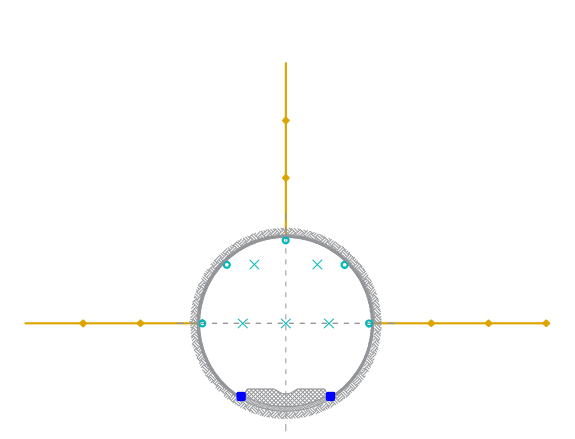
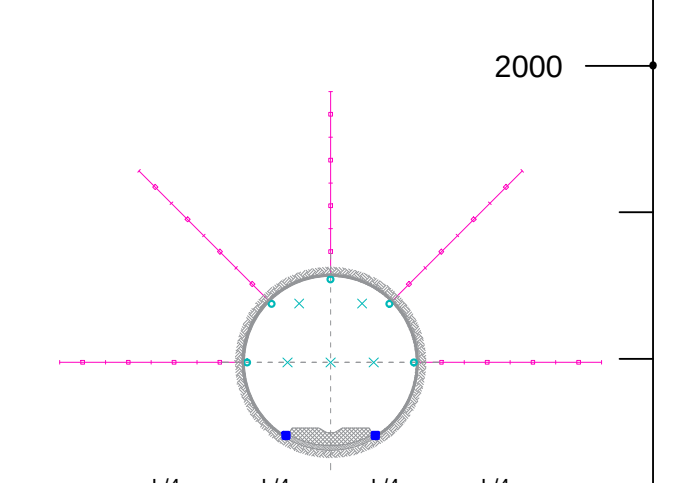
Legende / Legenda
- ○ Optische Ziele für Konvergenzmessungen / Mire ottiche per misure di convergenza
- × Optische Ziele für Extrusionmessungen / Mire ottiche per misure di estrusione
- = Zwei Dehnungsmessgeräte mit Vibrationsfeder in der Innenschale / Coppia di estensimetri a corda vibrante nel rivestimento 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 concio prefabbricato
- ■ Kraftmessdosen unter dem Fuß der Stahlbögen / Cella di carico ai piedi della centina
- ○ Inkrementellen Dehnungsmesser / Estensimetro incrementale



Aufstellung der Mehrbasis-Messgeräte/ Disposizione estensimetri multibase



Aufstellung der Messnägel/ Disposizione chiodi strumentati

Höhenmaßstab (y-Achse)
Scala asse Y 1:5 000
Längenmaßstab (x-Achse)
Scala asse X 1:5 000

