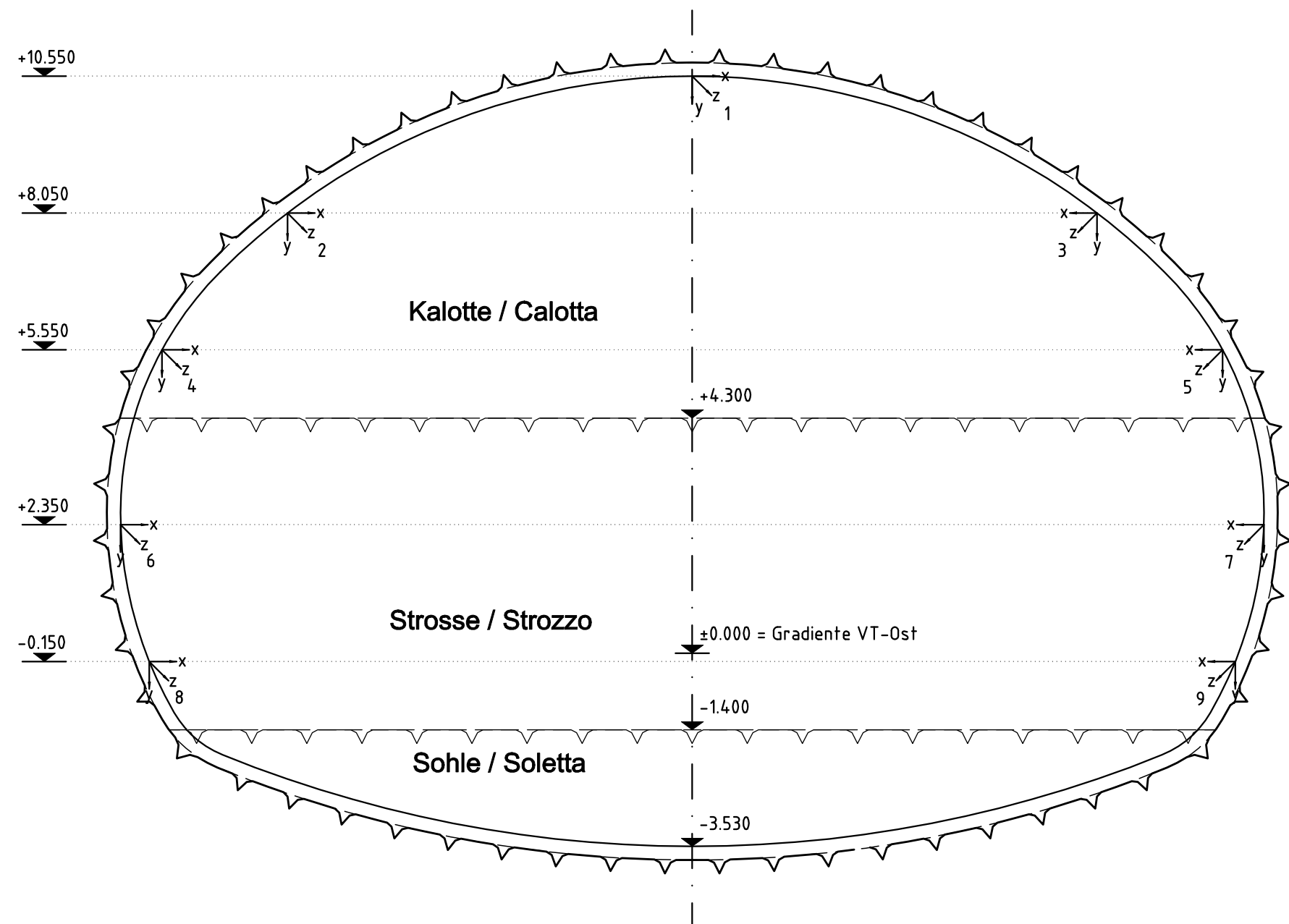
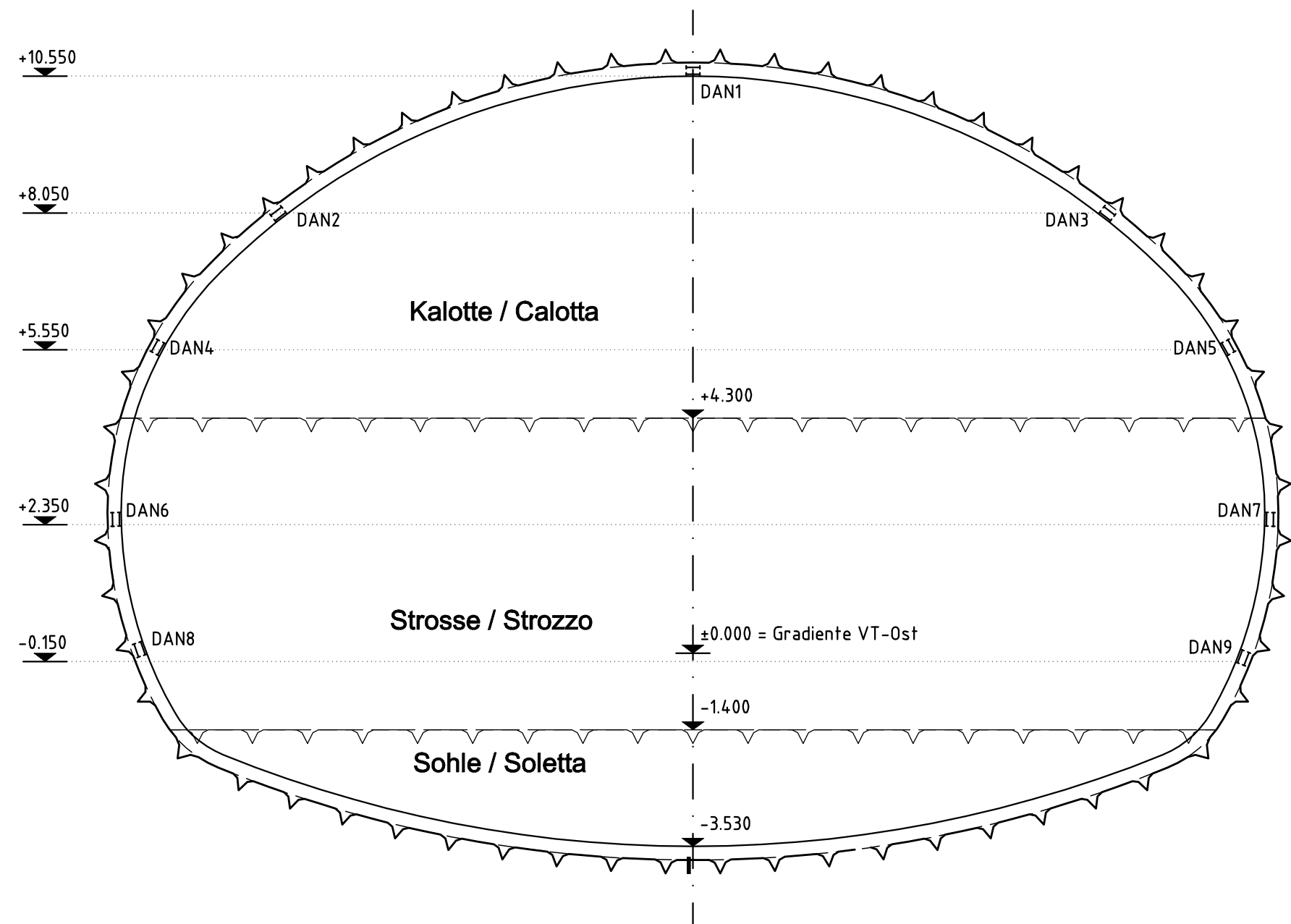


