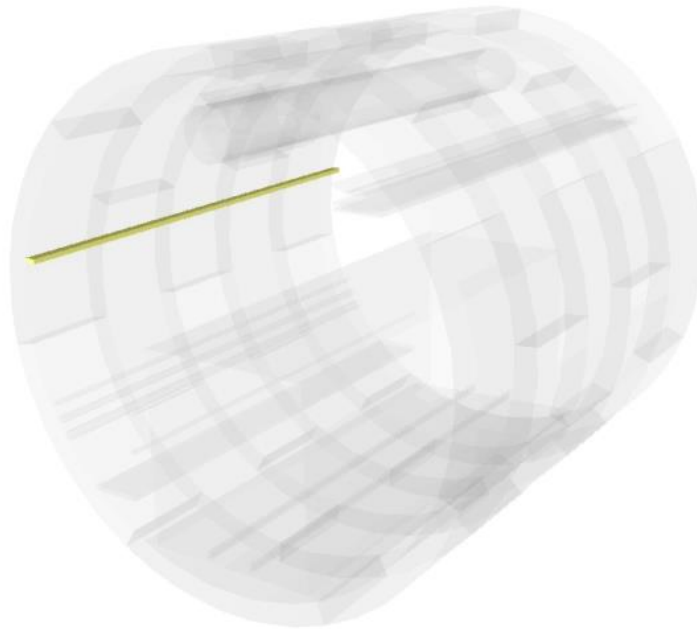
090_Objektgruppe:	Tunnellogistik		
100_Objekt:	Schiene	110_Teilobjekt:	xxx
130_Lage 1:	Sohle	140_Lage 2:	xxx
Typ:	xxx		



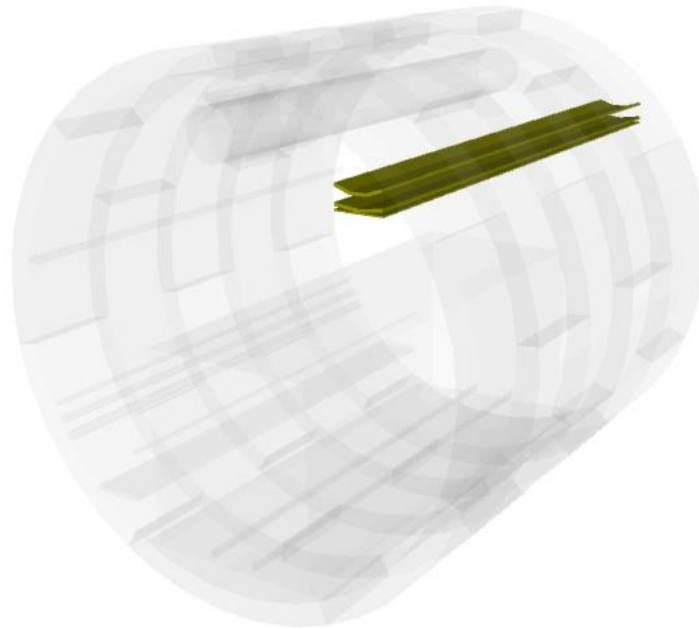
090_Objektgruppe:	Tunnellogistik		
100_Objekt:	Lichtraumprofil	110_Teilobjekt:	xxx
130_Lage 1:	xxx	140_Lage 2:	xxx
Typ:	xxx		



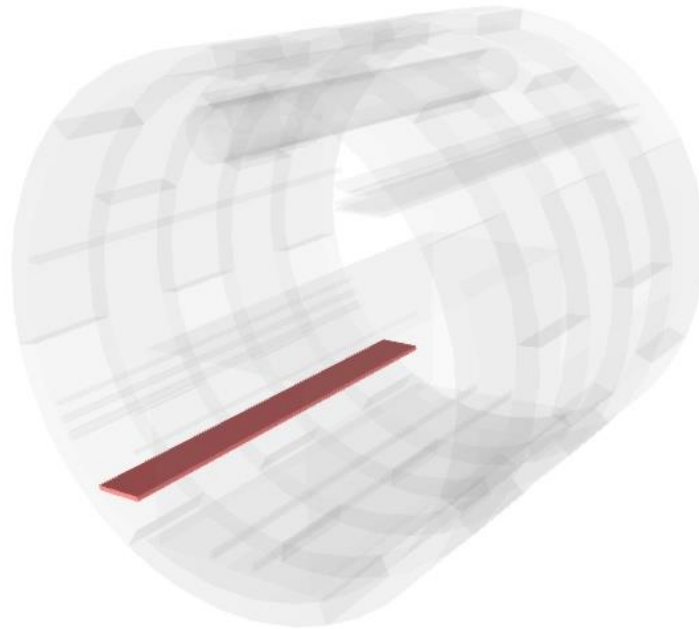
090_Objektgruppe:	Baustelleneinrichtung		
100_Objekt:	Beleuchtung	110_Teilobjekt:	xxx
130_Lage 1:	Gewölbe	140_Lage 2:	Links
Typ:	xxx		



