



Portail nord du tunnel du Lopper



Ventilateur aspirant avant assainissement



Montage des nouveaux ventilateurs aspirants



Essai de dégagement de fumée dans le tunnel du Lopper

Description

Le tunnel du Lopper mesure 1,6 km de longueur. Il est exploité en trafic bidirectionnel et présente une bifurcation vers les autoroutes A2 en direction du Mont Gothard dans les tubes sud ouverts en 2006 du tunnel de Kirchenwald.

Le tunnel du Lopper, mis en service en 1984, a été assaini dans les années 2005 et 2006. Plusieurs mesures architecturales ont été mises en œuvre et l'ensemble des dispositifs électromécaniques (y compris le système de ventilation) a été rénové.

Au cours de l'assainissement du tunnel, le trafic s'est toujours fait dans un sens unidirectionnel. L'autre sens de circulation s'est fait à l'extérieur du tunnel. Les travaux du tunnel du Lopper ne pouvaient s'effectuer pleinement que lors des fermetures complètes pratiquées pendant 50 nuits.

Dans le cadre de la rénovation, le système de ventilation d'origine datant de 1984 (avec répartition de l'aspiration de l'air vicié et système d'amenée d'air frais) a été remplacé et adapté aux directives actuelles. 2 ventilateurs aspirants, 13 clapets de ventilation dans le plafond intermédiaire et 14 ventilateurs de jet ont été nouvellement installés.

Prestations

HBI Haerter Ingénieurs Conseils a établi le concept de ventilation et les consignes de la commande de ventilation pour le réseau des tunnels de Kirchenwald et du Lopper.

Le système de ventilation du tunnel et la ventilation de l'espace ont fait l'objet d'une mise en concurrence et les entrepreneurs ont également fait l'objet d'une évaluation. La maîtrise d'œuvre de la ventilation du tunnel comprenant la participation à l'organisation et l'optimisation des fermetures nocturnes a été assurée par HBI.

Les installations ont été mises en service dans un laps très court et les tests de commande de ventilation du tunnel ainsi que la maîtrise de la commande ont été réalisés avec succès.