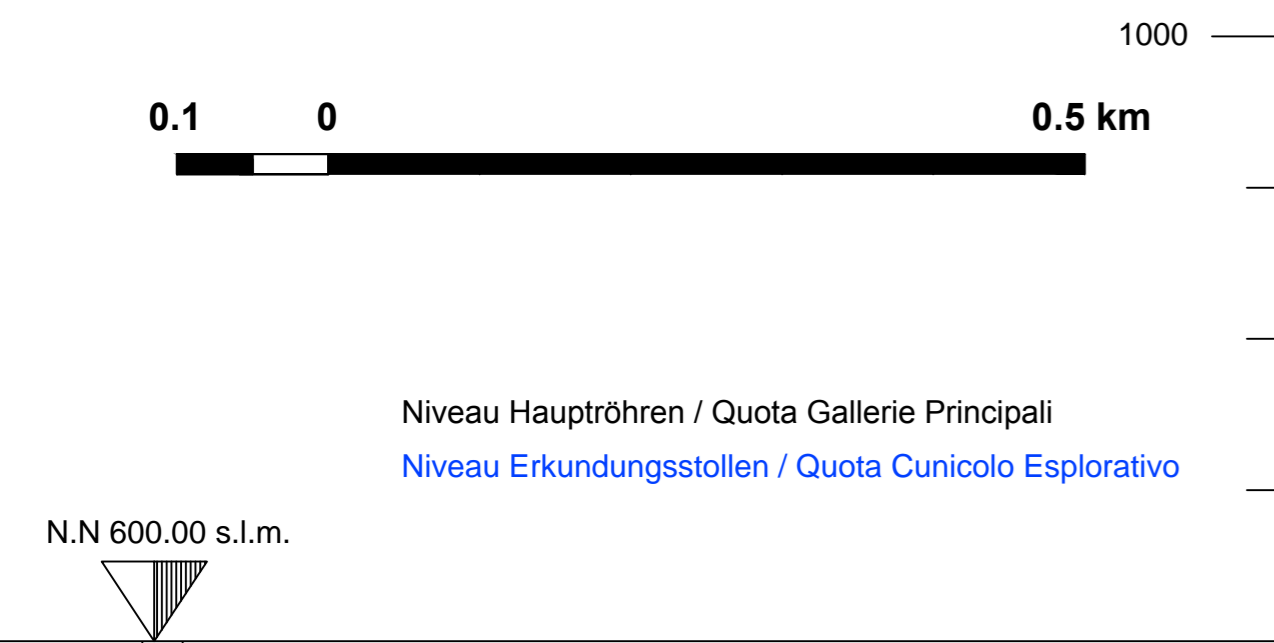
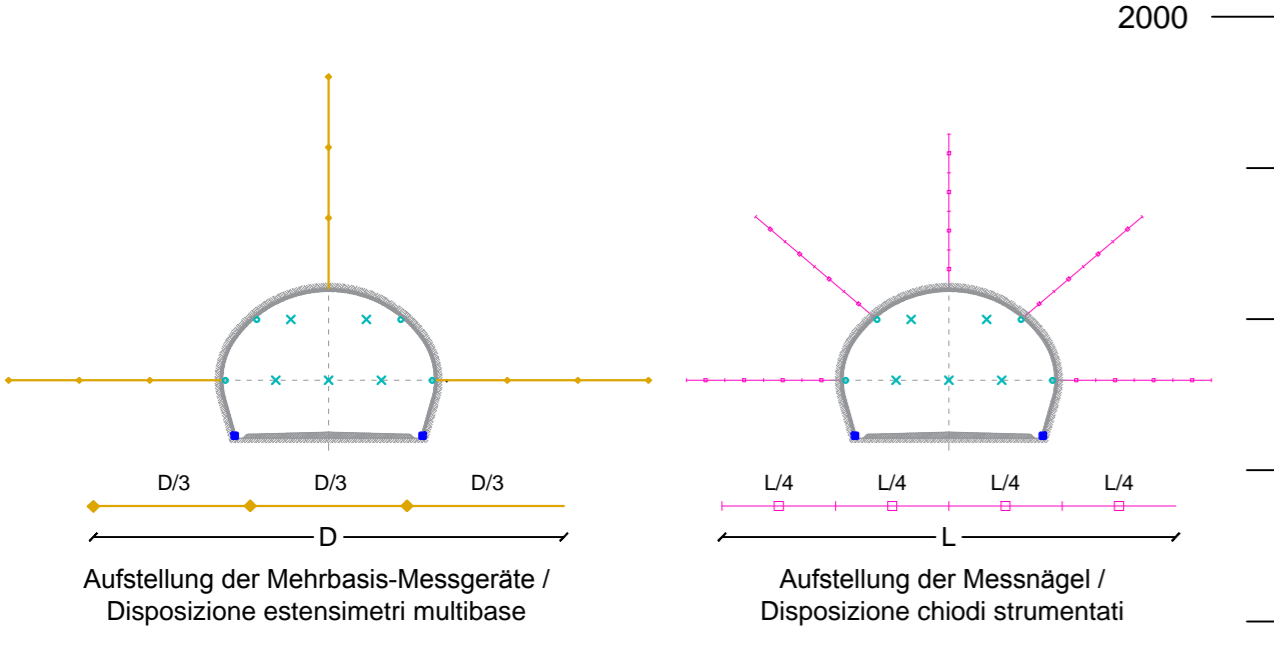


