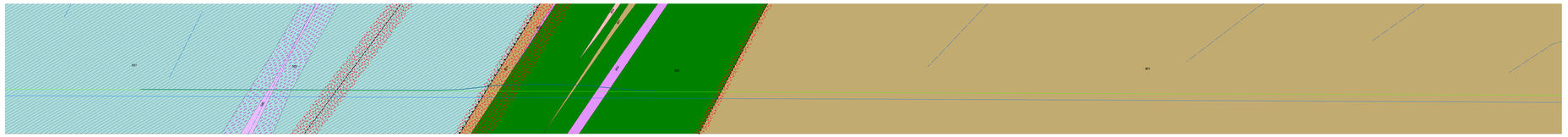
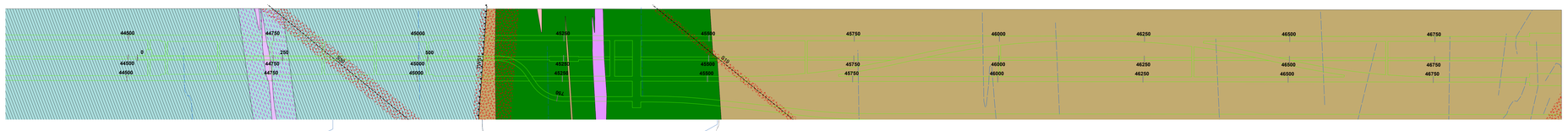
Längenschnitt Erkundungsstollen
Sezione longitudinale cunicolo esplorativo
1:2.500



Horizontalschnitt Niveau Haupttröhren
Sezione orizzontale quota gallerie principali
1:2.500



Niveau Erkundungsstollen / Quota cunicolo esploratívo

Niveau Haupttunnel / Quota gallerie principali

Störungs- und Lösungszonen / Zone di faglia e di dissoluzione

dis Tiefgreifende Lösungszonen in sulfathaltigen Gesteinen / Zone di dissoluzione profanda in rocce solfatiche

dmg Damage zone

Winkel zwischen Streichrichtung der Störungszone und Tunnelachse
Angolo tra direzione della zona di faglia e asse della galleria

- 0 - 15
- 15 - 30
- 30 - 45
- 45 - 60
- 60 - 75
- 75 - 90

15 - Prognoseunsicherheit des Gebirgsbaus / Grado di incertezza della previsione della struttura dell'ammasso roccioso

- Gering / Basso
- Mittel / Medio
- Stark / Alto
- Sehr stark / Molto alto

16 - Lokalisierung / Localizzazione

16a - Zonen mit nicht exakt projizierbaren Störungen / Zone con proiezione non esatta delle faglie

- Störungszone / Zone di faglia
- Überlappende Störungssysteme / Sistemi di faglia sovrapposti

16b - Störungszonenmitte mit Prognoseunsicherheit / Punto centrale della zona di faglia con pronosticamento incerto

- Prognoseunsicherheit / Pronosticamento incerto

21 - Charakterisierung der Störungsgesteine / Caratterizzazione delle rocce di faglia

jrm	erhöhte Trennflächendichte / frequenza di frattura/faglie elevata
frac	Zerrüttungszone / zona frantumata
cat	Kataklasit / cataclasite
cak	Störungsbreccie, kohäsionslos (Kakirit) / Breccia di faglia, incoerente (Kachirite)
fg	Gouge, Störungsletten / Gouge
sb	Scherbandgefüge / tessitura a shearbands
myl	Mylonit / Miloniti
pst	Pseudotachylit / Pseudotachilite
carst	Lösungsverwitterung / dissoluzione della roccia

