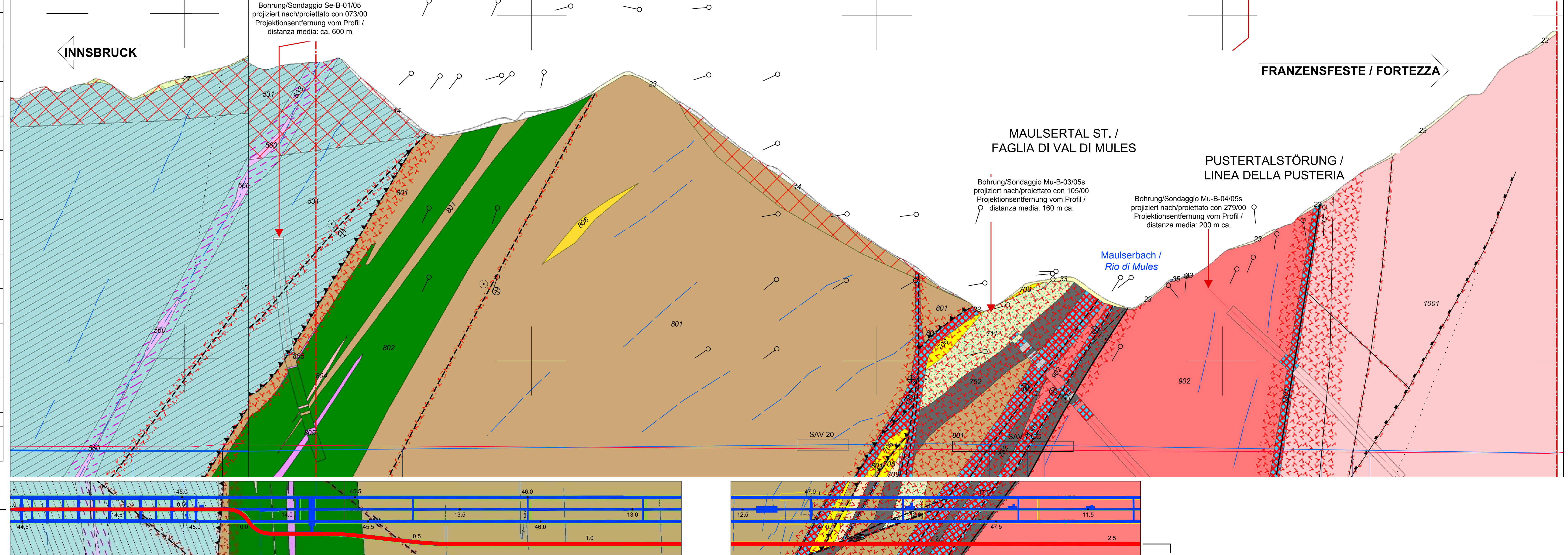


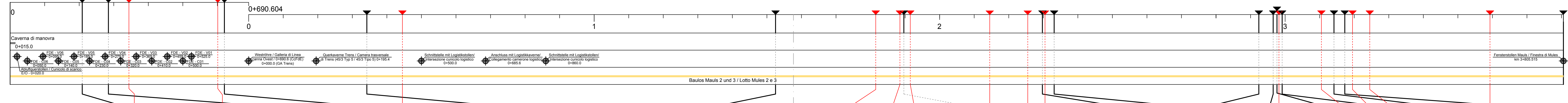
Referenzdocumente / Documenti di riferimento		
02_H61_GD_992_GTB_D0700_13018	Zusammenfassung der geologischen und hydrogeologischen Informationen	Sintesi delle informazioni geologiche e idrogeologiche
02_H61_GD_992_GTB_D0700_13017	Seismischer Bericht	Relazione sismica
02_H61_GD_992_GTB_D0700_13018	Allgemeiner geomechanischer Bericht	Relazione geomeccanica generale
02_H61_GD_992_GLS_D0700_13019	Geomechanischer Längsschnitt - 114 - von km 32+000 bis km 38+250	Profilo geomeccanico - 114 - da km 32+000 a km 38+250
02_H61_GD_992_GLS_D0700_13020	Geomechanischer Längsschnitt - 204 - von km 38+250 bis km 43+850	Profilo geomeccanico - 204 - da km 38+250 a km 43+850
02_H61_GD_992_GLS_D0700_13021	Geomechanischer Längsschnitt - 314 - von km 43+850 bis km 49+000	Profilo geomeccanico - 314 - da km 43+850 a km 49+000
02_H61_GD_992_GLS_D0700_13022	Geomechanischer Längsschnitt - 414 - von km 49+000 bis km 54+100	Profilo geomeccanico - 414 - da km 49+000 a km 54+100
02_H61_GD_040_GTB_D0700_22001	Geomechanischer Detailbericht	Relazione geomeccanica di dettaglio