Legende / Legenda

- Optische Ziele für Konvergenzmessungen / Mire ottiche per misure di convergenza
- × Optische Ziele für Extrusionmessungen / Mire ottiche per misure di estrusione
- Zwei Dehnungsmessgeräte mit Vibrationsfeder in der Innenschale / Coppia di estensimetri a corda vibrante nel rivestimento definitivo
- Zwei Dehnungsmessgeräte mit Vibrationsfeder in den Stahlbögen / Coppia di estensimetri a corda vibrante sulle centine
- Drei Dehnungsmessgeräte mit Vibrationsfeder in den Tübbinge / Terna di estensimetri a corda vibrante nel conico prefabbricato
- Kraftmessdosen unter dem Fuß der Stahlbögen / Cella di carico ai piedi della centina
- Inkrementellen Dehnungsmesser / Estensimetro incrementale



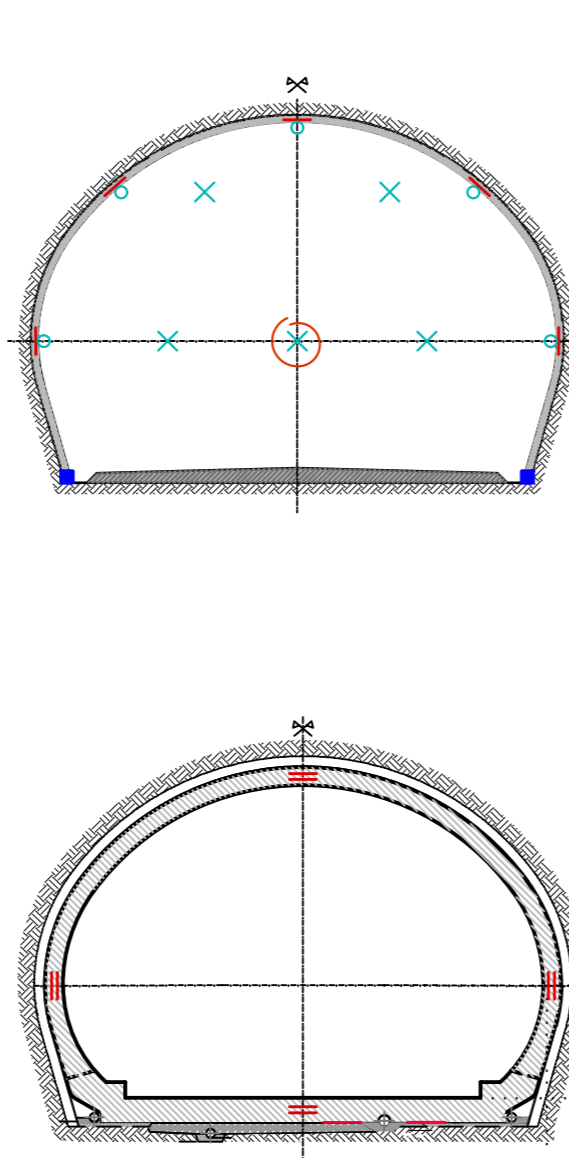
Geometrie / Geometria	1	Projekt [km] / Progressiva di progetto [km]
	2	Bauvorhaben und Baugrenzlinien / Opere e limiti di lotto