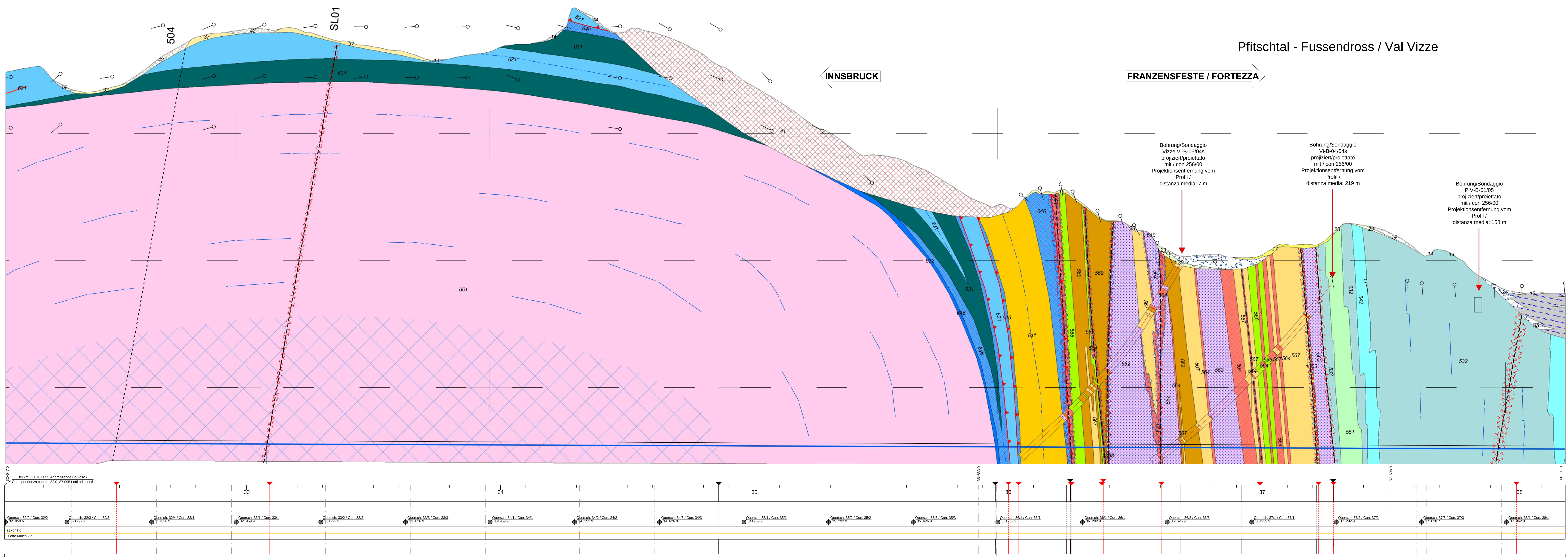
0.1 0 0.5 km

Niveau Hauptröhren / Quota Gallerie Principali

Niveau Erkundungsstollen / Quota Cunicolo Esplorativo

N.N 700.00 s.l.m.

Pfitschtal - Fussendross / Val Vizze



Bohrung/Sondaggio
Vizze Vi-B-05/04s
projiziert/proiettato
mit / con 256/00
Projektionsentfernung vom Profil /
distanza media: 7 m

Bohrung/Sondaggio
Vi-B-04/04s
projiziert/proiettato
mit / con 256/00
Projektionsentfernung vom Profil /
distanza media: 219 m

Bohrung/Sondaggio
PIV-B-01/05
projiziert/proiettato
mit / con 256/00
Projektionsentfernung vom Profil /
distanza media: 158 m

Bei km 32.0+87.095 Angrenzende Baulose / Corrispondenza con km 32.0+87.095 Lotti adiacenti

