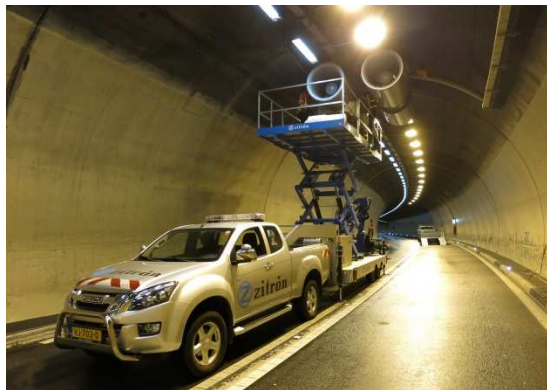




Portale nord Viamala con galleria artificiale



Ventilatore a getto dopo il test di temperatura



Montaggio dei ventilatori a getto



Misurazione di rete per calibratura delle misure di flusso

## Descrizione

La galleria Viamala, lunga ca. 724 m, prosegue, in corrispondenza del portale nord, con una galleria artificiale di 37 m di lunghezza. La galleria è a canna unica ed è percorribile in due sensi opposti di marcia. La pendenza della galleria è costante e pari al 5,3%. Prima del risanamento la galleria era provvista di quattro ventilatori a getto da 630 mm. La ventilazione della galleria veniva utilizzata solo come ventilazione di esercizio normale. In caso di emergenza i ventilatori a getto venivano spenti.

Obiettivo dell'intero progetto è l'aumento della sicurezza della galleria al livello definito dalle attuali direttive ASTRA. Lo svolgimento temporale del progetto esige l'attuazione di una serie di interventi preliminari. Come prima cosa è stata sostituita la ventilazione della galleria. Gli altri interventi di risanamento delle attrezzature di sicurezza saranno realizzati nell'ambito della costruzione della galleria di sicurezza parallela.

Tutti i lavori di montaggio si sono svolti durante interruzioni notturne della galleria, che è rimasta aperta durante il giorno, senza abbassare il livello di sicurezza originario.

Dopo il risanamento la galleria dispone di una ventilazione longitudinale con otto ventilatori a getto da 800 mm, comandati tramite convertitori di frequenza. In caso di emergenza la ventilazione viene attivata al fine di regolare il flusso d'aria in galleria a un valore di soglia adeguato.

## Prestazioni

Nell'ambito del rinnovo della ventilazione della galleria di sicurezza HBI Haerter Ingegneri Consulenti ha fornito le seguenti prestazioni:

- Analisi di rischio per la determinazione della distanza tra le uscite di emergenza
- Concetto di intervento della ventilazione della galleria
- Progetto di intervento della ventilazione della galleria compresa descrizione funzionale del sistema di comando della ventilazione
- Specifiche tecniche dei ventilatori a getto
- Valutazione delle offerte, proposta di aggiudicazione
- Verifica del disciplinare esecutivo dei ventilatori a getto
- Direzione lavori specialistica della ventilazione della galleria durante l'interruzione notturna della stessa
- Controllo montaggio e messa in funzione
- Assistenza alle misurazioni aerodinamiche