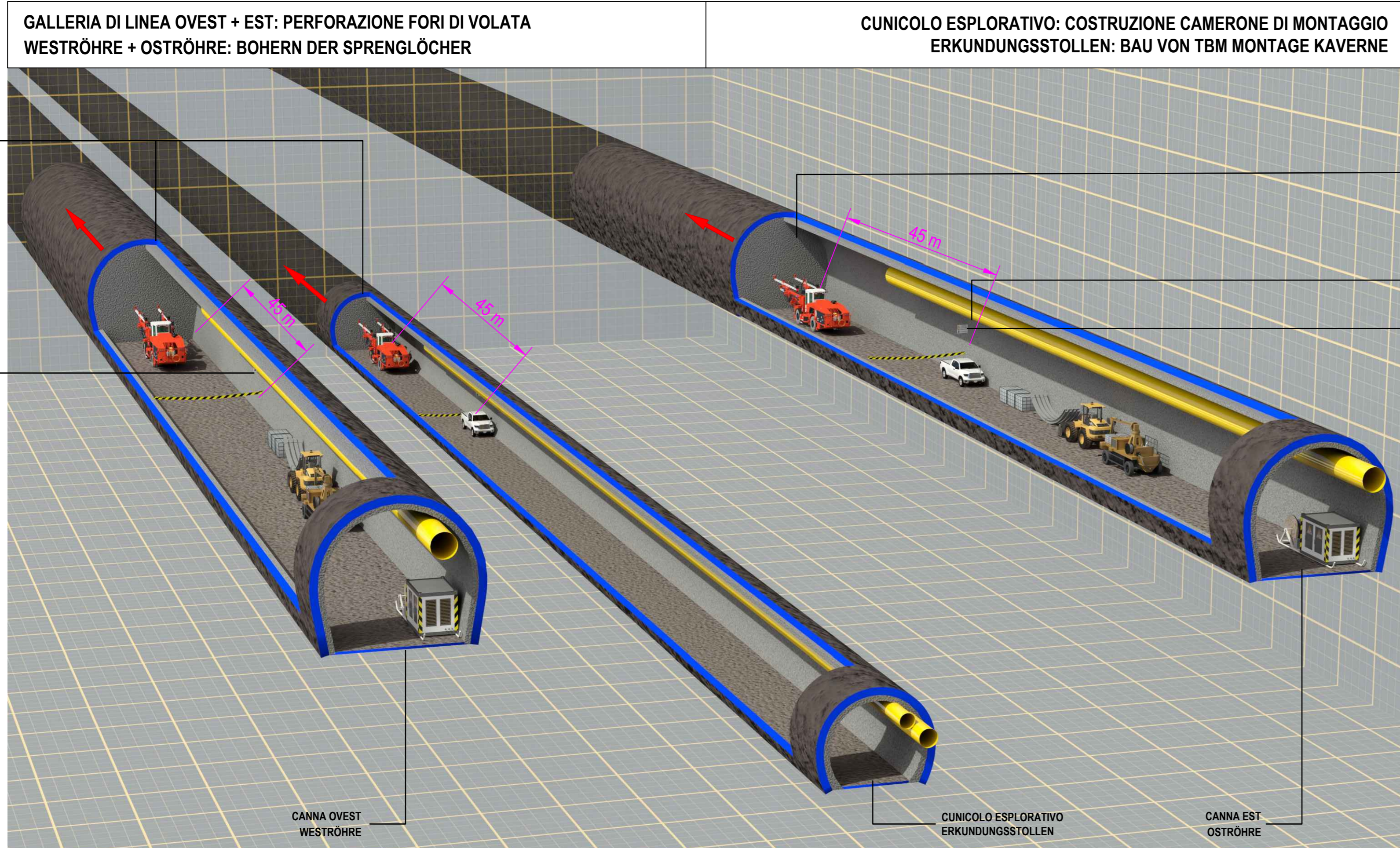


# S C E N A R I O 0 / S Z E N A R I O 0

## AVANZAMENTO DIREZIONE NORD ORTSBRUST RICHTUNG NORD



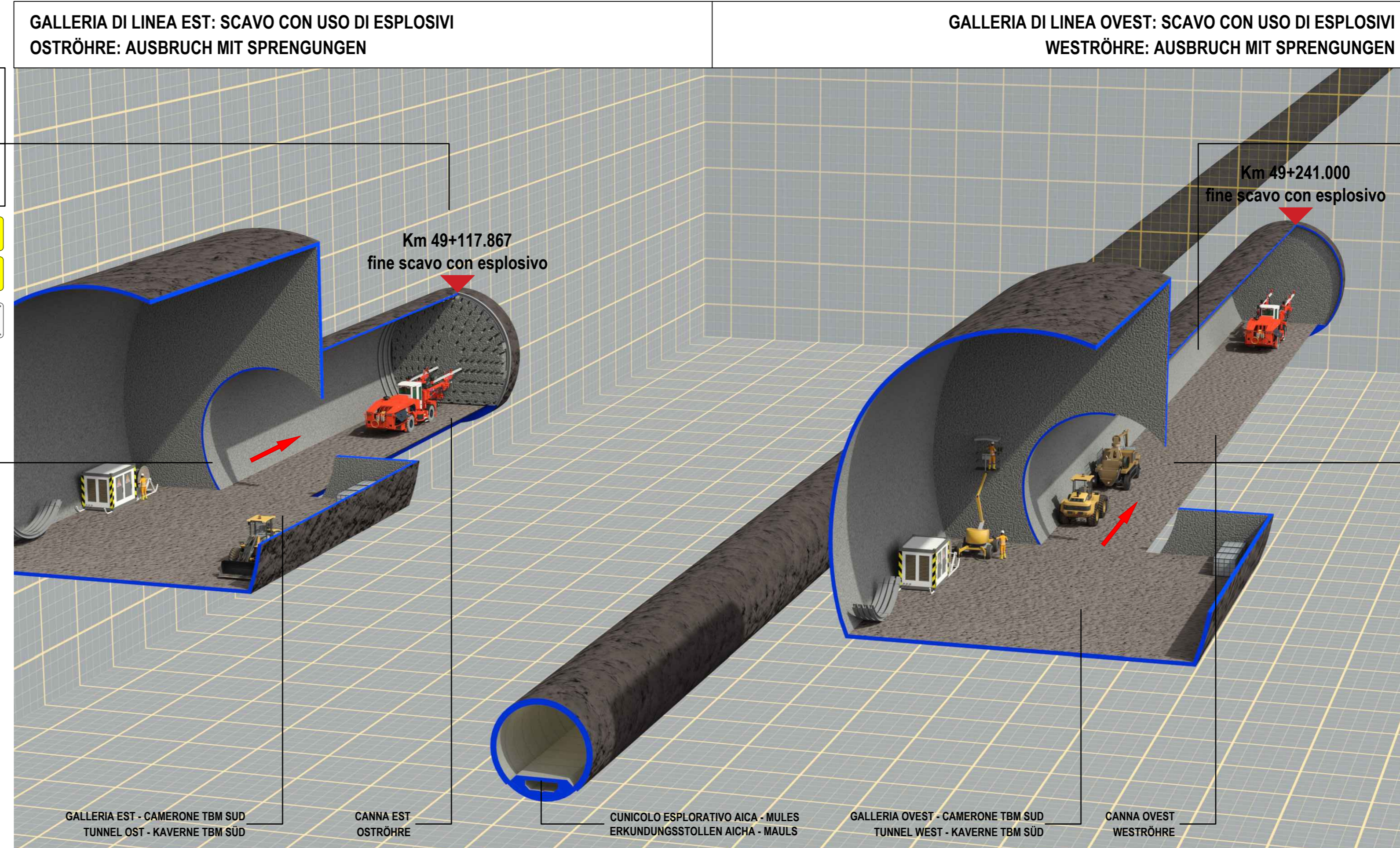
**MISURE DI SICUREZZA-NOTE**  
**SICHERHEITSVORBEREITUNGEN-ANMERKUNGEN**

- Superf. 300 m dall'imbocco obbligo di installazione di sistema di comunicazione con Taster. Nach 300 m vom Tunnelportal ist die Einrichtung einer Kommunikationsanlage nach Außen Vorschrift.
- Illuminare l'area di lavoro con min 300 lux. Beleuchtung des Arbeitsplatzes mit Min 300 lux.
- Lungo il percorso della galleria grado di illuminazione min 10 lux. Länge der Tunnelstrecke mindest Beleuchtungsgrad von 10 lux.
- Abbatimento polveri della perforazione: durante la perforazione la propagazione delle polveri dovrà essere contenuta per mezzo di un dispositivo ad imbuto in grado di captare le polveri ed abbatterle mediante ugelli alimentati da una tubazione collegata alla rete dell'acqua industriale. Staubabklärung: bei Bohrvorgängen ist zu verhindern, dass sich Staub ausbreitet. Eine trichterförmige Vorrichtung nimmt den Staub auf, dann wird er mit Düsen befeuchtet, die durch einen an das Brauchwassernetz angeschlossenen Schlauch gespeist werden.