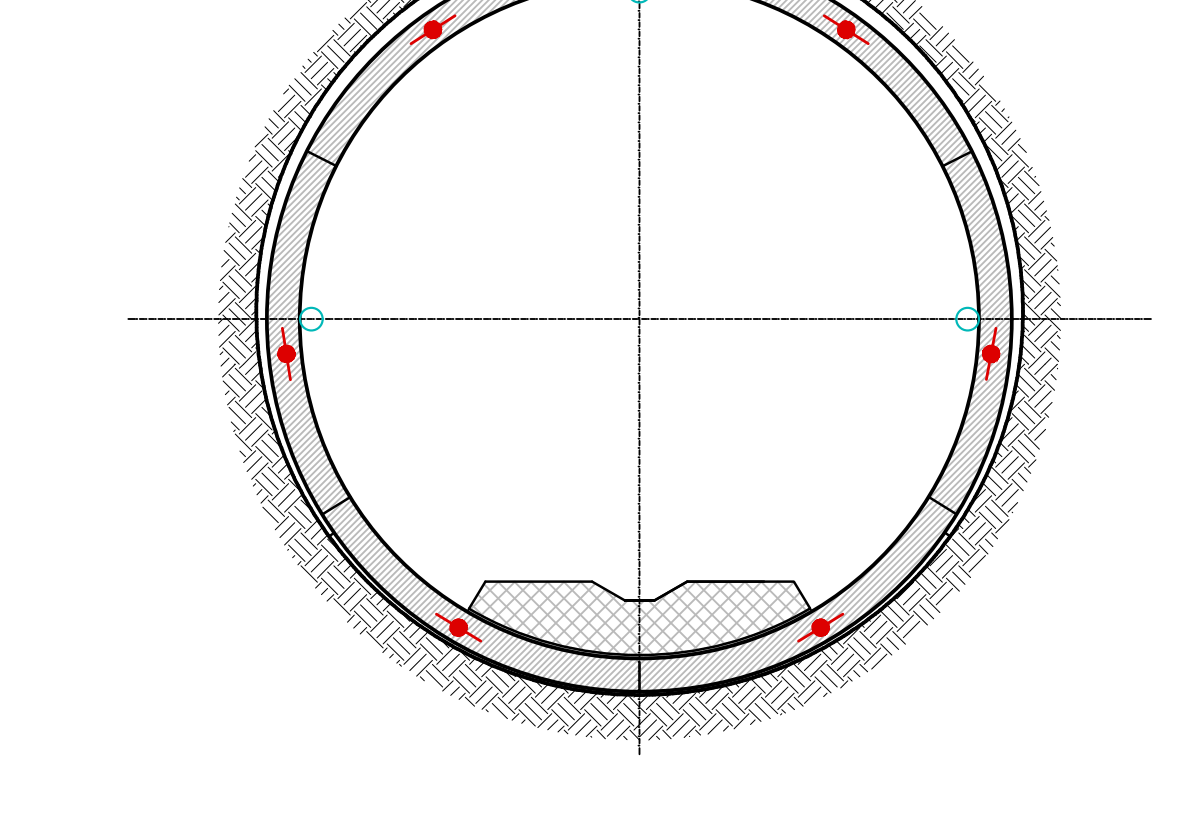
Geometrie / Geometria	1	Projekt [km] / Progressiva di progetto [km]	33 · 34 · 35 · 36 · 37 · 38
	2	Bauvorhaben und Baulosgrenzen / Opere e limiti di lotto — Bauvorhaben an der Strecke / Opere in linea	
		Überschneidungen mit anderen Bauvorhaben / Opere interferenti	Quersch. 32/2 / Cun. 32/2 32+050.6 Quersch. 32/3 / Cun. 32/3 32+292.9 Quersch. 32/4 / Cun. 32/4 32+626.9 Quersch. 33/1 / Cun. 33/1 32+959.9 Quersch. 33/2 / Cun. 33/2 33+292.9 Quersch. 33/3 / Cun. 33/3 33+626.9 Quersch. 34/1 / Cun. 34/1 33+959.9 Quersch. 34/2 / Cun. 34/2 34+292.9 Quersch. 34/3 / Cun. 34/3 34+626.9 Quersch. 35/1 / Cun. 35/1 34+959.9 Quersch. 35/2 / Cun. 35/2 35+292.9 Quersch. 35/3 / Cun. 35/3 35+626.9 Quersch. 36/1 / Cun. 36/1 35+959.9 Quersch. 36/1 / Cun. 36/1 36+292.9 Quersch. 36/3 / Cun. 36/3 36+626.9 Quersch. 37/1 / Cun. 37/1 36+959.9 Quersch. 37/2 / Cun. 37/2 37+292.9 Quersch. 37/3 / Cun. 37/3 37+628.7 Quersch. 38/1 / Cun. 38/1 37+962.8
		Baulosgrenzen / Limiti di lotto	32+047.0 Lotto Mules 2 e 3

ÜBERWACHUNG / MONITORAGGIO — Punktuelle Untersuchungen im Verlaufe des Vortriebes /Indagini sistematiche in corso d'avanzamento	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		1/100 m - L = 150 m
	5	Geophysikalische Seismikuntersuchungen mit TRUST / Rilievo geofisico sismico TRUST		1/80 m - L = 110 m
	6	Geoelektrische Vermessungen BEAM / Rilievo geoelettrico BEAM		
	7	Messungen der Geräuschemissionen / Misure di emissioni acustiche		SIEHE ANMERKUNG 1/VEDI NOTA 1
	8	Aufzeichnung der Ausbruchparameter der Fräse / Registrazione parametri di scavo TBM		
	9	Überwachung der Gase und der Strahlungen / Monitoraggio gas e radiazioni	Strahlungen / Radiazioni	SIEHE ANMERKUNG 2/VEDI NOTA 2
			Gase / Gas	SIEHE ANMERKUNG 2/VEDI NOTA 2
	10	Messungen der Wassermenge / Misura portata d'acqua		1/500 m SIEHE ANMERKUNG 3 - 1/500 m VEDI NOTA 3
