

**Referenzdokumente**  
**Documenti di riferimento**

02_H61_MO_994_BT_B_D0700_17001	Bericht zu Überwachungen und Erkundung im Tunnel	Relazione sui monitoraggi e le prospezioni in galleria
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17010	Überwachung - Profil und Schnitte Oststöhre (Blatt 1/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Est (Tav. 1/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17011	Überwachung - Profil und Schnitte Oststöhre (Blatt 2/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Est (Tav. 2/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17012	Überwachung - Profil und Schnitte Oststöhre (Blatt 3/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Est (Tav. 3/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17013	Überwachung - Profil und Schnitte Oststöhre (Blatt 4/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Est (Tav. 4/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17014	Überwachung - Profil und Schnitte Weststöhre (Blatt 1/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Ovest (Tav. 1/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17015	Überwachung - Profil und Schnitte Weststöhre (Blatt 2/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Ovest (Tav. 2/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17016	Überwachung - Profil und Schnitte Weststöhre (Blatt 3/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Ovest (Tav. 3/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17018	Überwachung - Profil und Schnitte Erkundungsstollen (Blatt 1/4)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Cunicolo Esplorativo (Tav. 1/4)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17019	Überwachung - Profil und Schnitte Fensterstollen Mauls und angrenzende Bauwerke	Monitoraggio - Profilo e sezioni Finestra di Mules e opere annesse
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17020	Überwachung - Profil und Schnitte Oststöhre (Blatt 5/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Est (Tav. 5/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17021	Überwachung - Profil und Schnitte Weststöhre (Blatt 5/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Ovest (Tav. 5/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17022	Überwachung - Profil und Schnitte Zugangstunnel und Mittelstollen Trenns	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria di Accesso e Cunicolo centrale Trenns
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17023	Überwachung - Profil und Schnitte Erkundungsstollen (Blatt 2/4)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Cunicolo Esplorativo (Tav. 2/4)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17024	Überwachung - Profil und Schnitte Erkundungsstollen (Blatt 3/4)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Cunicolo Esplorativo (Tav. 3/4)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17025	Überwachung - Profil und Schnitte Oststöhre (Blatt 4/4)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Cunicolo Esplorativo (Tav. 4/4)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17026	Überwachung - Profil und Schnitte Oststöhre (Blatt 6/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Est (Tav. 6/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17027	Überwachung - Profil und Schnitte Oststöhre (Blatt 7/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Est (Tav. 7/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17028	Überwachung - Profil und Schnitte Weststöhre (Blatt 6/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Ovest (Tav. 6/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17029	Überwachung - Profil und Schnitte Weststöhre (Blatt 7/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Ovest (Tav. 7/7)

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

Revision	Änderungen	Verantwortlicher	Datum
Revisione	Modifiche	Responsabile	Data
10	Endabgabe/Consegna definitiva	Rivoltini	25.07.2014
11	Projektsvollständigung und Umsetzung der Verbesserungen aus dem Prüfverfahren / Completamento progetto e recepimento istruttoria	Rivoltini	09.10.2014
20	Überarbeitung infolge Dienstverweisung Nr. 1 vom 17.10.2014 / Revisione a seguito ODS n° 1 del 17.10.2014	Rivoltini	04.12.2014
21	Abgabe für Ausschreibung / Emmissione per Appalto	Rivoltini	30.01.2015

**UBERWACHUNG / MONITORAGGIO**

3	Geomechanische Messungen der Front und/oder der Seitenwände des Ausbruchs / Rilievo geomeccanico del fronte e/o delle pareti di scavo	
4	Vortriebssondierung mit Kernzerstörung / Sondaggio in avanzamento a distruzione di nucleo	
5	Geophysikalische Seismikuntersuchungen mit TRUST / Rilievo geofisico sismico TRUST	
6	Geoelektrische Vermessungen BEAM / Rilievo geoelettrico BEAM	
7	Messungen der Geräuschemissionen / Misure di emissioni acustiche	
8	Aufzeichnung der Ausbruchparameter der Fräse / Registrazione parametri di scavo TBM	
9	Überwachung der Gase und der Strahlungen / Monitoraggio gas e radiazioni	Strahlungen / Radiazioni Gase / Gas
10	Messungen der Wassermenge / Misura portata d'acqua	
11	Radialsondierung mit Kernzerstörung / Sondaggi a distruzione di nucleo	
12	Sondierungen mit durchgängiger Kernbohrung im Vortrieb / Sondaggi a carotaggio continuo in avanzamento/rotali	
13	Hydrogeologische und thermometrische Messungen / Rilievi idrogeologici e termometrici	
14	Konvergenzmessungen / Misure di convergenza	
15	Messung der Extrusion der Abbaufont / Misure di estrusione del fronte di scavo	
16	Messungen der Verformungen der Gebirgsmasse an der Ausbruchkontur / misure delle deformazioni dell'ammasso al contorno e sul nucleo dello scavo	Radiol Mehrbasis-Messgeräte / Estensimetri multibase radial Inkrementelle Dehnungsmessgerät / Estensimetro incrementale sul fronte
17	Verformungs- und Spannungsmessungen auf der Aussenschale / Misure di deformazione/tensione sul rivestimento di prima fase	
18	Verformungs- und Spannungsmessungen auf den Tübbing / Misure di deformazione/tensione nei conici prefabbricati	
19	Verformungs- und Spannungsmessungen auf der Innenschale / Misure di deformazione/tensione sul rivestimento definitivo	