- Delimitare la zona di lavoro con sterramenti per evitare l'accesso alle persone non adibite alla specifica lavorazione evidenziando con la segnaletica il rischio rumore ad una distanza di almeno 45 m dal jumbo. Der Arbeitsbereich mit Absperrungen abgrenzen um den Zugang von Personen, die nicht mit den spezifischen Arbeiten beauftragt sind, zu verhindern, indem mit Kennzeichen in mindestens 45 m Entfernung vom Jumbo auf das Lärmrisiko hingewiesen wird.
- Segnalare i culacci o fondelli con vernice rossa o con conetti di legno in modo che i nuovi fori vengano eseguiti ad una certa distanza da essi. Sprengversager mit roter Farbe oder mit Holzkeilen Kennzeichen, damit die neuen Bohrlöcher in einem bestimmten Abstand gemacht werden.
- Prima della perforazione procedere alla stabilizzazione del jumbo mediante gli appositi stabilizzatori. Vor Beginn der Bohrung ist der Jumbo durch ausfahren der Stabilisatoren zu stabilisieren.
- Nella perforazione attenersi scrupolosamente allo "schema di volata" predisposto dalla direzione del cantiere. Sich beim Bohren genau an das von der Bauleitung vorgegebene "Sprengschema" halten.
- Controllare sempre l'efficienza dei collegamenti elettrici. Innerhalb des Bereichs der Stromverbindungen kontrollieren.
- Il collegamento del cavo elettrico di alimentazione del jumbo dovrà sempre essere effettuato da un elettricista. Die Verbindung des Stromversorgungsabels des Jumbos muss von einem Elektriker durchgeführt werden.
- Il cavo elettrico, di tipo corazzato, non deve essere mai lasciato a contatto con l'acqua e dovrà sempre risultare opportunamente segnalato e protetto. Der gepanzerte Kabel darf niemals mit Wasser in Berührung kommen und muss immer angemessen gekennzeichnet und geschützt werden.
- E' buona norma che il cavo di alimentazione del jumbo sia ubicato sul piedritto della galleria e sostenuto da apposite staffe. Es gilt als gute Praxis, dass der Stromversorgungsabel des Jumbo an der Tunnelrinne mit eigenen dazu bestimmten Bögen befestigt wird.