Punktuelle Untersuchungen im Verlaufe des Vortriebes /Indagini puntuali in corso d'avanzamento	11	Radialsondierung mit Kernzerstörung / Sondaggi radiali a distruzione di nucleo		
	12	Sondierungen mit durchgängiger Kernbohrung im Vortrieb / Sondaggi a carotaggio continuo in avanzamento/radiali		ZU DEFINIEREN INFOLGE DER SYSTEMATISCHEN UNTERSUCHUNGEN/DA DEFINIRE A VALLE DELLE INDAGINI SISTEMATICHE
	13	Hydrogeologische und thermometrische Vermessungen / Rilievi idrogeologici e termometrici		IN HÖHE DER HAUPTWASSERADERN SIEHE ANMERKUNG 3/ IN CORRISPONDENZA DELLE VENUTE D'ACQUA PRINCIPALI VEDI NOTA 3
Überwachung während der Bauphase /Monitoraggi in corso d'opera	14	Konvergenzmessungen / Misure di convergenza		● ●
	15	Messung der Extrusion der Abbaufront / 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	Messnägel / Chiodi strumentati	
			Radial Mehrbasis-Messgeräte / Estensimetri multibase radiali	1 STATION FÜR ANSCHLUSS IN KRITISCHEN ZONEN - 1 STAZIONE PER INNESTO IN ZONA CRITICA
			Inkrementelle Dehnungsmesser im Ausbruchskern / Estensimetri incrementali sul fronte	
	17	Verformungs- und Spannungmessungen auf der Aussenschale / Misure di deformazione/tensione sul rivestimento di prima fase		
	18	Verformungs- und Spannungmessungen auf den Tübbingen / Misure di deformazione/tensione nei conci prefabbricati		1/500 m UND/ODER STÖRZONEN/KRITISCHEN ZONEN - 1/500 m E/O ZONE FAGLIA/CRITICHE
Betriebsorientierte Überwachung /Monitoraggi finalizzati all'esercizio	19	Verformungs- und Spannungmessungen auf der Innenschale / Misure di deformazione/tensione sul rivestimento definitivo		1 MESSSTATION AUF HÖHE DER QUERSTOLLEN / 1 STAZIONE IN CORRISPONDENZA DEI CUNICOLI TRASVERSALI 1/500 m 1 MESSSTATION AUF HÖHE DER QUERSTOLLEN / 1 STAZIONE IN CORRISPONDENZA DEI CUNICOLI TRASVERSALI