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 geoelettico 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
	10	Messungen der Wassermenge / Misura portata d'acqua
	11	Radialsondierung mit Kernzerstörung / Sondaggi radiali a distruzione di nucleo
	12	Sondierungen mit durchgängiger Kernbohrung im Vortrieb / Sondaggi a carotaggio continuo in avanzamento/orale
	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
	17	Verformungs- und Spannungsmessungen auf der Aussenschale / Misure di deformazione/tensione sul rivestimento di prima fase
	18	Verformungs- und Spannungsmessungen auf den Tübbingen / Misure di deformazione/tensione nei conici prefabbricati
	19	Verformungs- und Spannungsmessungen auf der Innenschale / Misure di deformazione/tensione sul rivestimento definitivo

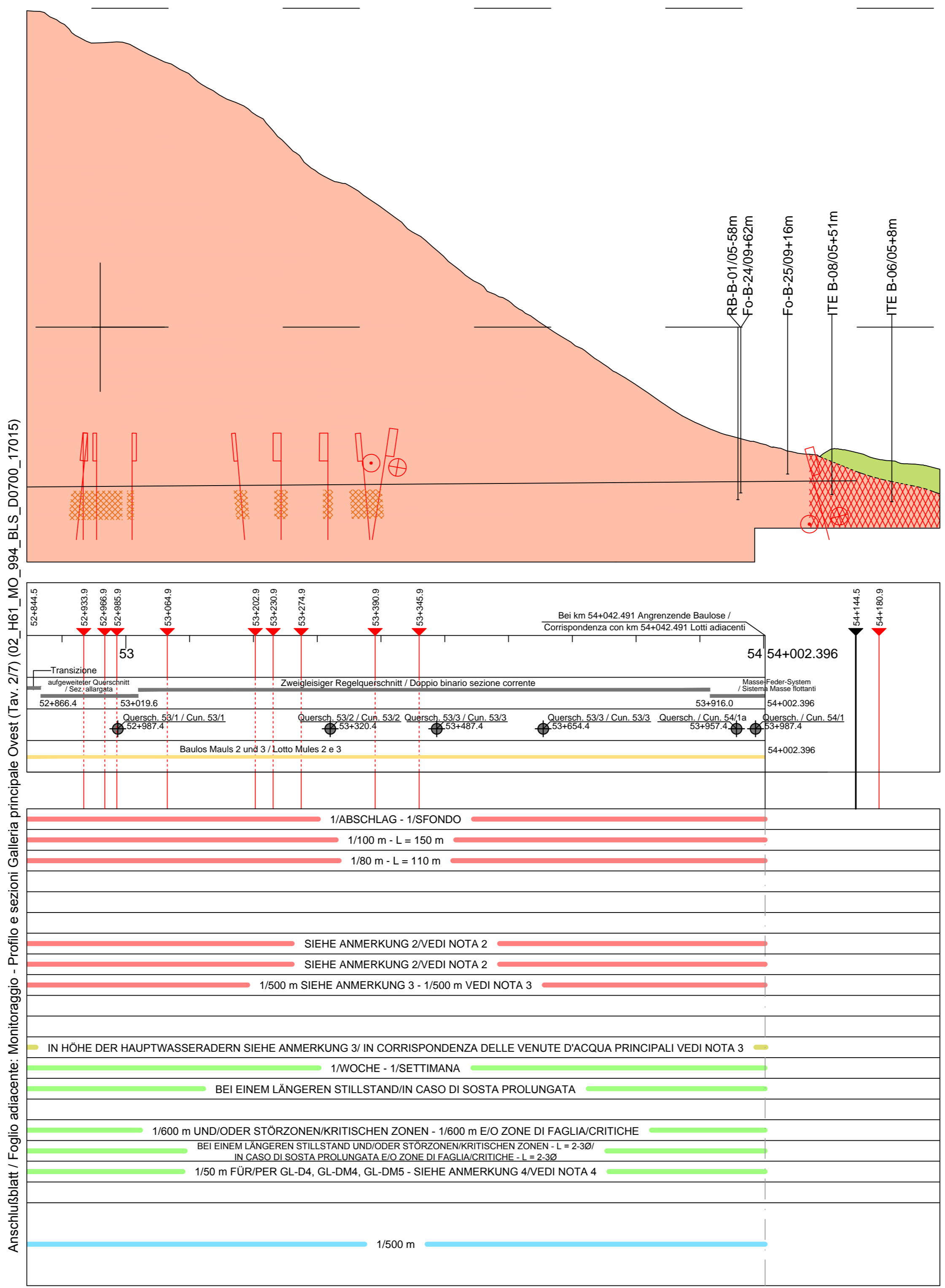
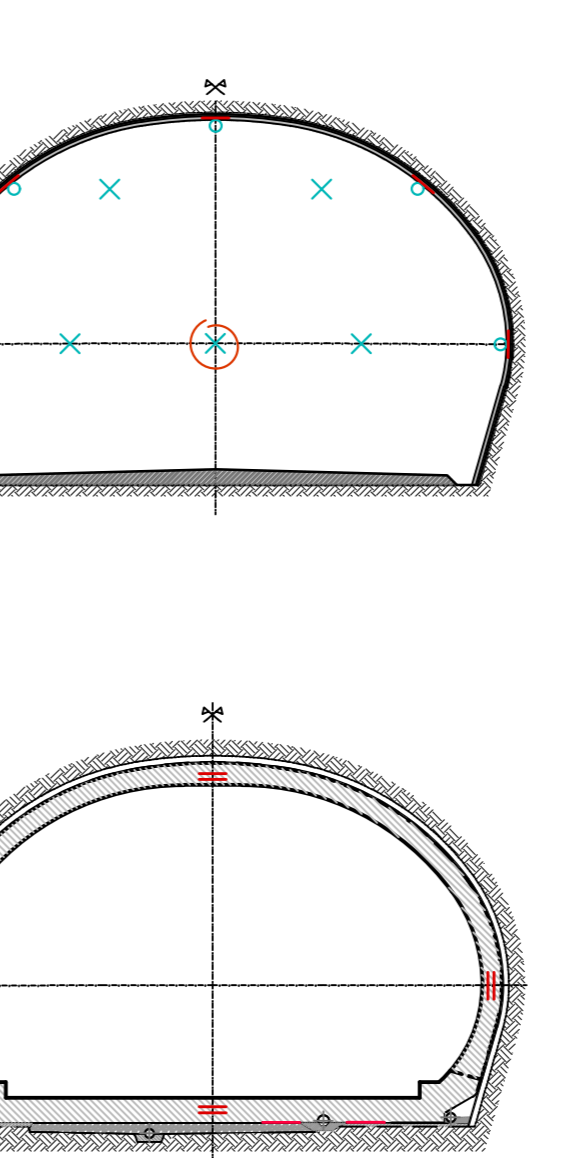
ANMERKUNG 1	NOTA 1
Diese Messungen werden ungefähr in den folgenden Gebirgsarten für 1000m einzuplant:	Misure da prevedere nei seguenti materiali indicativamente per coperture > 1000 m:
- Zentralgneiss des Ältes Daches	- Gneiss del basamento pregranitico
- Quarzit und Quarzitschiefer der Kaserer-Formation und der Trias (Pflitschtal, Basis der Pflitscherdecke, Basis der Flatschpitzdecke)	- Quarziti e Scisti quarziticci della Formazione di Kaserer e nel Triassico (Val di Vizzè, base della Falda di Vizzè, base della Falda di Flatschpitz)
