



Portale Nord della galleria Lopper



Ventilatore per l'estrazione dei fumi prima del risanamento



Montaggio dei nuovi ventilatori per l'estrazione dei fumi



Prova d'incendio nella galleria Lopper

## Descrizione

La galleria Lopper è composta da una canna con una lunghezza di 1.6 km. La galleria è trafficata nelle due direzioni di marcia ed ha una diramazione sotterranea, la quale collega la canna Sud della galleria Kirchenwald dell'autostrada A2 Basilea-Chiasso.

Il risanamento della galleria Lopper è stato eseguito dal 2005 al 2006. Nell'ambito dei lavori la struttura della galleria e tutti gli impianti elettromeccanici, incluso l'impianto di ventilazione, sono stati risanati.

I lavori sono stati eseguiti sotto traffico. Durante il risanamento il traffico in galleria è stato ridotto ad un solo senso di marcia su una sola corsia. Il traffico nell'altra direzione è stato deviato al di fuori della galleria. Solo in 50 chiusure notturne la galleria è stata completamente chiusa al traffico.

L'impianto di ventilazione originario del 1984 composto di un sistema d'estrazione dell'aria viziata ed un sistema d'immissione dell'aria fresca è rimpiazzato secondo le norme e direttive vigenti. Il nuovo impianto è costituito da 2 ventilatori per l'estrazione dei fumi, 13 serrande comandabili situate nella soletta intermedia e 14 ventilatori ad impulso. La galleria Lopper è stata riaperta al traffico nei due sensi di marcia il 7 aprile 2006.

## Servizi

HBI Haerter ha elaborato i concetti per l'impianto di ventilazione e ha definito il sistema di gestione per l'impianto di ventilazione della rete sotterranea composta dalla galleria Lopper e la galleria Kirchenwald.

HBI ha elaborato e gestito gli appalti per l'impianto di ventilazione della galleria e delle centrali elettriche. Inoltre ha diretto i lavori per il risanamento della ventilazione e ha contribuito ad organizzare e ottimizzare il numero delle chiusure notturne.

In tempi brevissimi gli impianti sono stati messi in servizio ed il sistema di gestione dell'impianto di ventilazione e degli altri impianti sono stati testati con successo.