

Siège de Lidl

Les crapauds d'assemblage de poutres Lindapter fournissent une solution facile à installer pour un bardage brise soleil.

Contexte du projet

Site : Heilbronn, Allemagne

Marché : Façades & Bardages

Produit : crapauds de fixation Type A

Enveloppe budgétaire :

238 millions d'euros

Maître d'oeuvre : Leonhard Weiss GmbH & Co KG

Installateur spécialisé : Colt International



La chaîne allemande de supermarchés discount Lidl a construit son tout nouveau siège social sur un site de 4,6 ha à Heilbronn, en Allemagne, avec une superficie au sol hors tout de 130 000 m². Le projet faisait intervenir la construction de multiples installations : bâtiment de bureaux, salles de réunion, hall d'accueil, cafétéria, parc de stationnement souterrain, gymnase, équipements logistiques et parc de stationnement extérieur.

Cahier des charges

Le développement prévoyait un bardage brise soleil pour la façade du parc de stationnement de plusieurs niveaux destiné au personnel. Le maître d'oeuvre Leonhard Weiss a confié cette partie du projet à l'entreprise Colt International, spécialisée dans la conception et l'installation de bardage. L'enjeu consistait à trouver une méthode appropriée, et qui soit facile à installer, pour relier le bardage à la structure métallique du parc de stationnement.



Aucun perçage ou soudage requis sur place

Siège de Lidl

Solution

Les ingénieurs de Colt International ont conçu un support métallique en T avec une platine d'extrémité munie de quatre trous prépercés. Les crapauds de fixation Type A de Lindapter et les boulons M12 ont été spécifiés pour l'assemblage de la platine d'extrémité afin de répondre aux exigences en termes de résistance à la traction et de charges utiles.

Une finition galvanisée par immersion à chaud a été également préconisée pour les crapauds, afin d'obtenir une haute protection anticorrosion. Le choix des crapauds de fixation Type A de Lindapter a été influencé par le marquage CE (ETA-13/0300) et les homologations d'organismes indépendants tels que Lloyd's Register et TÜV.

Installation

Des ossatures secondaires ont été fixées sur la façade en béton d'origine, en prévision de l'installation des supports en T. Ces supports ont été reliés aux ossatures métalliques à l'aide de crapauds d'assemblage de poutres Type A de Lindapter, à travers les platines d'extrémité, en adoptant une configuration à quatre boulons. L'installation s'est faite rapidement et simplement puisqu'il suffit d'insérer chaque boulon dans un trou prépercé, en plaçant le crapaud Type A d'un côté et l'écrou de l'autre.

La partie supérieure évidée du crapaud maintient le boulon prisonnier pendant le serrage de l'écrou au couple recommandé au moyen d'une clé dynamométrique. Cette configuration a fourni la distance d'écartement nécessaire par rapport à la structure d'origine et permis de fixer les grands panneaux de bardage à l'autre extrémité des supports en T pour compléter l'installation.

[Cliquez ici pour regarder la vidéo d'installation...](#)



Résultat

Les crapauds de fixation Type A ont permis d'obtenir un assemblage sur place sans perçage ni soudure, rapide et facile à installer.

Les crapauds sont entièrement réglables, ce qui a permis à l'entreprise de manoeuvrer les supports pendant l'installation pour les positionner à l'emplacement définitif avant le serrage final au couple.



Le bardage en place

Avantages

- ✓ La partie supérieure évidée du crapaud maintient le boulon prisonnier pendant le serrage de l'écrou
- ✓ Entièrement réglable sur place pour permettre une installation facile
- ✓ Supporte jusqu'à 78,8 kN en traction dans une configuration avec quatre boulons
- ✓ Grâce à la finition galvanisée par immersion à chaud, on a une solution économique et nécessitant peu de maintenance
- ✓ Marquage CE (ETA-13/0300), homologations Lloyd's Register et TÜV



[Cliquez ici pour en savoir plus](#)