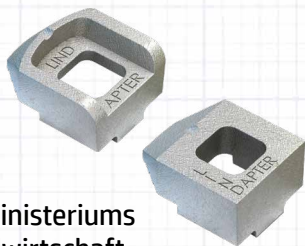


Sanierung des Umweltministeriums

Lindapter-Trägerklemmen waren die ideale Lösung für die Installation großer Klimageräte auf mehreren Dachflächen.

Projektinformationen

Produkt: Typ A und B
Ort: Wiesbaden, Deutschland
Projektwert: 19 Mio. €
Stahlbauunternehmen:
Huhle-Stahlbau



Die Gebäude des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz wurden 1989 errichtet. Eine Bewertung kam unlängst zu dem Ergebnis, dass die Gebäude nicht mehr den aktuellen Anforderungen an die Energieeffizienz entsprechen. Deshalb fiel die Entscheidung zu einer umfassenden Renovierung und Erweiterung.

Kundenanforderung

Der Kunde verlangte ein besonders energieeffizientes Gebäude. Durch eine optimierte Leistung der Fassaden und Dachflächen sollten der Energieverbrauch und die CO₂-Emissionen reduziert werden. Im Zuge des Projekts wurde eine moderne und effiziente Heizungs- und Lüftungsanlage installiert, einschließlich der Montage großer Klimageräte auf den Gebäudedächern. Hierfür musste eine geeignete und einfache Methode zur Montage dieser Geräte auf den Dächern gefunden werden.



Die Stahlkonstruktion wurde mit Trägerklemmen montiert



Installation der Klimageräte

Sanierung des Umweltministeriums

Konstruktionslösung

Die verantwortlichen Ingenieure beschlossen, die Gebäude für die Klimaanlage um eine zusätzliche Etage aufzustocken. Die zusätzlichen Geschosse bestehen aus einem auf die tragenden Betonstützen aufgesetzten und das vorhandene Dach überspannenden Stahlgerüst.

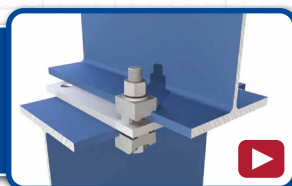
Um die Stahlträger miteinander zu verbinden, wurden Lindapter-Trägerklemmen Typ A und B mit vier Schrauben ausgewählt. So wurde gewährleistet, dass die Tragfähigkeit der Konstruktion für die schweren Klimageräte ausreicht. Aus Korrosionsschutzgründen entschied man sich für die feuerverzinkte Ausführung.



Montage

Die Stahlträger wurden mithilfe von Aufkantungen auf den Betonstützen befestigt. An deren oberen Ende wurden dann im 90°-Winkel weitere Stahlträger montiert. Hierfür wurden eine Zwischenplatte und eine aus Lindapter-Trägerklemmen Typ A und B mit vier Schrauben bestehende Konfiguration verwendet. Die Montage ging schnell und einfach von der Hand, weil jede Schraube lediglich in das vorgebohrte Loch eingesetzt werden musste. Typ A verhinderte dabei ein Mitdrehen der Schraube, während die Mutter an Typ B mit dem Drehmomentschlüssel angezogen wurde. Anschließend wurden die Klimageräte auf der Stahlkonstruktion so montiert, dass ihr Gewicht gleichmäßig auf die tragenden Stützen verteilt wurde.

KLICKEN SIE HIER, um das Installationsvideo anzusehen...



Ergebnis

Durch Verwendung der Trägerklemme Typ A und B von Lindapter war die Verbindung auf der Baustelle bohr- und schweißfrei und deshalb schnell und einfach zu montieren.

Die Klemmen sind stufenlos justierbar. So konnte das ausführende Unternehmen die Träger vor dem endgültigen Anziehen präzise ausrichten. Weitere Verbesserungen an den Gebäuden waren hochisolierte Gebäudehüllen mit dreifach verglasten Fenstern, integrierten Photovoltaikanlagen und Fassadenbegrünung. Alle Maßnahmen trugen dazu bei, die Energieeffizienz zu verbessern und die CO₂-Emissionen zu reduzieren.

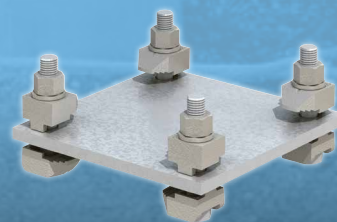


Mit Stahlträgern wurde ein Etage aufgestockt

Vorteile



- ✓ Stufenlose Justierbarkeit vor Ort erleichtert die Montage
- ✓ Kein Bohren oder Schweißen notwendig
- ✓ Feuerverzinkt als kostengünstige, wartungsarme Lösung



Hier klicken für weitere Informationen