M / SCALA 1:2.500

0,4 0,2 0 0,4 km

Geometrie Geometria	1a	Tunnelkilometer / Progressiva gemäß Regelplanung / secondo progettazione di sistema	Oströhre / Galleria est
	1c		Mittelstollen / Cunicolo centrale
	1b		Weströhre / Galleria ovest
Lithologie, Gesteine/Litologia			
	4	Tektonische Haupteinheit / Unità tettoniche principali	
	5	Tektonische Einheit / Unità tettoniche	
	6	Tektonische Untereinheit / Sottounità tettoniche	
	7	Lithologische und/oder stratigraphische Einheit / Unità litologiche e/o stratigrafiche	
	8	Lithologischer Kontakt [Tunnelmeter]: (A) duktil-metamorph, (B) intrusiv, nicht planar (C) altmärkischer Übergang (D) tektonischer Kontakt (E) Erosionsdiskordanz Contatto litologico [progressiva]: (A) duttile-metamorfico, (B) intrusivo, non planare (C) passaggio giraduale (D) contatto tettonico (E) erosione	
	9	Vorkommende Gesteine (geschätzter prozentueller Anteil) Rocce previste (quota percentuale stimata)	
	10	Lithologische Kurzbeschreibung / Breve descrizione litologica	
Störungen und Störungszonen/Faglie e Zone di Faglia	11a	Oströhre / Galleria est	Lithologische Grenze mit Prognoseunsicherheit / Rocce previste da a progressiva (range di errore)
	12a		Verschnittlänge im Tunnel (m) / Probabile lunghezza in tunnel (m)
	11c	Mittelstollen / Cunicolo centrale	Lithologische Grenze mit Prognoseunsicherheit / Rocce previste da a progressiva (range di errore)
	12c		Verschnittlänge im Tunnel (m) / Probabile lunghezza in tunnel (m)
	11b	Weströhre / Galleria ovest	Lithologische Grenze mit Prognoseunsicherheit / Rocce previste da a progressiva (range di errore)
	12b		Verschnittlänge im Tunnel (m) / Probabile lunghezza in tunnel (m)
	13	Gefügetypen / Tipo di struttura	
	14	Schieferung (Fallrichtung/Neigung) / Tipo di scistosità orientamento (immersione / pendenza)	
	15	Prognoseunsicherheit des Gebirgsbaues / Grado di incertezza della previsione	
	16	Zonen mit nicht exakt projizierbaren Störungen / Zone con proiezione non esatta delle faglie	
	17	Störungsnummer / Numero faglia	
	18	Störungsname / Denominazione della faglia	
	19a	Oströhre / Galleria est	Störung mit Prognoseunsicherheit / Faglie con grado di incertezza della previsione
	20a	Oströhre / Galleria est	Tunnelkilometer / Progressiva Störzonenmitte bei Tunnelmeter / Progressiva punto centrale della zona di faglia
	19c	Mittelst. / Cun. centrale	Störung mit Prognoseunsicherheit / Faglie con grado di incertezza della previsione
	20c	Mittelstollen / Cunicolo centrale	Tunnelkilometer / Progressiva Störzonenmitte bei Tunnelmeter / Progressiva punto centrale della zona di faglia
	19b	Weströhre / Galleria ovest	Störung mit Prognoseunsicherheit / Faglie con grado di incertezza della previsione
	20b	Weströhre / Galleria ovest	Tunnelkilometer / Progressiva Störzonenmitte bei Tunnelmeter / Progressiva punto centrale della zona di faglia
	21	Charakterisierung der Störungsgesteine / Caratterizzazione delle rocce di faglia	
	22	Orientierung: Fallrichtung / Neigung Unsicherheit der Neigung / Giacitura: immersione / pendenza	
	23	Gesamtmächtigkeit / Verschnittlänge im Tunnel (m) /Spessore reale / apparente della faglia (m)	
	24	Damage zone / core zone (Verschnittlänge im Tunnel) / Damage zone / core zone (piano galleria)	
	25	Tektonische Aktivität (a = möglicherw. aktiv, - = nicht akt.) / Attività neotettonica (a = probab. attiva, - = non att.)	
	26	Beschreibung / Descrizione	
	27	Datengrundlage 1:kartiert, 2:vermutet, 3:Kirnitl. Aufschluss, 4:Fernerkundung / Digitales Höhenmodell	Base dei dati 1:rilevato, 2:presunto, 3:affioramento artificiale, 4:telerilevamento / modello topologico digitale
	28		
	29	Aufschluss Nr:	Affioramento nr.
	30	Störungssystem/Sistema di faglia	

