

## Systeme d'alarme pour tunnels ferroviaires

Divers essais sous conditions réelles ont démontré, que les systèmes d'alarme et de sauvegarde dans les tunnels ferroviaires ne remplissent que partiellement leurs objectifs.

Des points faibles ont été découverts. En coopération avec les CFF et divers bureaux de planification, il a été recherché des solutions aux problèmes.

GIFAS-Electric GmbH a prêté main-forte et en coopération avec d'autres sociétés à développé un système qui satisfait à toutes les exigences.

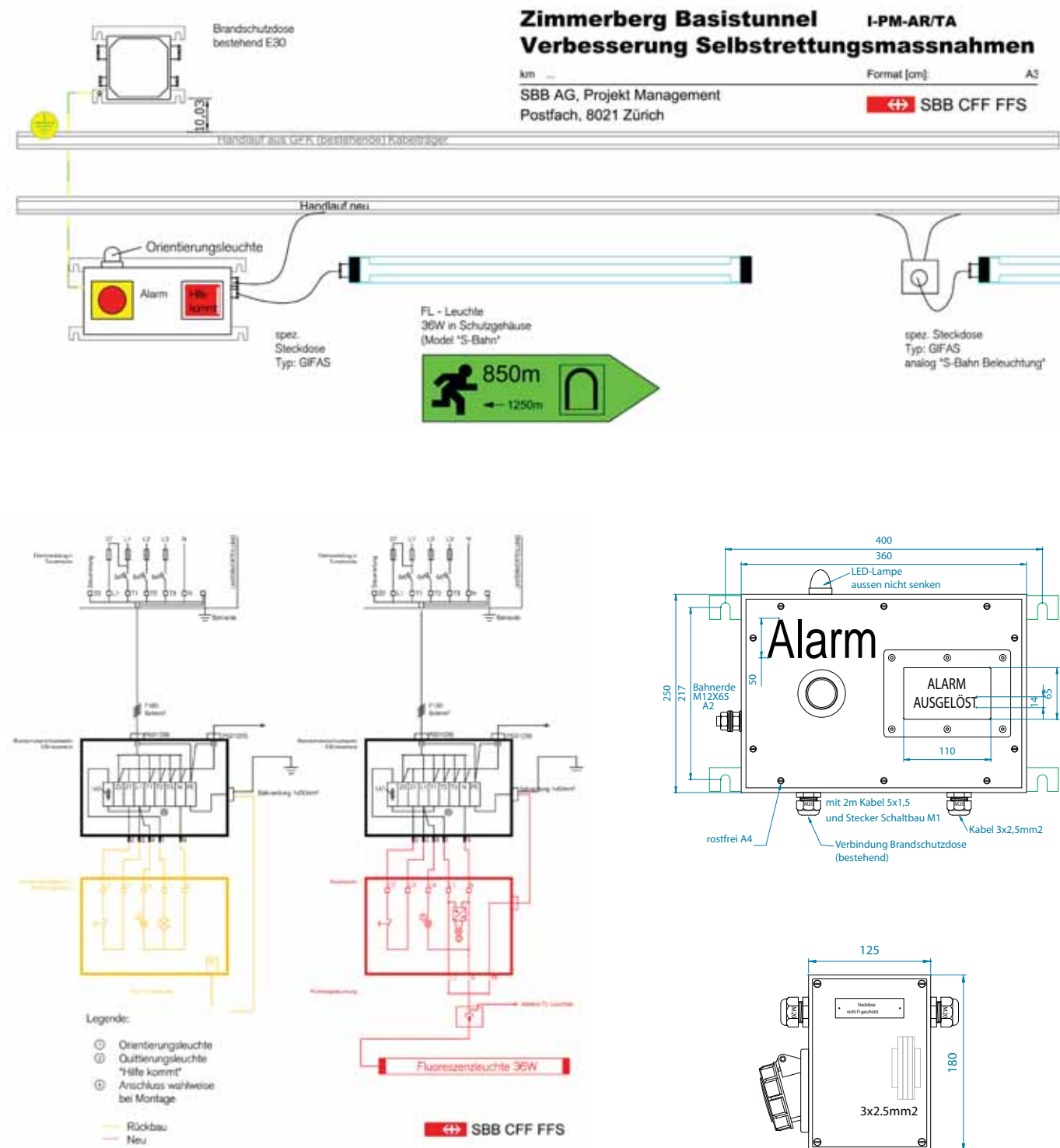


## Amélioration des mesures de sauvegarde dans le tunnel de base Zimmerberg (Zürich – Thalwil)

# Base

Se fondant sur le système déjà existant (équipements avec lampes de secours et boîtiers de dérivation GIFAS E30), l'installation complémentaire en l'occurrence de rechange a pu être réalisée de manière simple et facile.

Vue d'ensemble schématique :



**Solution :**

- Bouton poussoir avec éclairage de fond, résistant aux pressions d'air (>9000 Nm2), pour éviter un déclenchement intempestif par passage rapide des trains.
- Lampe LED à accusé de réception „ALARME DÉCLENCHÉ“ lors d'un déclenchement d'alarme réel
- Lampe LED d'orientation à allumage constant.
- Boîtier E30, résistant au feu, pour assurer l'alimentation en cas de sinistre (disponible en option)
- Alimentation pour éclairage de tunnel en cas de sinistre
- Lampe en forme de tube pour éclairage en cas de sinistre (disponible en option)
- Boîtier de dérivation à enficher pour lampe GT

**Pratique**

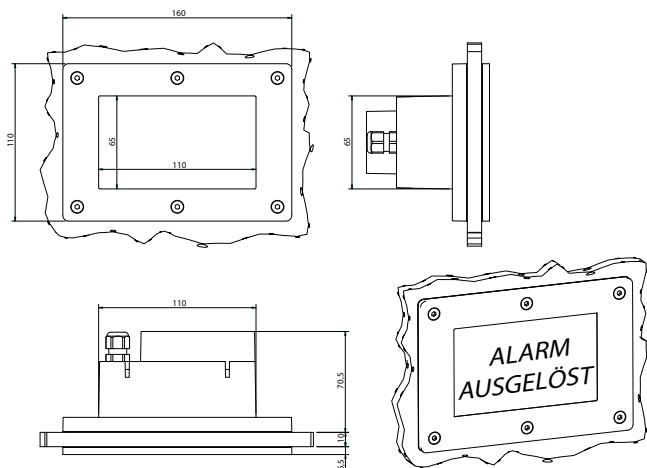
Dans une action sans précédent, l'installation totale a été mise en place, comprenant 1'560 boîtiers de dérivation et 390 « unités d'alarme »!



**Nouveau développement**

**Notre grande force, l'innovation !**

Les produits adéquats n'étant pas disponibles sur le marché, Gifas a développé et fabriqué les lampes d'orientation avec technologie à LED en l'espace de quelques semaines !



## Développement ultérieur

Les dimensions des œuvres n'ont pas toutes l'ampleur du tunnel Zimmerberg. C'est pourquoi nous avons continué à développer les unités d'alarme. Avec cette variante, nous renonçons à la lampe d'orientation (⇒ utilisation uniquement en tunnel court ou dans des espaces étroits).



## Quelques impressions

