
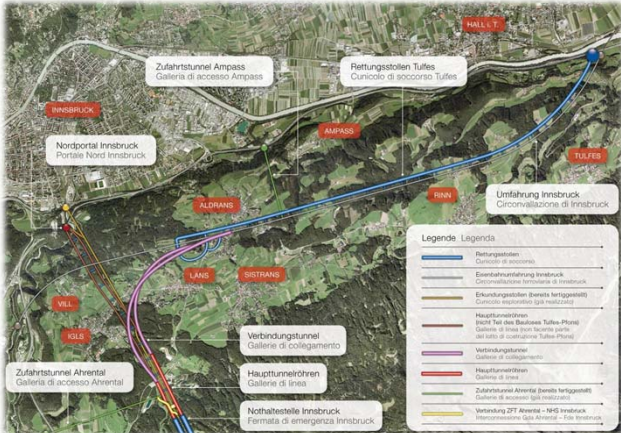


LOS H33




DAS LOS TULFES-PFONS

**BAULOS TULFES PFONS
ÜBERSICHT OST**



**BAULOS TULFES PFONS
ÜBERSICHT WEST**



**BAULOS TULFES PFONS
ALLGEMEINE DATEN**

- Insgesamt ca. 38 km Tunnel auszubrochen
- Bauzeit 55 Monate bis April 2019
- Baukosten ca. € 380 mio
- 3 Baubereiche (Tulfes, Ampass, Ahrental)
- Bauunternehmen: Strabag – Salini/Impregilo
- Ca. 500 Personen beschäftigt
- Bis heute wurden 20 km Tunnel ausgebrochen

PROJEKT BBT - WO STEHT DAS LOS H33

Infoveranstaltung 9

PROJEKT BBT - WO STEHT DAS LOS H33

10

PROJEKT BBT - WO STEHT DAS LOS H33 - GEMEINDE ELLBÖGEN

Google Earth 11


LOS H33 – SPRENGVORTRIEB

1. Bohren
2. Sprengen
3. Schüttern
4. Ablauten
5. Sichern
6. Bohren

Ca. 4-5 Sprengungen pro Tag (mit teilweisem Nachtsprengverbot)

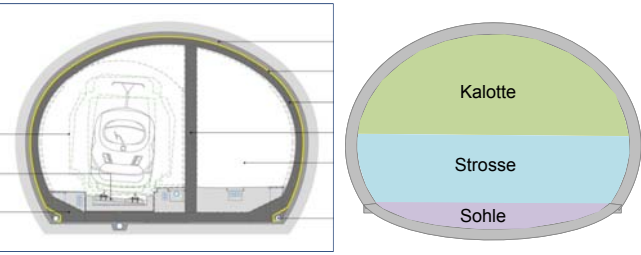
Infoveranstaltung 12

LOS H33 – SPRENGVORTRIEB KALOTTE STROSSE



Regelprofil
Verbindungsstollen


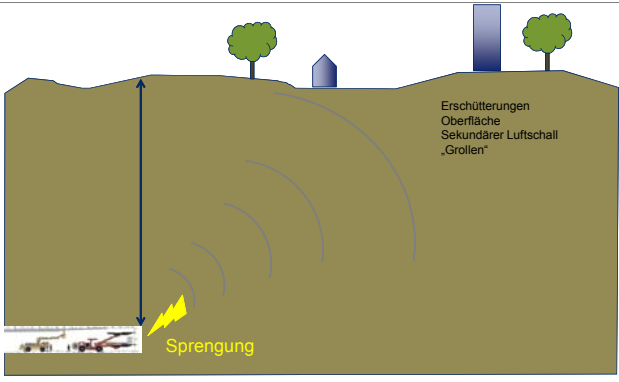
Sprengvortrieb nach der neuen
österreichischen Tunnelbaumethode



Kalotte
Strosse
Sohle

Infoveranstaltung 13

LOS H33 – ÜBERLAGERUNG SPRENGUNGEN





Erschütterungen
Oberfläche
Sekundärer Luftschall
'Grollen'

Sprengung

Infoveranstaltung 14

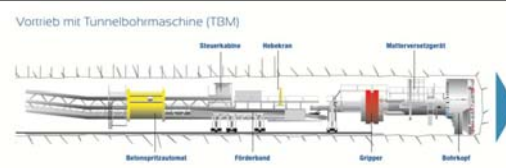

BAULOS TULFES PFONS TUNNELBOHRMASCHINE




Allgemein:

- Länge: 200m
- Gewicht: 1800t
- Leistung: 3500kW
- bis zu 30 m/Tag

Vortrieb mit Tunnelbohrmaschine (TBM)

abgenommen am 11.Mai 2015
Vortriebsbeginn November 2015



BAULOS TULFES PFONS TUNNELBOHRMASCHINE



Bohrkopf:

- „19“ Disken → 46 Stück
- 2 Mannlöcher zum Durchstieg (0,6m)
- 6 Räumler
- max. Bohrdurchmesser 8,130m
- in 3 Teilen angeliefert und vor Ort verschweißt
- Bohrkopfdruckkraft: 14.490kN entspricht fast 1500t




BAULOS TULFES PFONS TUNNELBORMASCHINE



Verspannung (Gripper):

- Drücken mit bis zu 55.000kN seitlich gegen die Wand und erzeugen so Vortriebskraft
- 2 Gripper