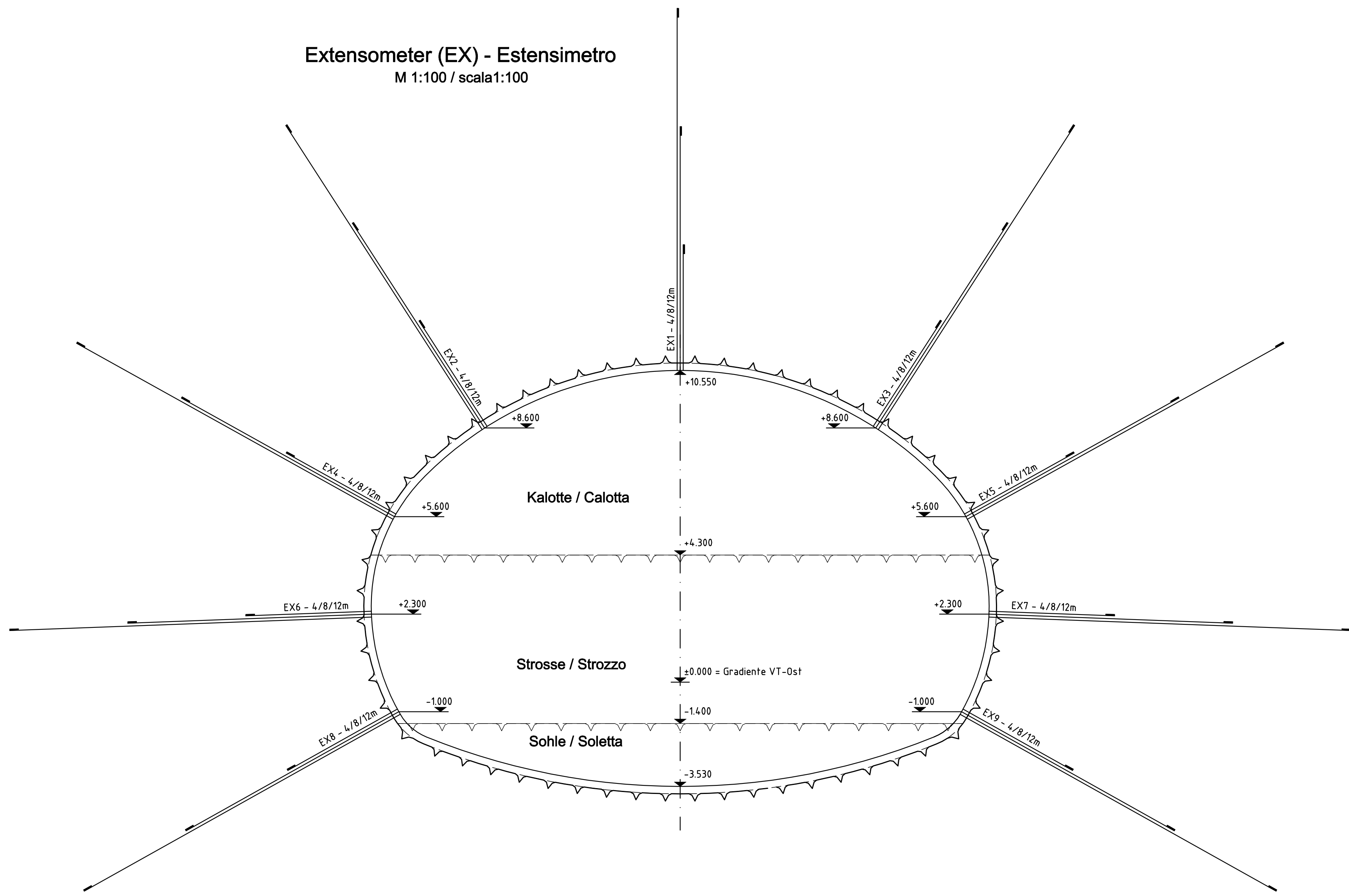
3D Verschiebung (3D) - Spostamenti 3D
M 1:100 / scala1:100



