



## CFF Güterstrasse Lucerne

### Renforcement en flexion

Lieu : Lucerne LU, Suisse

Année: 2020

Maître d'ouvrage: CFF Immobilier

Entreprises exécutantes: marti AG, re-fer AG

Bureau d'étude: Rapp

#### Description

Près de la gare de marchandises à Lucerne, une transformation d'un immeuble nécessite le renforcement de dalles à corps creux (type Hourdis). Le bureau d'étude en charge était à la recherche d'une solution simple pour réaliser une précontrainte dans la dalle. L'introduction des forces se réalisait dans l'intersection de deux âmes entre éléments préfabriqués adjacents, où suffisamment de béton est disponible dans la zone tendue. Les re-bar furent introduites dans les rainures précoupées et par la suite ancrées sur une longueur de 50 cm aux deux extrémités. L'activation se faisait par flamme à gaz. Afin d'éviter une précontrainte trop élevée risquant d'endommager les éléments élancés, la force adéquate en relation avec la température a été déterminée auparavant par des essais à température d'activation différentes. Avec un échauffement contrôlé, la température d'activation correcte a pu être atteinte et la force de précontrainte correctement introduite dans la structure.

#### Produit re-fer

re-bar

