

Toits plats ou à forte pente

Centrale de distribution ultramoderne de Schafisheim

Le plus grand chantier privé de Suisse : Coop



Coop construit pour 600 millions de francs suisses une centrale de distribution ultramoderne autour des installations existantes à Schafisheim. Rien que la construction gigantesque a un volume de presque un million de mètres cube. 1 300 places de stationnement sont disponibles dans les sous-sols.

Le visiteur a l'impression d'être un géant au bord du chantier gigantesque. 25 mètres plus bas apparaissent, en petit, les ouvriers du chantier et une douzaine d'excavateurs, camions et tombereaux. L'ancienne gravière de Schafisheim s'étend aujourd'hui sur une longueur de 300 m et une largeur de 100 m.

C'est ici que se construit la plus grande boulangerie du pays qui produira 60 000 tonnes de pain et produits de boulangerie par an à partir de 2016. « Le sol doit pouvoir porter les mêmes charges que pour Prime Tower à Zurich » explique Diego Lechmann de Food Engineering. « Nous avons un mandat d'étude générale » souligne l'architecte spécialisé dans les édifices de produits alimentaires. La logistique fortement automatisée en fait partie, « nous l'avons testée dans des projets pilotes ».

Projet comprenant cinq bâtiments

Rien que la construction gigantesque le long de la Aarauerstrasse a un volume de presque un million de mètres cube. 1 300 places de stationnement seront disponibles dans les sous-sols. Outre la boulangerie et la pâtisserie, il y a de la place pour la centrale d'emballages consignés et un entrepôt frigorifique automatisé.

L'ancienne centrale de distribution Coop sera pour ainsi dire entourée de nouveaux bâtiments. Le plus grand complexe sera relié à l'aire actuelle par un tunnel sous la Rapperswilerstrasse, de même que par une passerelle sur deux niveaux pour les piétons et la logistique. Sur le bâtiment sud, l'isolation thermique bleue de la dalle de fond accroche le regard. « C'est ici

que se trouvera l'entrepôt frigorifique automatisé pour les produits laitiers, la viande, les fruits, légumes, salades et plus encore » nous explique Lechmann sur notre parcours

“
L'époque où une
soudeuse automatique
atteignait pour ainsi
dire ses limites est
révolue.”



Soudage tout près du bord, possible jusqu'à 100 mm

de visite. A l'ouest, près de la limite de Hunzenschwil, se trouvera la logistique fraîcheur. L'entrepôt à hauts rayonnages avec hall ferroviaire sera édifié au nord avec un raccordement ferroviaire est et ouest. Le cinquième nouveau bâtiment est la centrale énergétique.

Dans l'ensemble, il s'agit d'un volume gigantesque. Les chiffres parlent pour eux : Les cinq nouveaux bâtiments de la centrale Coop ont une surface de plancher brute de 240 000 m² et un volume de 1,5 million de m³. L'excavation a produit 350 000 m³ de gravier dont la majeure partie sera utilisée pour les nouvelles constructions. La dalle de fond de 1,1 m d'épaisseur sera soutenue par 282 pieux. Ceux-ci seront enfoncés sur 10 à 23 m dans le sous-sol graveleux. Un coffrage stabilise l'excavation de 25 m de profondeur. Il y a en tout 850 ancras en acier d'une longueur moyenne de 14 m et une tension de 40 tonnes. Les mouvements de la fosse sont surveillés en permanence. Il y a un gazoduc haute pression et des câbles de données sur une bande de 6 m de large jusqu'à la Aarauerstrasse.

Concentration à Schafisheim

Coop subdivise la Suisse en cinq régions de vente et logistique. Dans le Nord-Ouest de la Suisse, le site de Bâle est remplacé par les nouvelles constructions du canton d'Argovie. « En outre, Zurich-Suisse centrale est délocalisé vers Schafisheim » explique Daniel P. Hintermann, responsable de la région logistique Nord-Ouest de la Suisse.

« La taille, la situation centrale et le haut niveau d'automatisation impliquent un potentiel d'économie considérable » souligne Hintermann. C'est un défi permanent que de concilier les livraisons journalières et la nouvelle construction, en raison des nombreuses connexions avec l'ancienne construction.

Pas facile si l'on considère la somme des investissements de 600 millions de francs qui seront néanmoins rapidement rentabilisés avec 60 millions d'économies par an. A l'avenir, presque un tiers des points de vente de la Coop seront approvisionnés par le nouveau centre de distribution.

Baisse sensible des émissions de CO₂

Pour son image de grand distributeur respectueux de l'environnement, Coop fait de gros efforts et s'est donné pour objectif ambitieux de réduire à zéro les émissions de CO₂ jusqu'en 2023 dans tous les domaines directement influençables.

« Nous nous sentons particulièrement concernés par la réduction de CO₂. Cela est devenu notre deuxième nature depuis longue date » assure Daniel P. Hintermann. Grâce aux nouvelles constructions de Schafisheim, le distributeur de produits alimentaires peut économiser 10 000 tonnes de CO₂ par an, dont la moitié sur les routes grâce aux véhicules modernes et à la réduction des trajets.

La consommation d'énergie et des ressources diminue également grâce à la proximité de la boulangerie et de



Le nouveau UNIROOF AT fait bonne figure également à la surface.