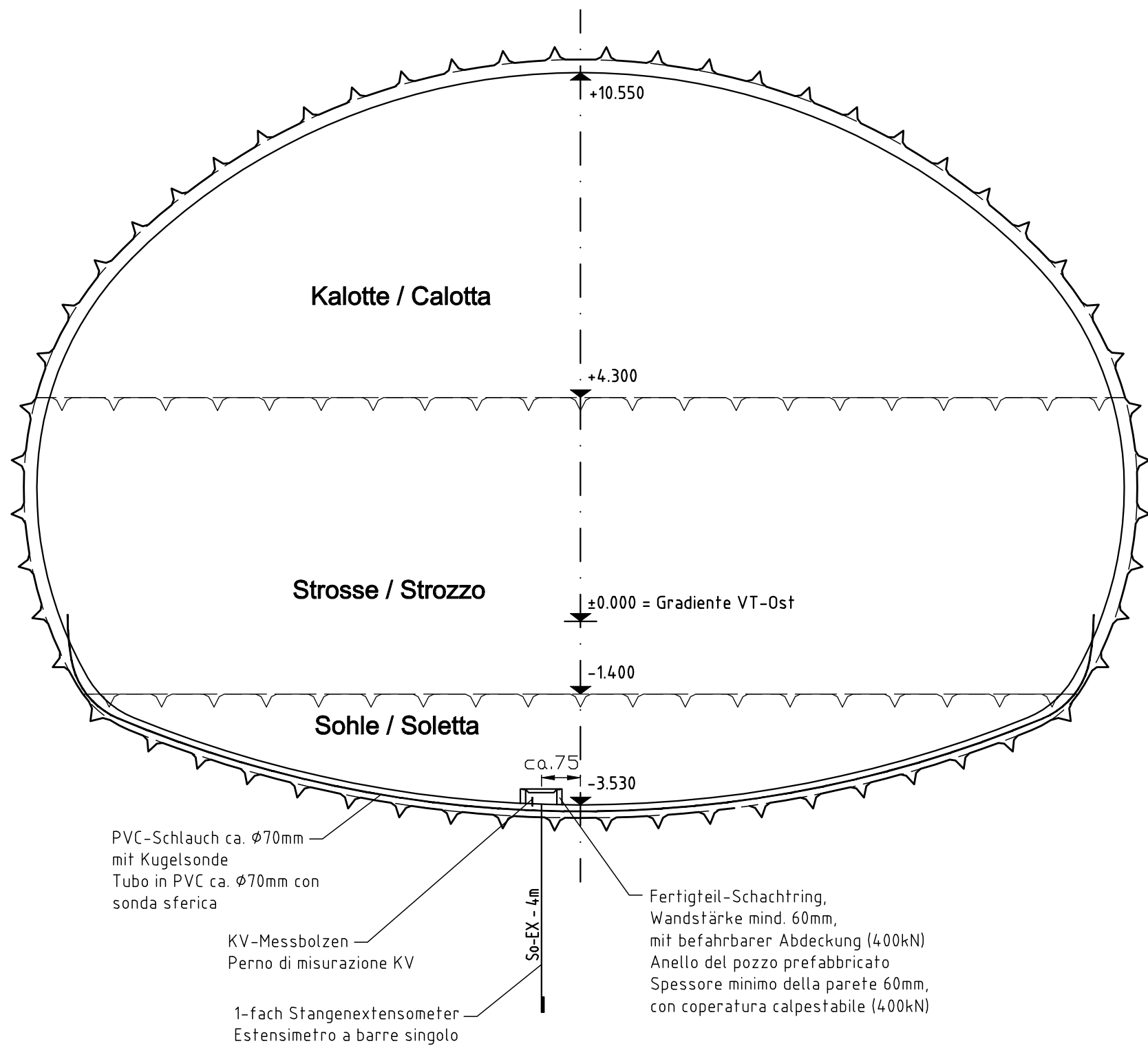
Dehnungsaufnehmer (DAN) - Rilevatore di allungamento
M 1:100 / scala1:100



