

Résumé

Projet d'essai filtre de tunnel

On a commencé en Autriche avec la recherche dans le domaine du nettoyage d'air vicié aux tunnels routiers au milieu des années 80. L'université technique de Graz a fait, dès le début, un travail de recherche et elle dispose d'une grande expérience dans le domaine de ventilation de tunnel, en général.

Nous avons commencé avec notre recherche et développement en 1991. Le premier projet en tunnel de Plabutsch a été suivi par un autre au tunnel de Katschberg. Au cours d'un projet favorisé par FFF, aussi à Plabutsch, on a développé une construction nouvelle. On a demandé un brevet pour ce principe ECCO et il doit être examiné dans un essai permanent, dans ce projet à l'égard des résultats en pratique. Ce projet s'occupe, seulement, de la séparation de poussière, donc de la suie de diesel, de l'abrasion de pneu et de route, respectivement de la poussière en général. On ne peut pas séparer des composantes gazeuses avec des filtres de poussière. La seule exception serait l'effet oxydé de l'ozone aux filtres électriques, qui sera produit nécessairement à l'effet de couronne. Des essais du premier projet montrent que les qualités, fabriquées d'habitude, ne montrent pas de résultats vraiment significatifs.

L'utilisation des filtres électriques peut être non seulement une mesure de protection de l'environnement, comme p.ex. aux tunnels urbains, mais aussi un investissement économique, comme aux systèmes "By-pass" pour la réduction de la situation sombre au tunnel et pour l'échappement, lié à l'investissement, des regards d'air vicié. Dès la vue présente l'utilisation en cas d'incendie, est probablement seulement un domaine secondaire d'application.

Ing. Aigner, Heinz (2002): Pilotprojekt Elektrofilter zur Abluftreinigung im Straßentunnel, Plabutsch Graz. In: Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie - Straßenforschung, Heft 526, S. 50-80.