**PRINCIPALI RISCHI - SCAVO CON METODO TRADIZIONALE**  
**HAUPTSÄCHLICHE GEFÄHRDUNGEN - KONVENTIONELLEN TUNNELBAU**

- Rischio di scoppio / Gefahrung durch Verbrennung.
- Rischio allagamenti / Gefährdung durch Überschwemmung.
- Rischi legati all'uso di esplosivi / Gefährdung durch Handhabung von Sprengstoffen.
- Rischio di investimento da macchine operative e mezzi di trasporto / Gefährdung durch Überfahren von Arbeitsmaschinen und Transportfahrzeugen.
- Rischio inalazione polveri e riduzione visibilità / Gefährdung durch Einatmen von Stäuben und Sichtbehinderung.
- Rischio intossicazione da gas di scarico e riduzione della visibilità / Gefährdung durch Abgasverdrängung und Sichtbeschränkung.
- Rischio rumore / Gefährdung durch Lärm.
- Rischio elettrico / Elektrische Gefährdung.

## AVANZAMENTO DIREZIONE SUD ORTSBRUST RICHTUNG SÜD



**MISURE DI SICUREZZA-NOTE**  
**SICHERHEITSVORBEREITUNGEN-ANMERKUNGEN**

- Superf. 300 m dall'imbocco obbligo di installazione di sistema di comunicazione con Taster. Nach 300 m vom Tunnelportal ist die Einrichtung einer Kommunikationsanlage nach Außen Vorschrift.
- Illuminare l'area di lavoro con min 300 lux. Beleuchtung des Arbeitsplatzes mit Min 300 lux.
- Lungo il percorso della galleria grado di illuminazione min 10 lux. Länge der Tunnelstrecke mindest Beleuchtungsgrad von 10 lux.
- Abbatimento polveri della perforazione: durante la perforazione la propagazione delle polveri dovrà essere contenuta per mezzo di un dispositivo ad imbuto in grado di captare le polveri ed abbatterle mediante ugelli alimentati da una tubazione collegata alla rete dell'acqua industriale. Staubabklärung: bei Bohrvorgängen ist zu verhindern, dass sich Staub ausbreitet. Eine trichterförmige Vorrichtung nimmt den Staub auf, dann wird er mit Düsen befeuchtet, die durch einen an das Brauchwassernetz angeschlossenen Schlauch gespeist werden.
- Delimitare la zona di lavoro con sterramenti per evitare l'accesso alle persone non adibite alla specifica lavorazione evidenziando con la segnaletica il rischio rumore ad una distanza di almeno 45 m dal jumbo. Der Arbeitsbereich mit Absperrungen abgrenzen um den Zugang von Personen, die nicht mit den spezifischen Arbeiten beauftragt sind, zu verhindern, indem mit Kennzeichen in mindestens 45 m Entfernung vom Jumbo auf das Lärmrisiko hingewiesen wird.
- Segnalare i culacci o fondelli con vernice rossa o con conetti di legno in modo che i nuovi fori vengano eseguiti ad una certa distanza da essi. Sprengversager mit roter Farbe oder mit Holzkeilen Kennzeichen, damit die neuen Bohrlöcher in einem bestimmten Abstand gemacht werden.
- Prima della perforazione procedere alla stabilizzazione del jumbo mediante gli appositi stabilizzatori. Vor Beginn der Bohrung ist der Jumbo durch ausfahren der Stabilisatoren zu stabilisieren.
- Nella perforazione attenersi scrupolosamente allo "schema di volata" predisposto dalla direzione del cantiere. Sich beim Bohren genau an das von der Bauleitung vorgegebene "Sprengschema" halten.
- Controllare sempre l'efficienza dei collegamenti elettrici. Innerhalb des Bereichs der Stromverbindungen kontrollieren.
- Il collegamento del cavo elettrico di alimentazione del jumbo dovrà sempre essere effettuato da un elettricista. Die Verbindung des Stromversorgungsabels des Jumbos muss von einem Elektriker durchgeführt werden.
- Il cavo elettrico, di tipo corazzato, non deve essere mai lasciato a contatto con l'acqua e dovrà sempre risultare opportunamente segnalato e protetto. Der gepanzerte Kabel darf niemals mit Wasser in Berührung kommen und muss immer angemessen gekennzeichnet und geschützt werden.
- E' buona norma che il cavo di alimentazione del jumbo sia ubicato sul piedritto della galleria e sostenuto da apposite staffe. Es gilt als gute Praxis, dass der Stromversorgungsabel des Jumbo an der Tunnelrinne mit eigenen dazu bestimmten Bögen befestigt wird.