BAULOS TULFES PFONS TUNNELBORMASCHINE



Bohrkopfantrieb:

- 10 Antriebsstränge zu je 350kW → insgesamt 3500kW
- Drehzahl stufenlos regelbar von 0-7U/min



<http://www.bohrkopfbohrer.de/uk/multimedia/gallery/10feraris.de>
ca. selbe Leistung wie Bohrkopf



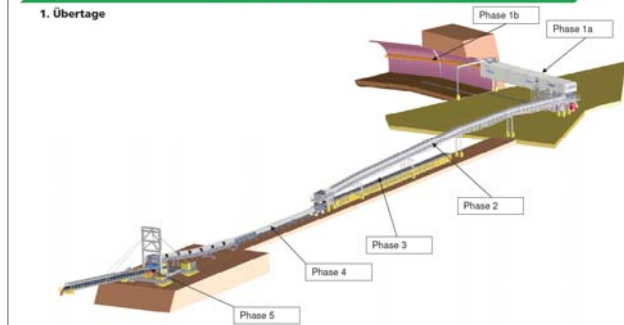
BAULOS TULFES PFONS TUNNELBOHRMASCHINE



Montage- und Inbetriebnahmekonzept

Montage auf der Baustelle

1. Übertrage



BAULOS TULFES PFONS DEPONIE AHRENTAL



**BAULOS TULFES PFONS
MULTISERVICEVEHICLE**

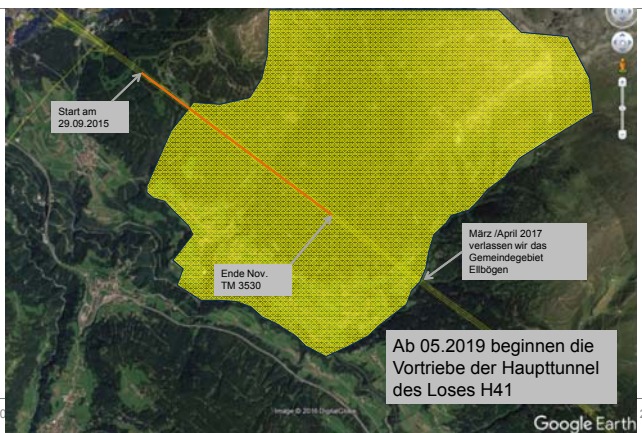




**LOS H33 – GEMEINDE LANS WESTEN
VORAUSSCHAU**




AUSBLICK

**PROJEKT BBT - WO STEHT DAS
LOS H33 ELLBÖGEN**





BEWEISSICHERUNG

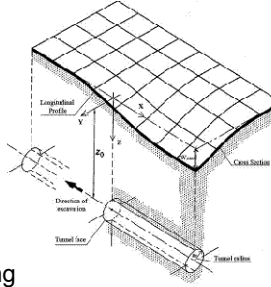


- **BBT Beweissicherungsplan:** Teil der Genehmigung, der alle Bereiche umfasst, in welchen Auswirkungen des Vorhabens auf Schutzgüter zu erwarten sind (z.B. Infrastruktur, Grund- und Bergwasser, ...)
- **Gebäudebeweissicherung** ist Teil des BBT Beweissicherungsplans, um mögliche Schäden durch die Tunnelvortriebe zu dokumentieren.


AUSWIRKUNG TUNNELVORTRIEB AN GELÄNDEOBERFLÄCHE




- Auswirkungen Tunnelvortrieb → Gebäuden durch
 - **Setzungen**
 - **Erschütterungen**
- Überlagerung Ellbögen > 550m
→ keine Setzungen
- Erschütterung
 - TBM gering → keine Auswirkung
 - Sprengvortrieb stärker → Erschütterungsmessung H41

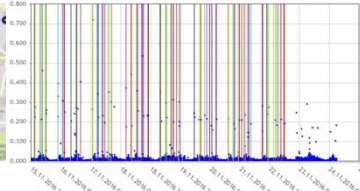



MONITORINGSYSTEME

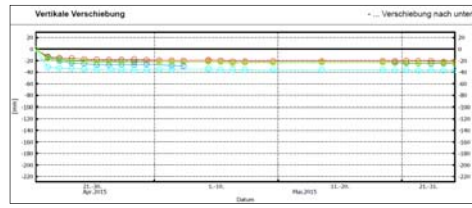



Erschütterungen











KONTAKTPERSONEN LOS H33

<p>Ombudsfrau: DI Monika Sock Monika.sock@bbt-se.com Tel: 0664 8216707</p>	<p>Erschütterung Mag. Werner Zimmerhofer Werner.zimmerhofer@bbt-se.com Tel: 0664 8216706</p>
<p>Gebäude-Beweissicherung: Dr. Matthias Hofmann Matthias.Hofmann@bbt-se.com Tel: 0664 8216744</p>	<p>Baustelle: DI Michael Knapp Michael.knapp@bbt-se.com Tel: 0664 8216700</p>
<p>Baustelle: DI Andrea Lussu Andrea.lussu@bbt-se.com Tel: 0664 8216734</p>	

Infoveranstaltung 27



DANKE FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT GLÜCK AUF!



Mit Unterstützung der Europäischen Union aus dem Haushalt der Transnationalen Entwicklungszusammenarbeit
Opera finanziata con la partecipazione dell'Unione Europea attraverso il bilancio dello sviluppo trans-europeo