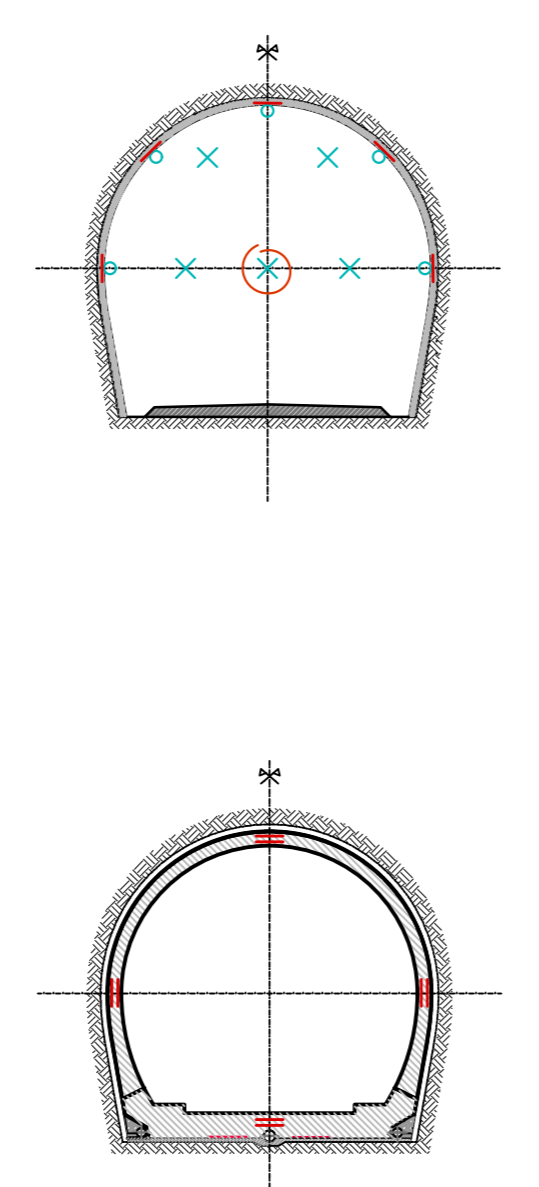
**Anmerkungen / Note**

<b>ANMERKUNG 1</b> Diese Messungen werden ungefähr in den folgenden Gebirgsarten für Tunnelüberlagerungen > 1000m einzuplant: - Zentralgneis des Ältes Daches - Quarz- und Quarztschiefer der Kaserer-Formation und der Trias (Pflitschtal, Basis der Pflitscherdecke, Basis der Flatschspitzdecke) - Amphibolit des Oberostalpin Basements - Mauser Tonalit (auch für Tunnelüberlagerungen < 1000m) - Brixner Granit	<b>NOTA 1</b> Misure da prevedere nei seguenti materiali indicativamente per coperture > 1000 m: - Gneiss del basamento pregranitico - Quarziti e Scisti quarzitic della Formazione di Kaserer e nel Triassico (Val di Vizze, base della Falda di Vizze, base della Falda di Flatschspitz). - Amphiboliti del Basamento Cristallino Austroalpino - Tonaliti di Mules (anche per coperture inferiori a 1000 m) - Granito di Bressanone
<b>ANMERKUNG 2</b> Überwachung der Gase: für TBM Vortrieb, Sensoren am Ende des Primärförderers, zwischen dem Primärfördererband und dem Sekundärförderer und am Ausgang des Staubscheiders; für konventionell Vortrieb, Sensoren in der Nähe der Abbaufont. Überwachung der Strahlungen: für TBM Vortrieb, Dosimeter in Höhe der Fahrerkabine; für konventionell Vortrieb, Dosimeter in Höhe des Sicherheitscontainers. Weitere Detektoren in den Nischen und den Querschlägen nach Belieben der Bauleitung.	<b>NOTA 2</b> Monitoraggio Gas: per scavi con TBM sensori all'uscita del nastro primario, tra nastro primario e secondario, e all'uscita dell'albatro di polveri; per scavi in tradizionale sensori in prossimità del fronte. Monitoraggio Radiazioni: per scavi con TBM dosimetri in corrispondenza della cabina di guida; per scavi in tradizionale dosimetri in corrispondenza del container di sicurezza. Altri rilevatori in nicchie e by-pass a discrezione della DL.
<b>ANMERKUNG 3</b> Häufigkeit der Messungen nach Belieben der Bauleitung.	<b>NOTA 3</b> Frequenza delle misure a discrezione della DL.
<b>ANMERKUNG 4</b> Druckmessdosen in den Spritzbeton nach Belieben der Bauleitung.	<b>NOTA 4</b> Celle di pressione nel betonino proiettato a discrezione della DL.
<b>ANMERKUNG 5</b> Bei der Annäherung an Störungszone: Total Kernbohrungen = 200m.	<b>NOTA 5</b> In avvicinamento delle zone di faglia cartografate: totale carotaggi = 200 m
<b>ANMERKUNG 6</b> Störungszone: Total Sondierung = 200m	<b>NOTA 6</b> Zone di faglia: totale sondaggi = 200 m