TAUERNFENSTER / FINESTRA DEI TAURI

OSTALPIN / AUSTROALPINO

Obere Schieferhülle / Schieferhülle superiore

Oberostalpines Basement / Basamento cristallino dell'Austroalpino superiore

Glocknerdecke / Falda del Glockner

Bündnerschiefer und untergeordnet Calcitmarmor, Dolomitmarmor, Calcoscisti e subordinato orizzonti triassici

Amphibolit
Anfibolite

Paragneis
Paragneiss

D[45115]
D[8910]
D[45110]

A[45505]
A[45520]

Wechselfolge von Glimmermarmoren, Calcitphylliten und Kalkglimmerschiefern (80%)
Wechselfolgen mit höherem Phyllitanteil (10%)
Prasinit, Amphibolit (0-5%)
Dolomit (0-5%)
Anhydrit, Gips, Rauhwacke (0-2%)

Alternanze di marmi micacei, quarziti a calcite e filladi (80 %)
Alternanze con quote più elevate di filladi (10%)
prasiniti, anfiboliti (0-5%)
dolomie (0-5%)
anidrite, gesso, carniole (0-2%)

Amphibolit (80-90%)
Paragneis und Quarzit (10-20%)

Anfibolite (80-90%)
paragneiss e quarziti (10-20%)

Paraschiefer (83-90%)
Amphibolit(5-10%)
Orthogneis (5%)
unreiner Marmor (0-2%)

Parascisto (83-90%)
anfibolite (5-10%)
ortogneiss (5%)
marmo impuro (0-2%)

Dünnschichtige Wechselfolgen von Glimmermarmoren, Kalkphylladen und Phyllit
Vereinzelt Prasinit, Amphibolite und Triasdolomit.

Alternanze di sottili livelli di marmi micacei, quarziti calcaree, filladie.
Subordinato: prasiniti, anfiboliti e dolomie triassiche.

Bedeutende Einschaltungen von Amphibolit, Hornblende- und Granat-führenden Amphiboliten mit Granatführendem und fein zonietem Amphibol-Gneiss

Principali intercalazioni di anfiboliti a plagioclasio ornebiende e granato, con resti di gabbro e gneiss anfibolici finemente zonati

Lokale Einschaltungen von Augen- und Texaltgnei, s glimmerführenden Gneisen, Amphibolit, gebänderten Amphibolitgneis und unreinem Marmor.

Paragneiss e micascisto in facies anfibolitica e loro prodotti di retrograda metamorfosi. Con locali intercalazioni di gneiss occhiadini e tonalitici, quarziti e micacee, anfiboliti, gneiss anfibolici a bande e marmi impuri.

355/55

Störungen assoziiert zum Periadriatischen Lineament / Faglie associate al Lineamento Periadriatico

S30
Gaissspitze-Störung
Faglia di Cima Capra Bianca

TW51
Tauernsüdrand-Störung
Faglia del limite meridionale dei Tauri

S19

44810
45115
45470
45515

305
600

44895
45110
45560

jrm, frc, cak, fg

jrm, frc, cak, fg

jrm, frc, cak, fg

300 / 65
+/-20

365 / 60
+/-10

300 / 50
+/-20

20 / 30

57 / 70

11 / 20

80% / 20%

97% / 3%

80% / 20%

Nach WNW einfallende Störung mit Zerrüttungszone, Kakirit und fault gouge.

Tektonischer Kontakt am Südrand des Tauernfensters mit vorangig duktiler und untergeordnet semisduktiler/spröder Deformation.

Nach WNW einfallende Störung mit Zerrüttungszone, Kakirit und fault gouge.