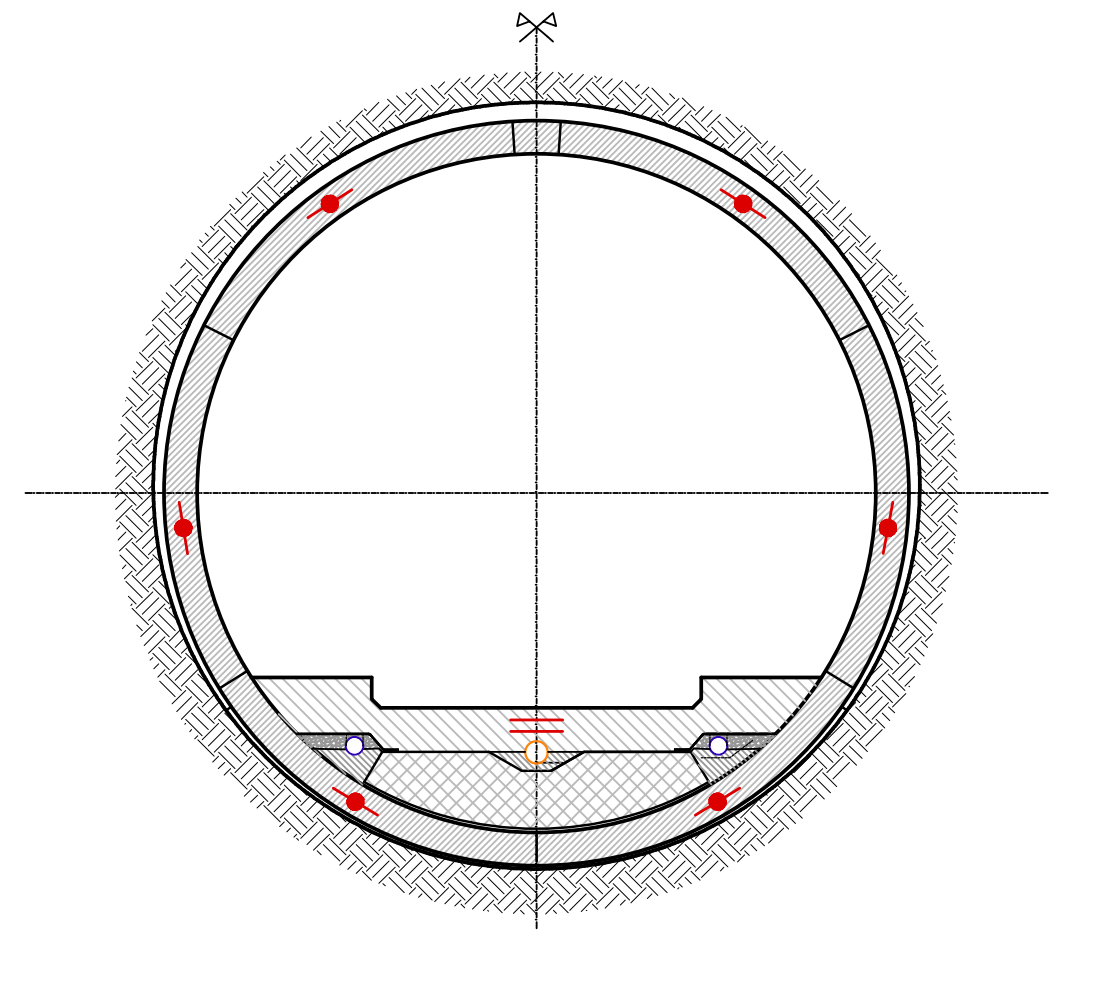
Anmerkungen / Note

ANMERKUNG 1 Diese Messungen werden ungefähr in den folgenden Gebirgsarten für Tunneluberlagerungen > 1000m einzuplant: - Zentralgneis des Altes Daches - Quarzit und Quarzitschiefer der Kaserer-Formation und der Trias (Pfitschtal, Basis der Pfitscherdecke, Basis der Flatschspitzdecke) - Amphibolit des Oberostalpines Basements - Maulser Tonalit (auch für Tunneluberlagerungen < 1000m) - Brixner Granit	NOTA 1 Misure da prevedere nei seguenti materiali indicativamente per coperture > 1000 m: - Gneiss del basamento pregranitico - Quarziti e Scisti quarzitici della Formazione di Kaserer e nel Triassico (Val di Vizze, base della Falda di Vizze, base della Falda di Flatschspitz) - Anfiboliti del Basamento Cristallino Austroalpino - Tonaliti di Mules (anche per coperture inferiori a 1000 m) - Granito di Bressanone
ANMERKUNG 2 Überwachung der Gase: für TBM Vortrieb, Sensoren am Ende des Primärförderers, zwischen dem Primärförderband und dem Sekundärförderer und am Ausgang des Staubabscheiders; für konventionell Vortrieb, Sensoren in der Nähe der Abbaufront. 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 Querschläge nach Belieben der Bauleitung.	NOTA 2 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. 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 Häufigkeit der Messungen nach Belieben der Bauleitung.	NOTA 3 Frequenza delle misure a discrezione della DL.
ANMERKUNG 4 Druckmessdosen in den Spritzbeton nach Belieben der Bauleitung.	NOTA 4 Celle di pressione nel betoncino proiettato a discrezione della DL.
ANMERKUNG 5 Bei der Annäherung an Störungszonen: Total Kernbohrungen = 200m.	NOTA 5 In avvicinamento delle zone di faglia cartografate: totale carotaggi = 200 m
ANMERKUNG 6 Störungszonen: Total Sondierung = 200m	NOTA 6 Zone di faglia: totale sondaggi = 200 m