Höhenmaßstab (y-Achse) / Scala asse Y: 1:5 000  
Längenmaßstab (x-Achse) / Scala asse X: 1:5 000  
N.N. 700.00 s.l.m.  
Niveau GA-T, FdE-Cct-T / Quota GA-T, FdE-Cct-T  
Niveau Erkundungsstellen / Quota Cunicolo Esplorativo

Geometrie / Geometria	
1	Projektionsmessung (km) / Progressiva di progetto (km)
2	Bauvorhaben an der Strecke / Opere in linea Überschnitten mit anderen Bauvorhaben / Opere intersecanti Baugrenzen (Limiti di lotto)

Struktur / Strutturazione	
3	Lokalisierung / localizzazione
4	Vermutete Störungsstellen / Zone presunte alterate fratturate
5	Störungsnummer / Numero di faglia
6	Störungsname / Denominazione della faglia
7	Örtliche Gesteinsfächerung / Orientazione del versante / Gesteine / Orientazione del versante / Gesteine
8	Gesteinsart / Tipo di roccia
9	Störungsrichtung / Direzione della faglia
10	Störungsweite / Larghezza della faglia
11	Störungsneigung / Pendenza della faglia
12	Störungsweite / Larghezza della faglia
13	Störungsrichtung / Direzione della faglia
14	Störungsneigung / Pendenza della faglia
15	Störungsweite / Larghezza della faglia
16	Störungsrichtung / Direzione della faglia
17	Störungsneigung / Pendenza della faglia
18	Störungsweite / Larghezza della faglia
19	Störungsrichtung / Direzione della faglia
20	Störungsneigung / Pendenza della faglia
21	Störungsweite / Larghezza della faglia
22	Störungsrichtung / Direzione della faglia
23	Störungsneigung / Pendenza della faglia
24	Störungsweite / Larghezza della faglia
25	Störungsrichtung / Direzione della faglia
26	Störungsneigung / Pendenza della faglia
27	Störungsweite / Larghezza della faglia
28	Störungsrichtung / Direzione della faglia
29	Störungsneigung / Pendenza della faglia
30	Störungsweite / Larghezza della faglia
31	Störungsrichtung / Direzione della faglia
32	Störungsneigung / Pendenza della faglia
33	Störungsweite / Larghezza della faglia
34	Störungsrichtung / Direzione della faglia
35	Störungsneigung / Pendenza della faglia
36	Störungsweite / Larghezza della faglia
37	Störungsrichtung / Direzione della faglia
38	Störungsneigung / Pendenza della faglia
39	Störungsweite / Larghezza della faglia
40	Störungsrichtung / Direzione della faglia
41	Störungsneigung / Pendenza della faglia
42	Störungsweite / Larghezza della faglia
43	Störungsrichtung / Direzione della faglia
44	Störungsneigung / Pendenza della faglia
45	Störungsweite / Larghezza della faglia
46	Störungsrichtung / Direzione della faglia
47	Störungsneigung / Pendenza della faglia
48	Störungsweite / Larghezza della faglia
49	Störungsrichtung / Direzione della faglia
50	Störungsneigung / Pendenza della faglia