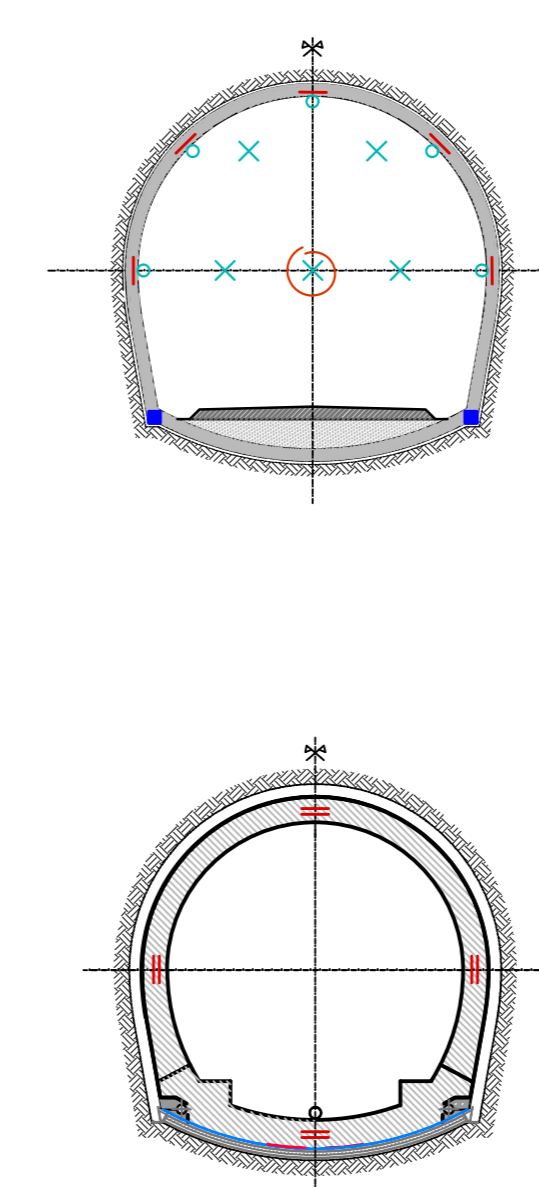
REGELPROFILE WÄHREND DER BAUPHASE / SEZIONI IN FASE DI SCAVO

REGELPROFILE MIT INNENSCHALE / SEZIONI CON RIVESTIMENTO DEFINITIVO

REGELPROFILE GL-T2 UND GL-T3  
SEZIONI TIPO GL-T2 E GL-T3  
Maßstab / scala 1:200



REGELPROFILE GL-T4 UND GL-T5  
SEZIONI TIPO GL-T4 E GL-T5  
Maßstab / scala 1:200



Mit Beteiligung der Europäischen Union aus dem Haushalt der Trans europäischen Verkehrsnetze finanziertes Vorhaben  
Opera finanziata con la partecipazione dell'Unione Europea attraverso il bilancio delle reti di trasporto trans-europee

**BRENNER BASISTUNNEL**  
Ausführungplanung

Potenziamento asse ferroviaria Monaco - Verona  
**GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO**  
Progettazione esecutiva

D0700: Baulos Mules 2-3      D0700: Lotto Mules 2-3

Projektarbeit: WBS  
Gesamtbauwerke: Opere Generali  
Dokumentart: Tipo documento  
Längsschnitt: Profilo Longitudinale  
Titel: Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Ovest (Tav. 4/7)

Generatore / Responsabile integratori prestazioni specialistiche  
Ing. Enrico Maria Pizzarotti  
Cod. Prog. Mules N° 2/2015

Mandatario	Mandante	Mandante	Mandante
PRO ITER	PÖYRY	pini swiss engineers	PASQUALI-RAUSA ENGINEERING s.r.l.
Fachplaner / I progettista specialisti Ing. Enrico Maria Pizzarotti Cod. Prog. Mules N° 2/2015	Fachplaner / I progettista specialisti	Fachplaner / I progettista specialisti	Fachplaner / I progettista specialisti

Bearbeitet / Elaborato	Datum / Data	Name / Nome	Gesellschaft / Società
Geprüft / Verificato	30.01.2015	Bellini	Pro Iter
	30.01.2015	Rivoltini	Pro Iter

**BBT**  
Galleria di Base del Brennero  
Brenner Basistunnel BBT SE

Projekt / Stato	von / da	Blatt / foglio	von / da	Status	Maßstab / Scala
02	H61	MO	994	BLS	D0700

Staat / Stato	Los / Lotto	Einheit / Unità	Nummer / Numero	Dokumentart / Tipo documento	Verring / Contratto	Nummer / Numero	Revision / Revisione
02	H61	MO	994	BLS	D0700	17017	21

0.66m²