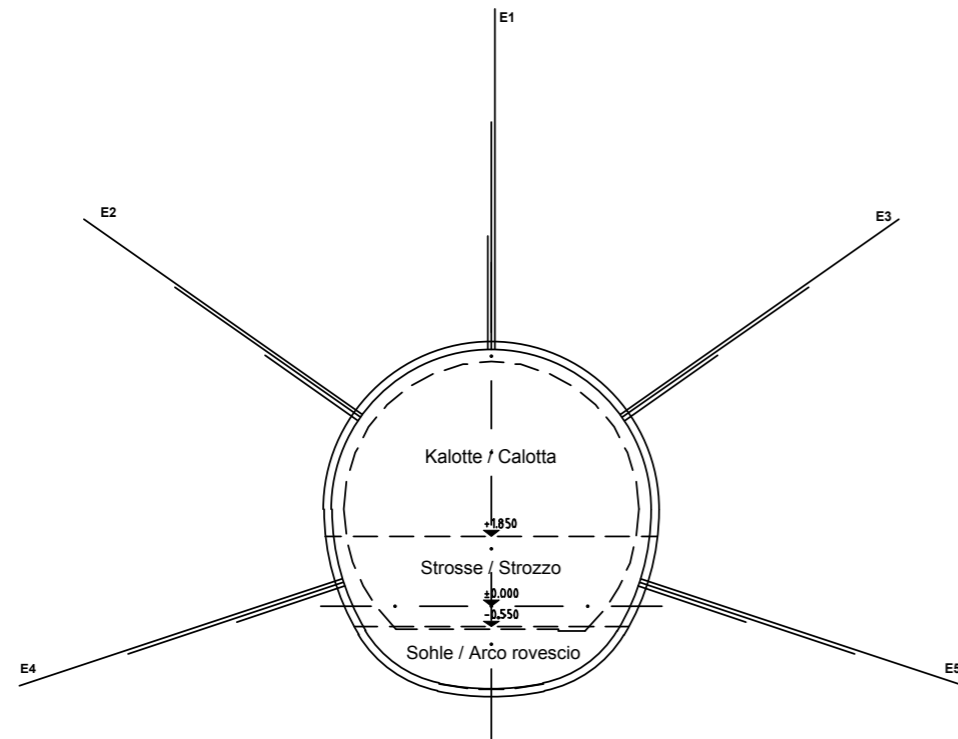


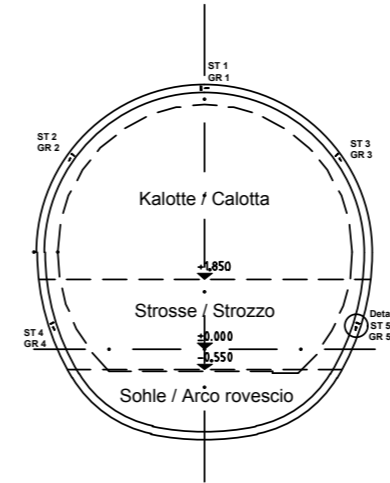
**Geotechnisches Messprogramm / Programma di monitoraggio geotecnico**  
**Zufahrtstunnel Pfitsch Konventionell / Galleria di accesso di Vize scavo tradizionale**

Typ Extensometer  
 Tipo estensimetro



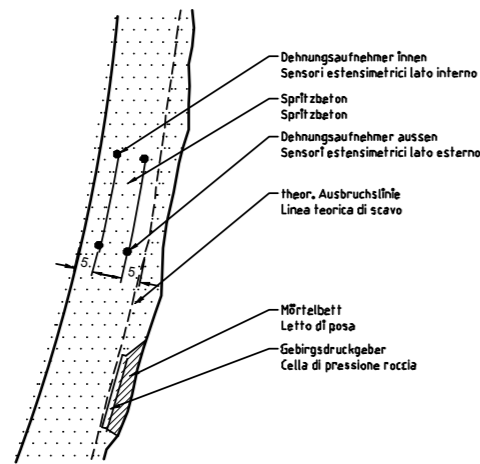
E1-E5 : 3 fach Extensometer 3/6/9m  
 Estensimetro triplo 3/6/9m

Typ Druckgeber / Dehnungsaufnehmer  
 Tipo cella di pressione / Sensori estensimetrici