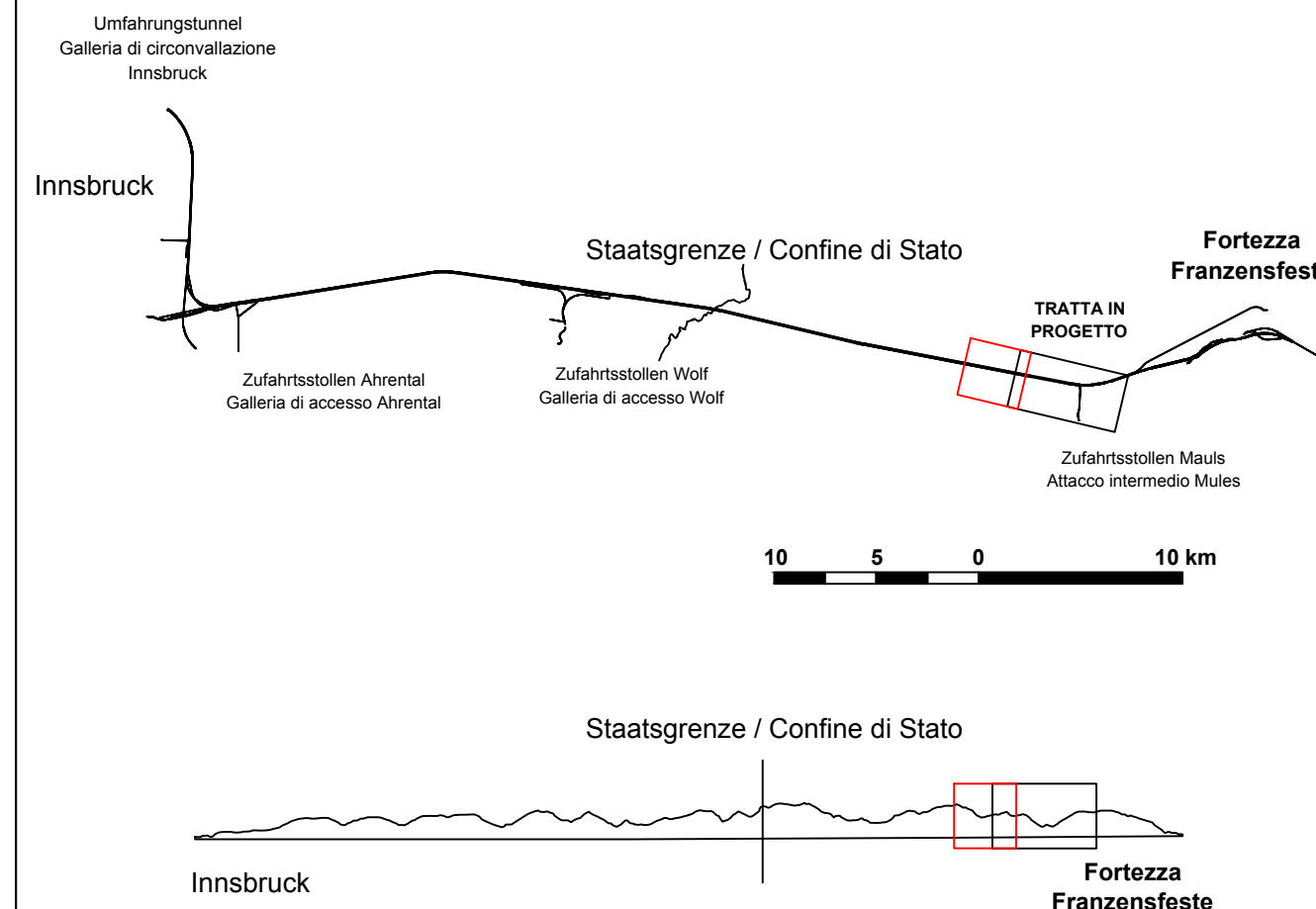
Störungssystem / Sistema di faglia	S30	TWS1	S19	M14	M13	SVM07	SVM04	SVM03	ESR-F11770	PS01	HTW16276	ESM0610767	ESM-F1061	
Alterer Störungssystem NNE-SSW / Sistema di faglia di Alena (SZ-AV)	300/65 +/- 20	32/50	300/50 +/- 20	2080 +/- 30	2080 +/- 30	2580 +/- 10	2580 +/- 10	2580 +/- 5	2580 +/- 5	16985 +/- 5	34980 +/- 5	4087	11070 +/- 5	
Damage zone / Core zone	20/30	57/70	11/20	50/80	20/24	40/75	200/250	100/130	10/15	220/220	16/15	88	8/12	5/8
80%/20%		97%/3%		50/50	90/10	50/50	75-25	60-40	80-20	3-8	88-12	97-3	95-5	97-3