REGELPROFILE GL-MS WÄHREND DER BAUPHASE /
SEZIONE TIPO GL-MS IN FASE DI SCAVO
Maßstab / Scala 1:100

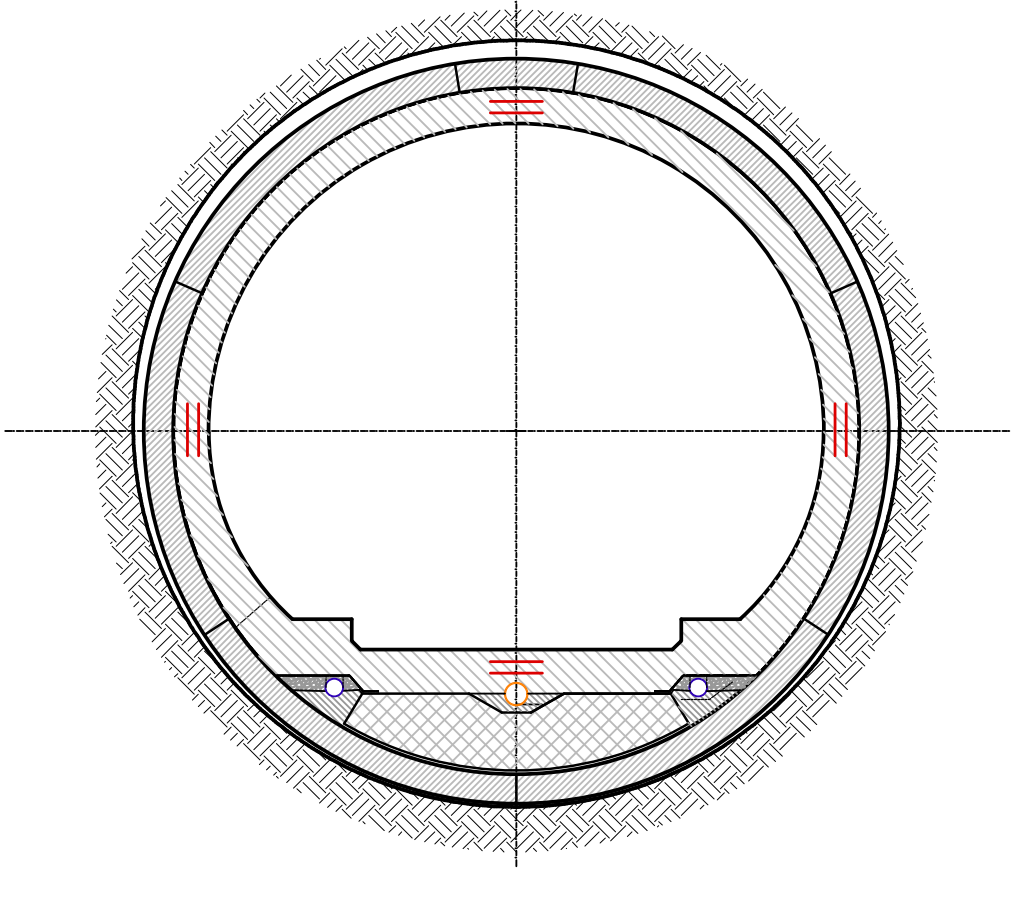


km 32+047.0 ÷ km 35+883.0
km 37+508.0 ÷ km 38+191.0
REGELPROFILE GL-MS EINSCHALIG /
SEZIONE TIPO GL-MS CON RIVESTIMENTO SINGOLO
Maßstab / Scala 1:100