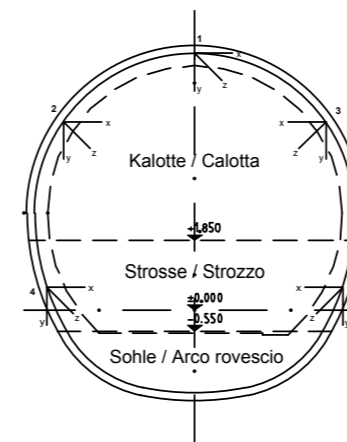
GR ... Gebirgsdruckgeber radial /  
 Cella di pressione roccia radiale  
 ST ... Spritzbetondehnungsaufnehmer /  
 Sensori estensimetrici dello spritzbeton

Detail A / Dettaglio A  
 M/Scala 1:10



Dehnungsaufnehmer / Sensori estensimetrici

Verformungsmessungen  
 Misura delle convergenze



x, y, z : Trigonometrische Verformungsmessung /  
 Misura di deformazione tridimensionale (a 3D)

**ANMERKUNGEN / ANNOTAZIONI:**

- 1) Alle Messquerschnitte sind beliebig miteinander kombinierbar.  
 Tutte le sezioni di monitoraggio possono essere combinate fra di loro.
- 2) Die tatsächlichen Abstände zwischen den einzubauenden Messquerschnitten sind vor Ort auf Basis des angetroffenen Gebirgsverhaltens festzulegen. Die in der Tabelle angegebenen Abstände sind als Durchschnittswerte zu verstehen.  
 La distanza effettiva fra le sezioni di monitoraggio è da stabilire in base alle condizioni geologiche in situ. I valori determinati nella tabella, sono valori medi.

Typ Messquerschnitt	Durchschnittliches Einbauintervall
Tipo sezione di monitoraggio	Valore medio applicazione sezione di monitoraggio
Verformungsmessungen / Misura delle convergenze	10-30m
Extensometer / Tipo estensimetro	200-300m
Druckgeber / Dehnungsaufnehmer / Cella di pressione / Sensori estensimetrici	200-300m

M / SCALA 1 : 100



**Bearbeitungsstand**  
**Stato di elaborazione**

Revision / Revisione	Änderungen / Cambiamenti	Verantwortlicher Dokument / Responsabile documento*	Datum / Data
01	Einarbeitung Optimierung / Inserimento ottimizzazioni	Fuoco	25.02.08

\* Der in der Tabelle angeführte Verantwortliche ist verantwortlich für die Bearbeitung, die Prüfung und die Normprüfung des Dokumentes. Il responsabile indicato nella tabella è responsabile per l'elaborazione, la verifica e la conformità alle normative.

<b>AUSBAU EISENBahnACHSE MÜNCHEN - VERONA</b>	<b>POTENZIAMENTO ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA</b>	
<b>BRENNER BASISTUNNEL</b>	<b>GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO</b>	
Einreichprojekt	Progetto definitivo	
Technische Projektaufbereitung	Elaborazione tecnica del progetto	
Fachbereich: Bauwerksplanung	Settore: Progettazione delle opere	
Thema: Monitoring	Tema: Monitoraggio	
Querschnitte	Sezioni trasversali	
Titel: Geotechnisches Überwachungsprogramm Haupttunnel Sprengvortrieb	Titolo: Programma di monitoraggio geotecnico galleria principale in tradizionale	
Ausgangssprache: Italienisch	Maßstab / Scala: 1 : 100	
Lingua di partenza: Italiano		
Projektkilometer / Progressiva di progetto: von 32+087,528 bis 57+137,800	<small>QUESTO PROGETTO È FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA</small>  <b>BBT</b> Galleria di Base del Brennero Brenner Basistunnel BBT SE Piazza Stazione, 1 - 39100 Bolzano      Grabenweg 3 - A-6020 Innsbruck Vorstand / Organo di gestione	
Verfasser: Projektista:	Fertigung: Firma:	
Datum: 29-02-2008		
Kostenstelle / Centro di costi: 102 000 - AU 000 000 - EK - D0118 - QS - 04156 - 01	Anlage / Impianto: 000 000 - EK - D0118 - QS - 04156 - 01	Revision / Revisione: 01