Störungssystem / Sistema di faglia	S30	TWS1	S19	M14	M13	SVM07	SVM04	SVM03	ESR-F11770	PS01	HTW16276	ESM0610767	ESM-F1061	
Alterer Störungssystem NNE-SSW / Sistema di faglia di Alena (SZ-AV)	300/65 +/- 20	32/50	300/50 +/- 20	2080 +/- 30	2080 +/- 30	2580 +/- 10	2580 +/- 10	2580 +/- 5	2580 +/- 5	16985 +/- 5	34980 +/- 5	4087	11070 +/- 5	
Damage zone / Core zone	20/30	57/70	11/20	50/80	20/24	40/75	200/250	100/130	10/15	220/220	16/15	88	8/12	5/8
80%/20%		97%/3%		50/50	90/10	50/50	75-25	60-40	80-20	3-8	88-12	97-3	95-5	97-3

Lithologie / Litologie	
13	Maximale installierte Wasserzufeile / Portata massima installata
14	Stabilitäre kumulative Schichtungen (Anmerkung 3) / Portate stabilizzate cumulative (Nota 3)
15	Länge / Lunghezza
16	Tunnelüberlagerung / Copertura
17	Wichte / Peso di volume
18	Einheitsdruckfestigkeit des Gesteins / Resistenza a compressione uniaxiale della roccia
19	Bruchbedingung Parameter / Parametro dell'evoluzione di rottura
20	Verformungsmodul (Kammerung B) / Modulo di deformazione (Nota 6)
21	Charakter Abrasivitätsindex / Indice di abrasività Cerchar
22	Indexwerte / Parametri indice
23	A - Stabile Ortbrüst / A - Fronte stabile
24	B - Tunnel mit kurzfristig stabiler Ortbrüst / B - Fronte stabile a breve termine
25	C - Tunnel mit instabiler Ortbrüst / C - Fronte instabile

Geometrie / Geometria	
26	Abbruchscherschnitt (GA-T) / FdE-Cct T2
27	Abbruchscherschnitt (GA T3) / FdE-Cct T3
28	Abbruchscherschnitt (GA T4) / FdE-Cct T4
29	Abbruchscherschnitt (GA T5) / FdE-Cct T5
30	Abbruchscherschnitt (GA T6) / FdE-Cct T6
31	Abbruchscherschnitt (GA T6) / FdE-Cct T6
32	Abbruchscherschnitt (GA T6) / FdE-Cct T6
33	Abbruchscherschnitt (GA T6) / FdE-Cct T6
34	Abbruchscherschnitt (GA T6) / FdE-Cct T6

Besondere Maßnahmen (Tabelle 2) / Interventi particolari (Tabelle 2)	
35	Geotechnische Prognoseunsicherheit / Grado d'incertezza della previsione geotecnica



Risiko / Risko	
S1	Instabile Ortbrüst / Instabilità del fronte
S2	Instabile Tunnelbrüst, starke Deformationen / Instabilità dell'imboccatura, forti deformazioni del terreno
S3	Stark asymmetrische Verformungszustände / Stati deformativi fortemente dissimmetrici
S4	Niederbruch / Formazione di cerni
S5	Ablösungen und Abbröckelungen / Speoacque e spreolemento
S6	Tektonische Störung, Störungen / Disturbo tettonico
S7	Infiltrationen und Porendruck / Infiltrazioni e pressione interstiziale
S8	Gasvorkommen / Presenza di gas
S9	Aufhebung oder Transport / Dissoluzione e trasporto
S10	Verbleib in Phylitgestein / Scavo in lititi misti
S11	Quellen / Rifornimento
S12	Abbruch oder Abgleiten von Klüftränder / Distacco e scivolamento di blocchi rocciosi
S13	Bergschlag / Copio di montagna
S14	Gegenseitiger Einfluss / Interferenze tra cavità limitate
S15	Gleichgewichtsverlust und Labilität der Konstruktion / Perdita di equilibrio e labilità delle strutture
S16	Gesteinsradioaktivität / Presenza di minerali radioattivi
S17	Verbleib der Schneidwerkzeuge / Presa di elementi meccanici
S18	Hohe Temperatur / Alte temperature
S19	Auswirkungen auf die Wasserversorgung / Impatti sulle risorse idriche

Besondere Maßnahmen / Interventi particolari	
11	Zementinjektionen / Iniezioni cementizie
12	Drainage im Vorhieb / Drenaggi in avanzamento
13	Vorarbeiten im Bohr- und Verdrühtbereich durch Bytaps / Lavorazioni preliminari nel settore di perforazione e perforazione
14	Vorbereitung / Impreparazione preliminare