Soudage derrière les poteaux d'échafaudage

l'entrepôt frigorifique. En outre, la nouvelle centrale de chauffage à biomasse fournit la chaleur sans effets néfastes sur le climat à tous les services de Coop sur place, également aux fours de la boulangerie et pâtisserie.

Les 1 800 camions roulent la plupart du temps en dehors des embouteillages. Des panneaux indicateurs sont disponibles sur les routes d'accès pour la période de construction jusqu'en 2016 : les chauffeurs savent immédiatement où aller grâce aux différentes couleurs des quatre grands complexes A, B, C et D. « Pour ne pas encombrer les carrefours routiers, le trafic de chantier en provenance de Lenzburg sera dirigé directement sur le chantier par un embranchement », ainsi que l'explique le chef du projet global, Diego Lechmann. Les pointes de circulation du matin et du soir seront ainsi évitées autant que possible. Pour l'exploitation du centre de distribution, les ingénieurs et architectes prévoient, à partir de 2015 et 2016, 1 800 trajets de camions et 4 000 trajets de voitures particulières par jour, parcourus en particulier par les 1 900 employés. Coop a dû démontrer dans son rapport de compatibilité environnementale que la circulation supplémentaire sera supportable. Pour éviter une paralysie du trafic, les communes de Schafisheim, Lenzburg, Hunzenschwil et Rapperswil, le canton et la fédération ont signé un accord

avec Coop pour résoudre les problèmes. Pour les distances de plus de 90 kilomètres, le chemin de fer prend le relais. « L'activité en trois postes nous aide beaucoup à éviter les pointes de circulation » souligne Lechmann.

1 100 employés supplémentaires

Coop emploie aujourd'hui 800 femmes et hommes à Schafisheim. A partir de 2016, ce seront environ 1 100 employés supplémentaires, venant en partie d'entreprises qui ont fermées. Le trafic supplémentaire se répartit sur de nombreuses zones en raison du service en trois postes 24h sur 24. Il existe un concept de mobilité pour les employés.

Il y a 165 tours le matin pour la livraison par camions. Ceux-ci sont en route avant les heures de pointe car les marchandises fraîches doivent être livrées avant l'ouverture des magasins de vente.

Après la cérémonie traditionnelle de pose de la première pierre, le nombre d'ouvriers sur le chantier double rapidement pour atteindre

quelques 400 personnes. Pour elles et pour les ingénieurs et architectes, le calendrier serré constitue le plus grand défi. Fin 2015, la nouvelle logistique entre en opération, début 2016 déjà, la grande boulangerie.

“ **Nous pouvons désormais souder sans difficulté dans les zones près des bords sur les rambardes** ”

Naser Dakaj de la société Tecton



Les spécialistes de Leister sont sur place pour étudier à la loupe le nouvel UNIROOF.

Comment le projet est devenu une histoire de réussite

Plus on peut souder avec la soudeuse automatique, moins on a besoin du soudage manuel. Leister l'a reconnu tôt et pour cette raison, il a développé UNIROOF AT. Avec succès comme on peut le constater aujourd'hui dans la pratique. L'UNIROOF AT de Leister prouve que l'on peut attendre d'une soudeuse automatique qu'elle puisse souder également derrière les poteaux d'échafaudage. L'époque des manœuvres pénibles avec la soudeuse automatique et de ses limitations est révolue. La dépose répétée de la soudeuse automatique et le soudage ultérieur à la main souvent nécessaire a pris fin avec UNIROOF AT.

La série expérimentale UNIROOF AT et sa forme élancée a déjà fait ses preuves sur le chantier. Avec une largeur de tout juste 244 mm, il est possible de souder même dans des conditions d'encombrement très restreintes. Cette flexibilité simplifie considérablement le travail : étant donné qu'il n'est plus nécessaire de déposer la soudeuse automatique, il n'est plus nécessaire non plus de souder laborieusement le reste à la main. En fin de compte, cela implique surtout une plus grande sécurité de processus et une plus grande productivité.

Monsieur Naser Dakaj de la société Tecton apprécie la nouvelle soudeuse Leister en particulier parce qu'elle peut souder sans difficulté dans les zones près des bords sur les rambardes. En outre, avec ses 17 kg, l'UNIROOF AT a un poids léger et se laisse facilement transporter sur le toit avec une machine 230V disponible partout sur le chantier.

**Points de vente et de service Leister :**

F. Jannone AG, Suisse
www.jannone.ch

Client :

Entreprise TECTON
Employés 350

Équipe chantier 7-8 personnes;
en partie jusqu'à 20 personnes

Chef d'équipe: Monsieur Naser Dakaj
Chef de chantier: Monsieur Stefano Cappelletto
www.tecton.ch

Matériaux :

Bauder Thermofin FPO 1.8mm pour le bâtiment principal
Bauder Thermofin F15 pour la passerelle

Lés d'étanchéité à la taille du toit

Bâtiment B et passerelle ~20'000 m²
Pose libre, garnis de verdure (fixation mécanique des connexions)

Produits Leister :

VARIMAT V (2 unités)
X84 (2 unités)
Appareils portatifs PID/AT (4 unités)
Essais UNIROOF AT
Paramètres recommandés 2,5m / 450° / 100%

Texte / Photos :

Leister AG, Marketing Communications

© Copyright Leister AG Switzerland - www.leister.com