- Amphibolit des Oberostalpinen Basements	- Amphiboliti del Basamento Cristallino Austroalpino
- Maulser Tonalit (auch für Tunnelüberlagerungen < 1000m)	- Tonaliti di Mules (anche per coperture inferiori a 1000 m)
- Brixner Granit	- Granito di Bressanone
ANMERKUNG 2	NOTA 2
Überwachung der Gase: für TBM Vortrieb, Sensoren am Ende des Primärförderers, zwischen dem Primärfördererband und dem Sekundärförderer und am Ausgang des Stababscheiders; für konventionell Vortrieb, Sensoren in der Nähe der Abbaufont.	Monitoraggio Gas: per scavi con TBM sensori all'uscita del nastro primario, tra nastro primario e secondario, e all'uscita dell'abbattitore di polveri; per scavi in tradizionale sensori in prossimità del fronte.
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.	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.
ANMERKUNG 3	NOTA 3
Häufigkeit der Messungen nach Belieben der Bauleitung.	Frequenza delle misure a discrezione della DL.
ANMERKUNG 4	NOTA 4
Druckmessdosen in den Spritzbeton nach Belieben der Bauleitung.	Celle di pressione nel betoncino proiettato a discrezione della DL.
ANMERKUNG 5	NOTA 5
Bei der Annäherung an Störungszonen: Total Kernbohrungen = 200m.	In avvicinamento delle zone di faglia cartografate: totale carotaggi = 200 m
ANMERKUNG 6	NOTA 6
Störungszonen: Total Sondierung = 200m	Zone di faglia: totale sondaggi = 200 m