**Anmerkungen / Note**  
A. 1. Für sämtliche Informationen geologischer, hydrogeologischer, geotechnischer und geomechanischer Art, die nicht in diesem Längsschnitt, dem Querschnitt und dem geomechanischen Profil enthalten sind, wird auf die geologischen, hydrogeologischen und geotechnischen Unterlagen der Bauplanung verwiesen.  
A. 2. Die geotechnischen Parameter sind mit einem "n" gekennzeichnet.  
A. 3. Die konstanten Schichtungen beziehen sich nur auf GA und FdE-Cct.  
A. 4. Die geologischen und hydrogeologischen Informationen zur Maulseral Störung stammen aus den Unterlagen zur Bauplanung der Linie Innsbruck-Fortezza (Linie Innsbruck) und den Unterlagen zur Bauplanung der Linie Fortezza. Die Charakterisierung erfolgte anhand von Laborproben und den beobachteten Ausprägungen. Die Kennwerte dieser Abschnitte sind im Profil angegeben.  
A. 5. Das Gebirge FVM-S-B (Störungszon) befindet sich ungefähr in der Richtung km 2+120 - 2+130.  
A. 6. Bei zwei Vertikalverschiebungen (Störungen) befindet sich der erste auf die Längehügelung, der zweite auf die vertikale Richtung.  
A. 7. Die geologischen und hydrogeologischen Informationen zur Maulseral Störung stammen aus den Unterlagen zur Bauplanung der Linie Innsbruck-Fortezza (Linie Innsbruck) und den Unterlagen zur Bauplanung der Linie Fortezza. Die Charakterisierung erfolgte anhand von Laborproben und den beobachteten Ausprägungen. Die Kennwerte dieser Abschnitte sind im Profil angegeben.  
A. 8. Bei zwei Vertikalverschiebungen (Störungen) befindet sich der erste auf die Längehügelung, der zweite auf die vertikale Richtung.  
A. 9. Die geologischen und hydrogeologischen Informationen zur Maulseral Störung stammen aus den Unterlagen zur Bauplanung der Linie Innsbruck-Fortezza (Linie Innsbruck) und den Unterlagen zur Bauplanung der Linie Fortezza. Die Charakterisierung erfolgte anhand von Laborproben und den beobachteten Ausprägungen. Die Kennwerte dieser Abschnitte sind im Profil angegeben.  
A. 10. Die geologischen und hydrogeologischen Informationen zur Maulseral Störung stammen aus den Unterlagen zur Bauplanung der Linie Innsbruck-Fortezza (Linie Innsbruck) und den Unterlagen zur Bauplanung der Linie Fortezza. Die Charakterisierung erfolgte anhand von Laborproben und den beobachteten Ausprägungen. Die Kennwerte dieser Abschnitte sind im Profil angegeben.

Bearbeitungsstand / Stato di elaborazione	
01	Entwurf / Versione preliminare
02	Ausarbeiten / Revisione note di codifica
03	Entwurf / Revisione
04	Entwurf / Correzione definitiva
05	Projektentwicklung und Umsetzung der Vorarbeiten aus den Vorarbeiten / Elaborazione progetti e impieghi definitivi
06	Überarbeitung der Vorarbeiten aus den Vorarbeiten / Revisione progetti (S1/S2/S3/S4/S5/S6/S7/S8/S9/S10/S11/S12/S13/S14/S15)
07	Abschluss der Ausführungsplanung / Conclusione della progettazione esecutiva

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti / Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti  
Ausbau Eisenbahnstrecke München-Verona  
**BRENNER BASISTUNNEL**  
Ausführungsplanung  
Potenziamento base ferroviaria Milano - Verona  
**GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO**  
Progettazione esecutiva  
DOTTOR: Balneo Mules 2-3 / DOTTOR: Lotto Mules 2-3  
Projektentwerfer: WBS  
Gesamtbauwerke Teil 2 / Opere generali Parte 2  
Typo documento  
Längsschnitt / Profilo longitudinale  
Geo-Technisches Prognoseprofil / Profilo geomeccanico e progettuale  
GA-T, FdE-Cct-T  
RT4P  
Mandatar / Mandatario  
Partner / Proprietario  
Inhaber / Titolare