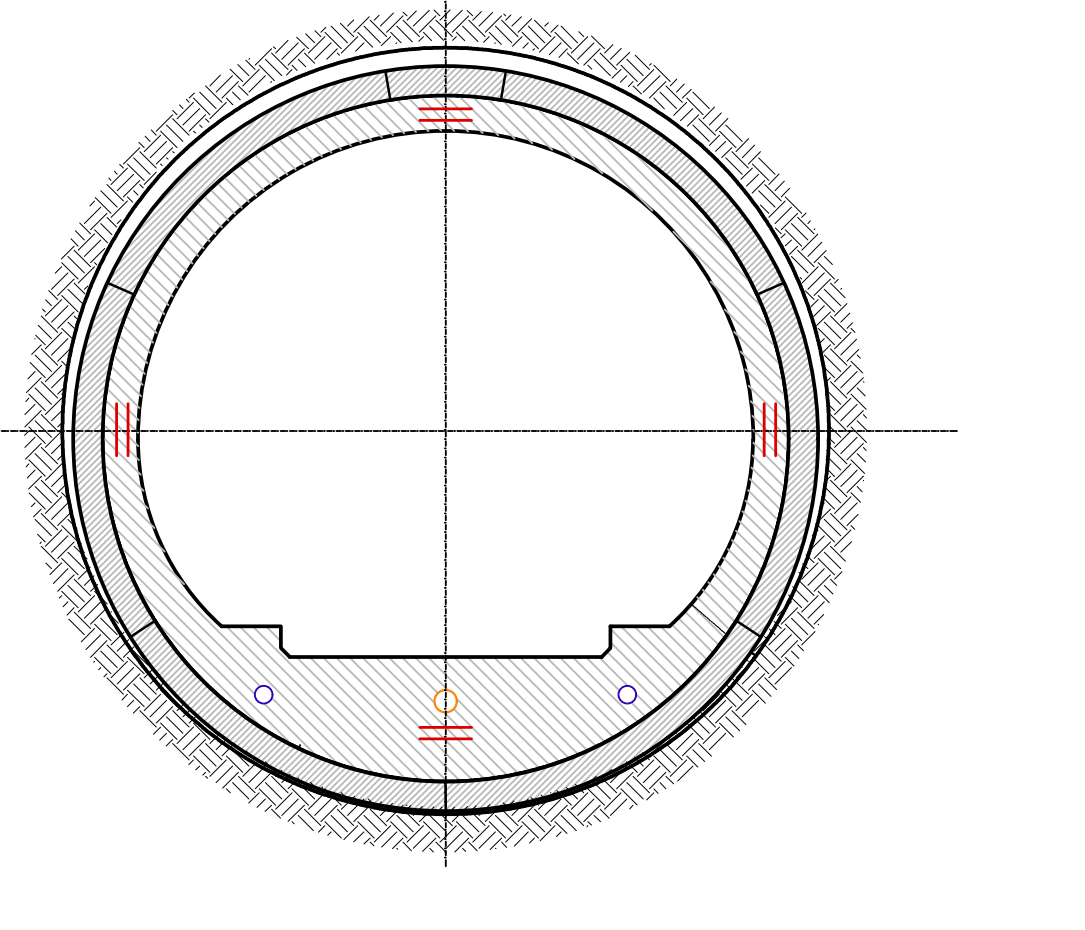


REGELPROFILE GL-MS MIT INNENSCHALE DOPPELT DOPPELT MIT SOHLSTEIN /
SEZIONE TIPO GL-MS CON RIVESTIMENTO DOPPIO CON CONCIO DI BASE
Maßstab / Scala 1:100