Extensometer (EX) - Estensimetro
M 1:100 / scala1:100



Sohlextensometer (So-EX) - Estensimetro a barre singolo
Kugelsonde (KS) - Sonda sferica
M 1:100 / scala1:100



Anmerkungen / Note:

- 1.) Anordnung der Messquerschnitte siehe Tunnelbautechnischer Rahmenplan 01-H32-TU-001-KLS-D0642-.....
- 2.) Einbaupunkt, Nullmessung und allgemeine Durchführung der Messungen siehe Angaben zum Messprogramm im Teil
- 3.) DAN-Messquerschnitte kommen erst ab einer Spritzbetonstärke von $d_s \geq 20\text{cm}$ zum Einsatz.
- 4.) Die 3D-, DAN-, EX- und SoEX-Messquerschnitte können in jeder beliebigen Kombination auftreten.
- 5.) Ein Hauptmessquerschnitt-untertage (HMQu) setzt sich aus 3D-, EX- und DAN-Messquerschnitten zusammen.
- 6.) PVC-Schlauch ca. Ø70mm zur Sohlgewölbekontrolle auf Scherbrüche mittels Durchzug einer (Kugel)sonde.
- 7.) Alle Einbaugeräte, ausgenommen optisch zu messende (3D) sowie die Kugelsonde (Ks), sind mit elektrischen Gebern und der erforderlichen Verkabelung bis zu einem Anschlusspunkt (Verteilerkasten mit Anschlüssen zum Auslesen der Rohdaten) auf gleicher Station, ca. 1m über temporärer Fahrsohle, auszustatten.
- 8.) Die Schächte für die Sohlextensometer können bis zur OK Sohlauflüftung hochgezogen werden. Für ausreichenden Schutz der Messeinrichtung ist Sorge zu tragen.

