

# 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

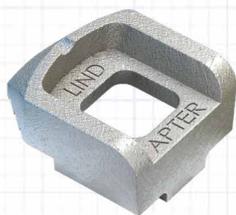
**Produit :** crapauds de fixation Type A

**Enveloppe budgétaire :**

238 millions d'euros

**Maître d'oeuvre :** Leonhard Weiss GmbH & Co KG

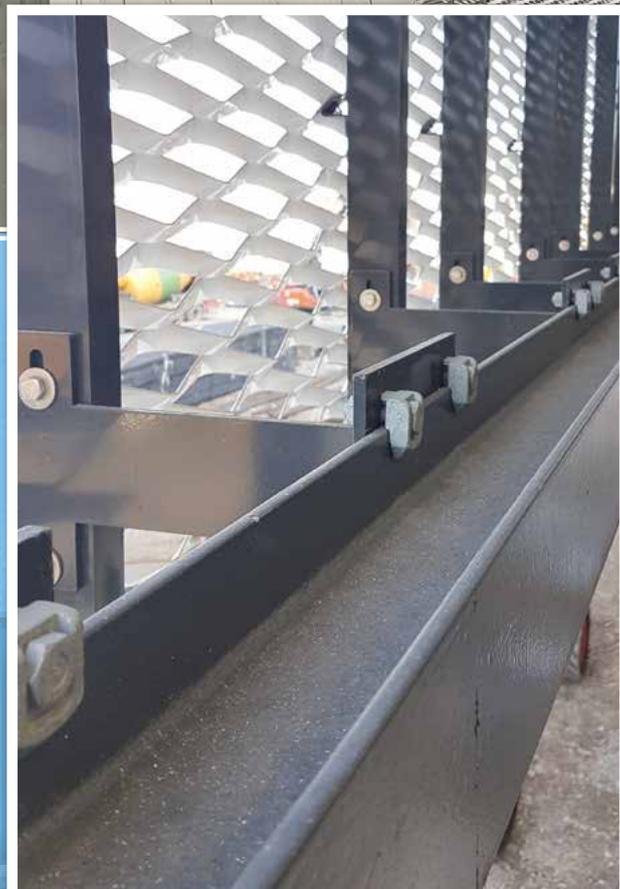
**Installateur spécialisé :** Colt International



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 m<sup>2</sup>. 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](#)