REGELPROFILE WÄHREND DER BAUPHASE / SEZIONI IN FASE DI SCAVO

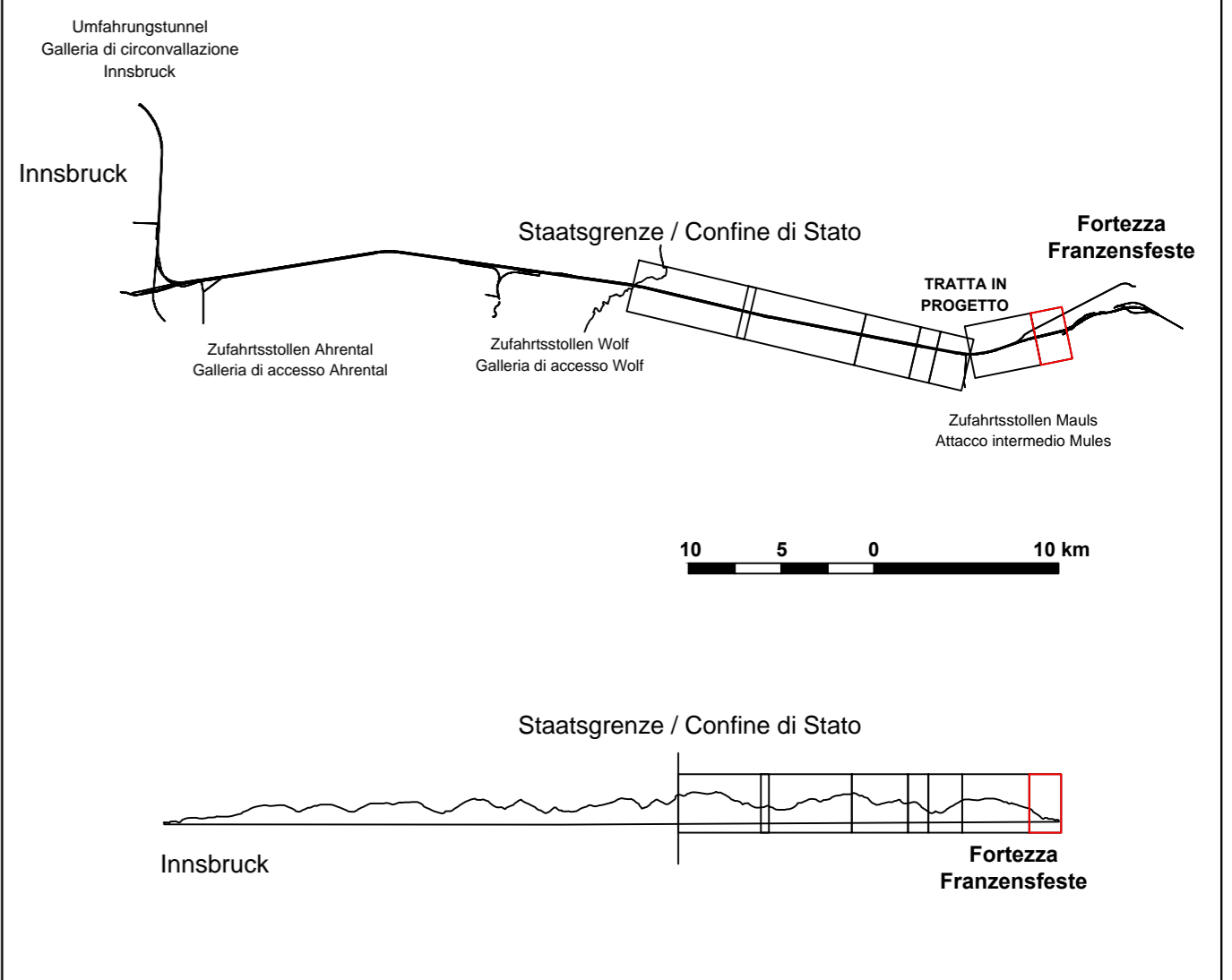
REGELPROFILE GL-D UND GL-DM / SEZIONI TIPO GL-D E GL-DM



REGELPROFILE GL-DA / SEZIONI TIPO GL-DA



Anschlussblatt / Foglio adiacente: Monitoraggio - Profilo e sezioni Gallerie principale Ovest (Tav. 2/7) (02\_H61\_MO\_994\_BLS\_D0700\_17015)