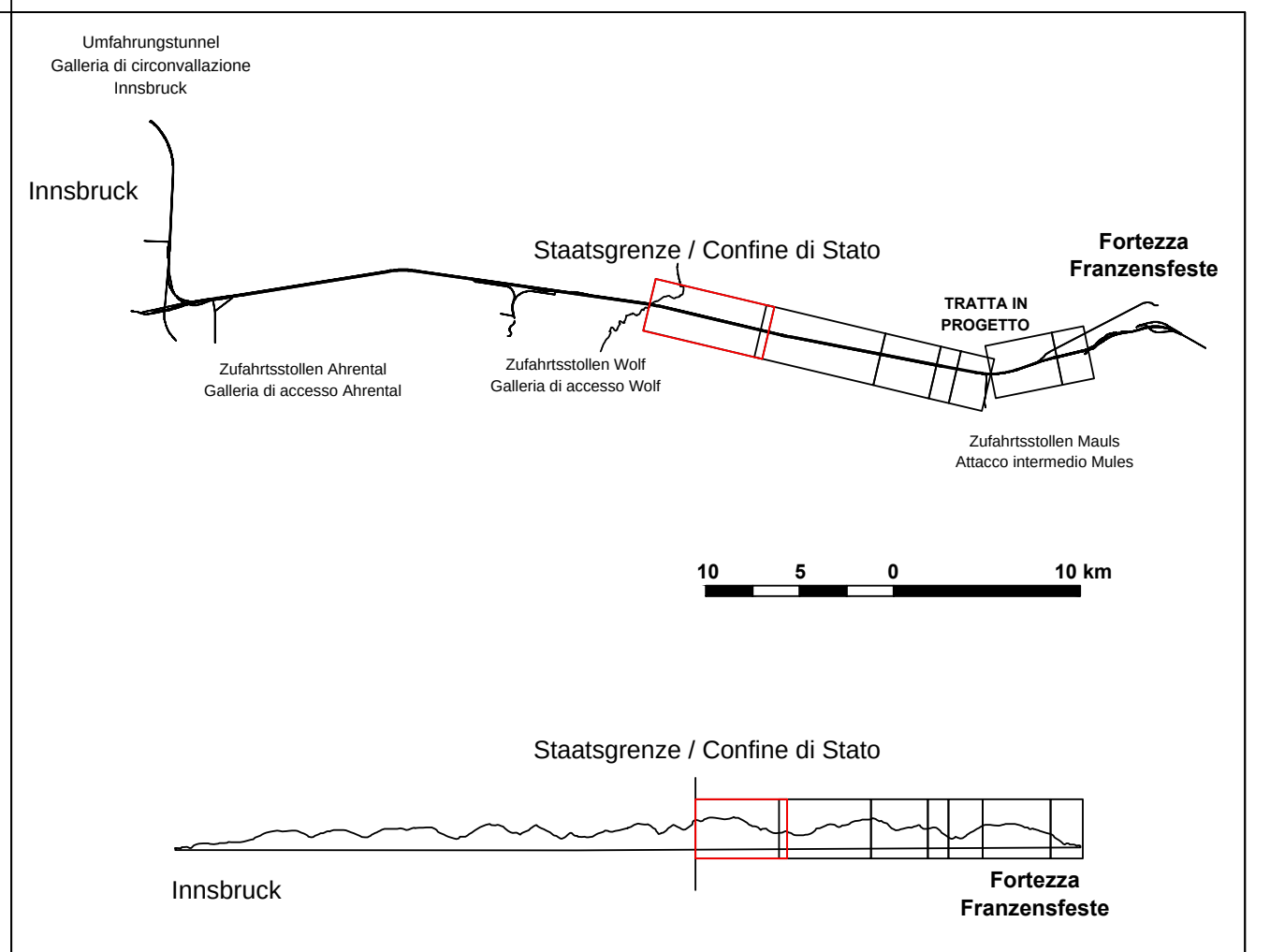
AUF HÖHE DER QUERSTOLLEN /
IN CORRISPONDENZA DEI CUNICOLI TRASVERSALI
L= 37.50m



km 35+883.0 ÷ km 37+508.0
REGELPROFILE GL-MS MIT INNENSCHALE DOPPELT MIT SOHLGEWÖLBE ORTBETON /
SEZIONE TIPO GL-MS CON RIVESTIMENTO DOPPIO CON AR GETTATO IN OPERA
Maßstab / Scala 1:100



Anschlußblatt / Foglio adiacente: Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Ovest (Tav. 6/7) (02_H61_MO_994_BLS_D0700_17028)



Referenzdokumente
Documenti di riferimento

02_H61_MO_994_BTB_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 Oströhre (Blatt 1/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Est (Tav. 1/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17011	Überwachung - Profil und Schnitte Oströhre (Blatt 2/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Est (Tav. 2/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17012	Überwachung - Profil und Schnitte Oströhre (Blatt 3/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Est (Tav. 3/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17013	Überwachung - Profil und Schnitte Oströhre (Blatt 4/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Est (Tav. 4/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17014	Überwachung - Profil und Schnitte Weströhre (Blatt 1/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Ovest (Tav. 1/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17015	Überwachung - Profil und Schnitte Weströhre (Blatt 2/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Ovest (Tav. 2/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17016	Überwachung - Profil und Schnitte Weströhre (Blatt 3/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Ovest (Tav. 3/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17017	Überwachung - Profil und Schnitte Weströhre (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 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 Oströhre (Blatt 5/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Est (Tav. 5/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17021	Überwachung - Profil und Schnitte Weströhre (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 Trens	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria di Accesso e Cunicolo centrale Trens
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 Oströhre (Blatt 6/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Est (Tav. 6/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17027	Überwachung - Profil und Schnitte Oströhre (Blatt 7/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Est (Tav. 7/7)
02_H61_MO_994_BLS_D0700_17028	Überwachung - Profil und Schnitte Weströhre (Blatt 6/7)	Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Ovest (Tav. 6/7)

Bearbeitungsstand
Stato di elaborazione

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

Mit Beteiligung der Europäischen Union aus dem Haushalt der Transeuropäischen Verkehrsnetze finanziertes Vorhaben
Opera finanziata con la partecipazione dell' Unione Europea attraverso il bilancio delle reti di trasporto transeuropee

Ausbau Eisenbahnachse München-Verona
BRENNER BASISTUNNEL
Ausführungsplanung

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

D0700: Baulos Mauls 2-3	D0700: Lotto Mules 2-3
Projekteinheit Gesamtbauwerke	WBS Opere Generali
Dokumentenart Längenschnitt	Tipo documento Profilo Longitudinale
Titel Überwachung - Profil und Schnitte Weströhre (Blatt 7/7)	Titolo Monitoraggio - Profilo e sezioni Galleria principale Ovest (Tav. 7/7)
RTI 4P Raggruppamento Temporaneo di Imprese 4P	Generalplaner / Responsabile integrazioni prestazioni specialistiche Ing. Enrico Maria Pizzarotti Ord. Ingg. Milano N° A 29470

Mandataria	Mandante	Mandante	Mandante
PRO ITER	PÖYRY	pini swiss engineers	PASQUALI-RAUSA ENGINEERING
Fachplaner / il progettista specialista Ing. Enrico Maria Pizzarotti Ord. Ingg. Milano N° A 29470	Fachplaner / il progettista specialista	Fachplaner / il progettista specialista	Fachplaner / il progettista specialista

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

BBT Galleria di Base del Brennero Brenner Basistunnel BBT SE

Name / Nome
R. Zurlo

Name / Nome
K. Bergmeister

Projektkilometer / Chilometro progetto von / da 32.0+88 bis / a 54.0+15 bei / al	Baukilometer / Chilometro opera von / da bis / a bei / al	Status Dokument / Stato documento	Massstab / Scala 1 : 5000 - 1:100

Staat Stato	Los Lotto	Einheit Unità	Nummer Numero	Dokumentenart Tipo documento	Vertrag Contratto	Nummer Codice	Revision Revisione
02	H61	MO	994	BLS	D0700	17029	21

1.45m²