**PRINCIPALI RISCHI - SCAVO CON METODO TRADIZIONALE**  
**HAUPTSÄCHLICHE GEFÄHRDUNGEN - KONVENTIONELLEN TUNNELBAU**

- Rischio di scoppio / Gefahrung durch Verbrennung.
- Rischio allagamenti / Gefährdung durch Überschwemmung.
- Rischi legati all'uso di esplosivi / Gefährdung durch Handhabung von Sprengstoffen.
- Rischio di investimento da macchine operative e mezzi di trasporto / Gefährdung durch Überfahren von Arbeitsmaschinen und Transportfahrzeugen.
- Rischio inalazione polveri e riduzione visibilità / Gefährdung durch Einatmen von Stäuben und Sichtbehinderung.
- Rischio intossicazione da gas di scarico e riduzione della visibilità / Gefährdung durch Abgasverdrängung und Sichtbeschränkung.
- Rischio rumore / Gefährdung durch Lärm.
- Rischio elettrico / Elektrische Gefährdung.

**INNERE SICHERHEITSAUSSTATTUNGEN**  
DOTAZIONI DI SICUREZZA IN GALLERIA

SOS Schrank je 500 M  
Armado SOS ogni 500 m

Videocorveglianza je 500 m  
Videocorveglianza ogni 500 m

GSM Tunnelstige  
Impianto GSM in galleria

RETTURUNGSKONTAINER je 2000 m  
Container di emergenza ogni 2000 m

INNERE BAULICHER BRANDSCHUTZMASSNAHMEN  
DOTAZIONI ANTINCENDIO IN GALLERIA

Feuerlöscher je 100 m  
Estintore ogni 100 m

Hydrant je 50 m  
Idrante ogni 50 m

MISURE DI SICUREZZA GENERALI  
ALLGEMEINE SICHERHEITSVORBEREITUNGEN

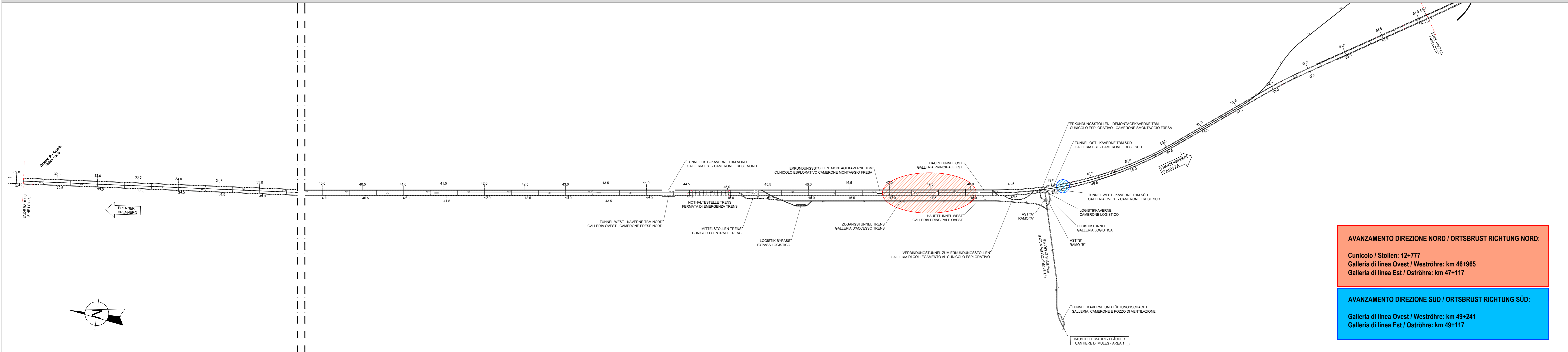
**E' OBBLIGATORIO**

- Indossare indumenti ad alta visibilità classe 3 (UNI-EN471:2008)
- Indossare indumenti ad alta visibilità classe 3 (UNI-EN471:2008)

**PFLICHT**

- Indossare indumenti ad alta visibilità classe 3 (UNI-EN471:2008)
- Indossare indumenti ad alta visibilità classe 3 (UNI-EN471:2008)

# K E Y P L A N



**AVANZAMENTO DIREZIONE NORD / ORTSBRUST RICHTUNG NORD:**  
Cunicolo / Stollen: 12+777  
Galleria di linea Ovest / Weströhre: km 46+965  
Galleria di linea Est / Öströhre: km 47+117

**AVANZAMENTO DIREZIONE SUD / ORTSBRUST RICHTUNG SÜD:**  
Galleria di linea Ovest / Weströhre: km 49+241  