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 Ostrohre (Blatt 1/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Est (Tav. 1/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17011	Überwachung - Profil und Schnitte Ostrohre (Blatt 2/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Est (Tav. 2/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17012	Überwachung - Profil und Schnitte Ostrohre (Blatt 3/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Est (Tav. 3/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17013	Überwachung - Profil und Schnitte Ostrohre (Blatt 4/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Est (Tav. 4/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17015	Überwachung - Profil und Schnitte Westrohre (Blatt 2/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Ovest (Tav. 2/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17016	Überwachung - Profil und Schnitte Westrohre (Blatt 3/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Ovest (Tav. 3/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17017	Überwachung - Profil und Schnitte Westrohre (Blatt 4/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Ovest (Tav. 4/7)
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 Mules und angrenzende Bauwerke	Monitoraggio - Profilo e sezioni Finestra di Mules e opere annesse
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17020	Überwachung - Profil und Schnitte Ostrohre (Blatt 5/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Est (Tav. 5/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17021	Überwachung - Profil und Schnitte Westrohre (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 Erkundungsstollen (Blatt 4/4)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Cunicolo Esplorativo (Tav. 4/4)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17026	Überwachung - Profil und Schnitte Westrohre (Blatt 6/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Ovest (Tav. 6/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17027	Überwachung - Profil und Schnitte Ostrohre (Blatt 7/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Est (Tav. 7/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17028	Überwachung - Profil und Schnitte Westrohre (Blatt 6/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Ovest (Tav. 6/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17029	Überwachung - Profil und Schnitte Westrohre (Blatt 7/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Ovest (Tav. 7/7)

Bearbeitungsstand / Stato di elaborazione

Revision / Revisione	Änderungen / Modifiche	Verantwortlicher / Responsabile	Datum / Data
10	Endabgabe/Consegna definitiva	Rivolini	25.07.2014
11	Prüfprotokollabklärung und Umsetzung der Verbesserungen aus dem Prüfverfahren / Completamento progetto e recepimento istruttoria	Rivolini	09.10.2014
20	Überarbeitung infolge Dienstweisung Nr. 1 vom 17.10.2014 / Revisione a seguito ODG n° 1 del 17.10.14	Rivolini	04.12.2014
21	Abgabe für Ausschreibung / Emissione per Appalto	Rivolini	30.01.2015

Mit Beteiligung der Europäischen Union aus dem Haushalt der Transportspezifischen Verkehrsnetze finanziertes Vorhaben

Opera finanziata con la partecipazione dell'Unione Europea attraverso il bilancio delle reti di trasporto trans-europee

**BRENNER BASISTUNNEL**  
Ausführungsbauwerke

Potenziamento asse ferroviario 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 Titolo

Überwachung - Profil und Schnitte Westrohre (Blatt 1/7) Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Ovest (Tav. 1/7)

Generierung / Responsabile integrazione prestazioni specialistiche  
Ing. Enrico Maria Pizzarotti  
Cod. Ing. Maria N° 24010

Mandatario / Mandatario	Mandante / Mandante	Mandante / Mandante	Mandante / Mandante
PRO ITER	PÖYRY	pini swiss engineers	PASQUALI-RAUSA ENGINEERING S.r.l.
Fachplaner / il progettista specialista	Fachplaner / il progettista specialista	Fachplaner / il progettista specialista	Fachplaner / il progettista specialista
Ing. Enrico Maria Pizzarotti Cod. Ing. Maria N° 24010			

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

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

Projekt / progetto	von / da	Stat / Stato	von / da	Status / Stato	von / da	von / da
02	H61	MO	994	BLS	D0700	17014

Maßstab / Scala 1:5000 - 1:200

Revision / Revisione

21