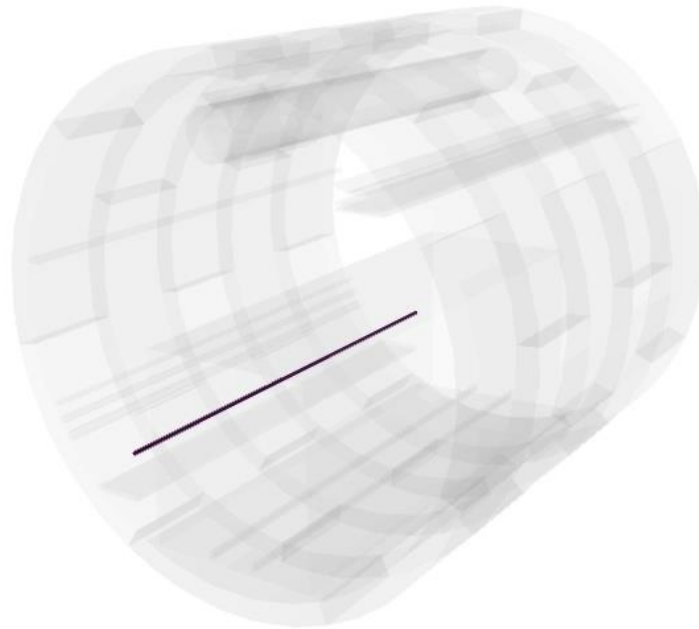
090_Objektgruppe:	Baugeräte		
100_Objekt:	Förderbandanlage	110_Teilobjekt:	xxx
130_Lage 1:	Gewölbe	140_Lage 2:	Rechts
Typ:	xxx		



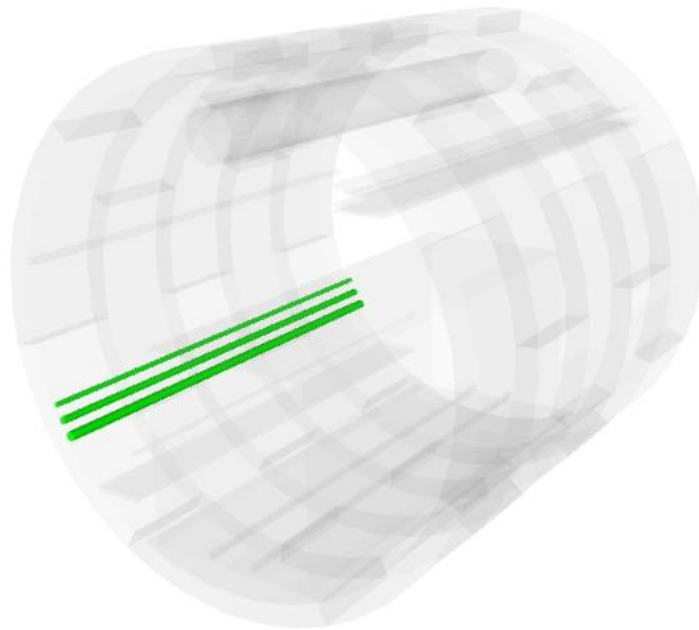
090_Objektgruppe:	Baustelleneinrichtung		
100_Objekt:	Laufsteg	110_Teilobjekt:	xxx
130_Lage 1:	Sohle	140_Lage 2:	Links
Typ:	xxx		



090_Objektgruppe:	Baustelleneinrichtung		
100_Objekt:	Handlauf	110_Teilobjekt:	xxx
130_Lage 1:	Sohle	140_Lage 2:	Links
Typ:	xxx		



090_Objektgruppe:	Baustelleneinrichtung		
100_Objekt:	Leitung	110_Teilobjekt:	xxx
130_Lage 1:	Gewölbe	140_Lage 2:	Links
Typ:	Stromleitung		



090_Objektgruppe:	Baustelleneinrichtung		
100_Objekt:	Bewetterung	110_Teilobjekt:	Lutte
130_Lage 1:	Firste	140_Lage 2:	xxx
Typ:	xxx		



090_Objektgruppe:	Baustelleneinrichtung		
100_Objekt:	Bewetterung	110_Teilobjekt:	Lüfter
130_Lage 1:	Firste	140_Lage 2:	xxx
Typ:	xxx		

