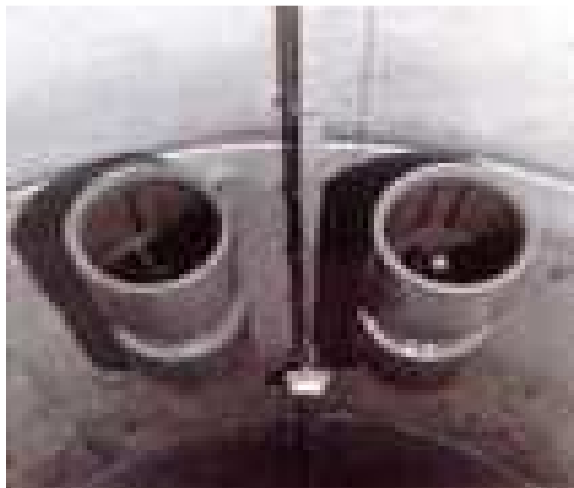
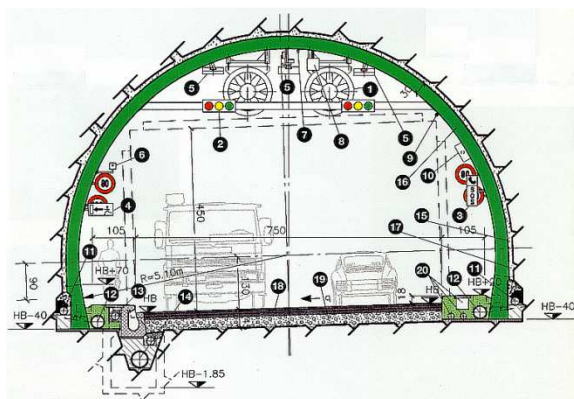


Tunnels de la route transjurane (Suisse)



Ventilateur de jet avec régulation du nombre de tours



Coupe transversale du tunnel avec les installations électromécaniques

Description

Afin d'assurer les liaisons entre les voies de transport et de communication dans les montagnes du Jura, la construction d'une série de tunnels était impérative.

Le plus long de ces tunnels est le tunnel 'Pierre Pertuis', d'une longueur de 2115 m et d'une déclivité allant jusqu'à 5 %. Il a été ouvert en 1997. Le besoin en énergie de la ventilation a été réduit grâce à l'utilisation de ventilateurs à jet avec régulation du nombre de tours sans paliers.

Prestations

HBI Haerter Ingénieurs Conseils était responsable de toute la planification de l'aération des six tunnels, depuis les études de préparation sur l'élaboration de différents concepts jusqu'à la planification détaillée, de la mise en concours et du choix des fournisseurs. Après quoi a suivi le contrôle des travaux, la réception et la mise en service des différents systèmes.

Les éléments principaux des installations électromécaniques sont installés comme suivi :

- 1) Ventilateurs de jet
- 2) Feux
- 3) Signaux de détresse (SOS)
- 4) Indication des sorties de secours
- 5) Eclairage du tunnel
- 6) Caméra vidéo
- 7) Détecteur d'incendie
- 8) Antenne ISDN
- 9) Antenne radio
- 10) Capteur de CO, d'opacité et de vitesse du courant
- 11) Drainage
- 12) Eau fraîche
- 13) Hydrate d'eau d'extinction
- 14) Eaux d'égout
- 15) Joint d'étanchéité
- 16) Enveloppe de béton
- 17) Béton injecté
- 18) Chaussée
- 19) Fondation de la route
- 20) Canaux pour le câblage