Galleria di linea Est / Öströhre: km 49+117

**Referenzdokumente**  
**Documenti di riferimento**

Revizija / Revisione	Änderung / Modifikation	Verantwortlicher / Änderung verantwortliche	Datum / Date
02_H61_SI_550_KSI_D0700_430954	Lageplan Szenario 0		Planimetria scenario 0

**Bearbeitungsstand**  
**Stato di elaborazione**

Revizija / Revisione	Änderung / Modifikation	Verantwortlicher / Änderung verantwortliche	Datum / Date
20	Überprüfung mögliche Übersetzung Nr. 1 vom 17.12.2014 / Revisione a seguito CO2 n°1 del 17.12.2014 / Prima Versione	Sattlerger	04.12.2014
21	Anpassung für Ausschreibung / Einweisung per Appalt	Sattlerger	20.07.2015

Alle Mitgliedstaaten der Europäischen Union aus dem Haushalt der Transportsysteme Transversale Europäische Verbünde  
Opera Finanziata con la partecipazione dell'Unione Europea all'interno di bilancio della rete di trasporto trans-europea

**Ausbau Eisenbahnstammstrecke München-Verona**  
**BRENNER BASISTUNNEL**  
Ausführungsplanung

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

D0700: Bauteile Mule 2.0 D0700: Lotto Mule 2.0

Projettsicherheit WSS  
Sicherheits Sicurezza  
Dokumententyp Typo document  
Si-Ge-Plan Elaborato grafico PSC  
Titel CSP - Opere in sotterraneo - Rendering macrofasi costruttive  
Rendering Szenario 0 Rendering scenario 0

**RTI 4P** **PROITER** **PÖYRY** **BBT**

Revizija / Revisione	Datum / Data	Name / Nome	Gesellschaft / Società
02	30.07.2015	Sattlerger	Progetti-Rausa
02	30.07.2015	Rausa	Progetti-Rausa

Revizija / Revisione	Datum / Data	Name / Nome	Gesellschaft / Società
02	30.07.2015	R. Zupo	K. Bergmeister

Projekt: 101-10-32-04-08  
Dokument: SI 1 - 54-01-15  
Umfang: 101-10-32-04-08

Revizija / Revisione: 02  
Datum / Data: 30.07.2015  
Projekt: 101-10-32-04-08  
Dokument: SI 1 - 54-01-15  
Umfang: 101-10-32-04-08

Revizija / Revisione: 02  
Datum / Data: 30.07.2015  
Projekt: 101-10-32-04-08  
Dokument: SI 1 - 54-01-15  
Umfang: 101-10-32-04-08