- 1.) Per la classificazione delle sezioni di misurazione si veda la tavola generale dei lavori in galleria 01-H32-TU-001-KLS-D0642-16702.
- 2.) Per il momento della messa in opera, misurazione con azzeramento ed esecuzione delle misurazioni in generale si vedano le istruzioni per il programma di misurazione nella sezione C-II.
- 3.) Le sezioni di misurazione del rilevatore di allungamento si impiegano solo se lo spessore dello spritzbeton $e' \geq 20\text{cm}$.
- 4.) Le sezioni di misurazione 3D, EX, del rilevatore di allungamento e l'estensimetro sulla soletta possono essere combinate tra loro a piacere.
- 5.) La sezione principale di misurazione sotterranea e' composta dalle sezioni di misurazione 3D, EX e dal rilevatore di allungamento.
- 6.) Tubo di PVC Ø70mm circa per controllare le rotture da taglio sull'arco rovescio mediante sonda (sferica).
- 7.) Tutti gli strumenti di installazione, ad eccezione di quelli a misurazione ottica (3D) e la sonda sferica, devono essere dotati di distributore elettrico e dei necessari cavi fino al punto di collegamento (armadio di distribuzione con collegamento per la lettura dei dati grezzi) sulla stessa stazione, a circa 1m sopra la soletta temporanea della carreggiata.
- 8.) I pozzi per l'estensimetro sulla soletta possono essere estesi fino al piano campagna della soletta. Si deve prestare attenzione a proteggere sufficientemente la strumentazione di misurazione.

Legende / Legenda

- DAN ... Dehnungsaufnehmer / rilevatore di allungamento
3D-Messpunkt, optisch / punto di misurazione 3D, ottico
- So-EX ... 1-fach Stangenextensometer / Estensimetro a barre singolo
EX ... 3-fach Stangenextensometer / Estensimetro a barre triplo
KV-Messbolzen ... Messbolzen mit Gewinde zur Befestigung von Konvergenzmessgeräten
Perno di misurazione KV ... Perno di misurazione con filettatura per il fissaggio del misuratore di convergenza

Zugehörige Pläne / Elaborati grafici attinenti:

01-H32-TU-00X-KLP-D0642-17000 Übersichtslageplan HT und AW
01-H32-TU-00X-KRP-D0642-17101 bis 17107 Regelprofile
01-H32-TU-00X-KSM-D0642-17711 bis 17716 Vortriebsklassen
01-H32-TU-00X-KSM-D0642-17717 bis 17718 Sicherung Stirnwände
01-H32-TU-00X-KSN-D0642-17751 Geotechn. Messquerschnitt HT

M / Scala 1 : 100
5m 0 5m 10m

Bearbeitungsstand Stato di elaborazione				
Revision	Revisions	Änderungen Cambiamenti	Verantwortlicher Änderung Responsabile modifica	Datum Data
00	Entversion / Prima Versione		GJe	29.07.2013
01				
02				
03				
04				
05				



Ausbau Eisenbahnachse München-Verona
BRENNER BASISTUNNEL
Ausschreibungsplanung

Potenziamento asse ferroviario Monaco - Verona
GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO
Progettazione d'appalto

AP164 Baulos Tulfes Pfons				
AP164 Lotto principale Tulfes Pfons				
Projektschnitt	Unità di progetto			
Tunnel	Galleria			
Dokumentenart	Tipo documento			
Schnitt	Sezione			
Dokumenteninhalt	Contenuto documento			
Aufweitungsbauwerk AW3	Opera di allargamento			
Geotechnische Messquerschnitte	Sezioni di misurazione			
	GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO - BRENNER BASISTUNNEL BBT SE Piazza Stazione 1 • 38100 Bolzano Tel.: +39 0471 9622-10 • Fax: +39 0471 9622-11 Armauer Str. 9 • 38100 Bolzano Tel.: +39 0471 9622-10 • Fax: +39 0471 9622-11 Email: bbt@bbt-ee.com • www.bbt-ee.com	Bearbeitet / Elaborato	Datum / Data	Name / Nome
		29.04.2013		Pho
		Geprüft / Verificato	29.04.2013	SRe
		Messstab / Scala	1:100	
Projekt- kilometer / Chilometro progetto	von / da 4,8 bis / a 6,0 bel / al	Bau- kilometer / Chilometro opera	von / da bis / a bel / al	Status Documento / Stato documento
Blatt Foglio	Los Lotto	Einheit Unità	Nummer Numero	Dokumentenart Tipo documento
01	H32	TU	00X	KSN D0642 17757 00