Faglia immergente verso WNW con zona ad intensa fratturazione, cachirit e gouge.

Contatto tettonico al margine meridionale della finestra dei Tauri con prevalente deformazione duttile e sovrapposta deformazione semiduttile/fragile

Faglia immergente verso WNW con zona ad intensa fratturazione, cachirit e gouge.

2

3

2

Sa-B-01/05

Sistema di faglie del Aferes
Aferer Störungssystem
NNE - SSW

Sistema di faglie del Aferes
Aferer Störungssystem
NNE - SSW

Autoren/ Autori:

Ausgabe / Edizione 2013:
A. Töchterle, R. Brandner & U. Burger

Ausgabe / Edizione 2008 (D0154):
R. Brandner, F. Reiter & A.Töchterle.

Erstausgabe / Prima edizione 2006 (D0104):
G.V. Dal Piaz, B. Monopoli, M. Massironi, & A. Bistacchi.

Bearbeitungsstand
Stato di elaborazione

Revision Revisione	Änderungen Cambiamenti	Verantwortlicher Änderung Responsabile modifica	Datum Data
10	Endausgabe / Consegna Definitiva		31.07.2014
11	Projektvervollständigung und Umsetzung der Verbesserungen aus dem Prüfverfahren / Completamento progetto e recepimento istruttoria		30.09.2014
20	Überarbeitung infolge Dienstanweisung Nr. 1 vom 17.10.2014 / Revisione a seguito ODS n°1 del 17.10.14		04.10.2014
21	Angabe für Ausschreibung / Emissione per Appalto		30.01.2015

MI Beteiligung der Europäischen Union aus dem Haushalt der Transeuropäischen Verkehrsnetze Transeuropäisches Verkehrsnetz
Opera finanziata con la partecipazione dell'Unione Europea attraverso il bilancio delle reti di trasporti transeuropee

Ausbau Eisenbahnachse München-Verona
BRENNER BASISTUNNEL
Ausführungsplanung

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

BBT SE Galleria di Base del Brennero Brenner Basistunnel BBT SE

DI700: Baulos Maule 2-3 | DI700: Lotto Mulas 2-3

Projektabschnitt: Gesamtbauwerke	WBS: Opere generali
Dokumentenart: Längenschnitt	Tipo documento: Profilo longitudinale
Titel: Geologischer Längenschnitt Nothaltestelle	Titolo: Profilo geologico Fermata di Emergenza

GDP consultants Ingenieurbüro Geologie

Fachplaner / Specialista di settore
Dott. Geol. Paolo Perello
Ord. Geol. Piemonte N° 256

Raggruppamento Temporaneo di Ingegneria GP
Mandataria: INPO ITER Ingegneria e Consulenza, Via Ugo Bassi, 24 - 31020 Farra di Soligo (TV)
Mandanti: POYRY; PR ENGINEERING; PREDIERI & ALBINI Consulenze Ferroviarie

Als Zustimmung / Per Condivisione
Ing. Enrico Maria Pizzarotti
Ord. Ingg. Milano N° A 29470

	Datum / Date	Name / Nome	Gesellschaft / Società
Bearbeitet / Elaborato	30.01.2015	A.Töchterle	BBT SE
Geprüft / Verificato	30.01.2015	U.Burger	BBT SE
		Name / Nome R. Zurlo	Name / Nome K. Bergmeister

Projekt-teilstück / progressiva di progetto: von / da 32.0+55 bis / a 34.0+15	Blatt-Abschnitt / Chilometro: von / da bis / a	Status: Dokument / Stato documento: FINAL	Maßstab / scala: 1:2.500
Strecken-Nummer / Tratta: 02	Los / Lotto: H61	Dokumentenart / Tipo documento: GLS	Laufende Nummer / Progressivo: 992
Gewerk / Codice: D700	Teilgewerk / Complemento: 13032	Revision / Revisione: 21	

02_H61_GD_W2_GLS_D0700_13032_21_COPERTINA.pdf