

Anlage zur Quarzaufbereitung

FloorFast® von Lindapter bot eine Lösung für die Montage von Riffelblechböden aus Stahl.

Projektinformationen

Ort: Haltern am See, Deutschland
Produkt: Typ FF FloorFast®
Markt: Bergbau
Kunde: Quarzwerke GmbH
Bauunternehmer: MAW - Stahlbau
Eulberg GmbH & Co. KG



Die Quarzwerke Gruppe ist ein unabhängiges Familienunternehmen mit über 137 Jahren Erfahrung in der Gewinnung, Aufbereitung und Veredelung von Industriemineralien. Ihre Hauptstandorte befinden sich in Deutschland und Mitteleuropa und ihr Produktportfolio umfasst Rohstoffe wie Quarz, Kaolin und Feldspat.

Kundenanforderung

Im Zuge ihrer weiteren Wachstumsstrategie planten die Quarzwerke eine Erweiterung ihrer Quarzaufbereitungsanlage in Haltern am See. Diese Erweiterung umfasste den Bau eines siebenstöckigen Stahlskelett-Turms neben dem vorhandenen Gebäude, in dem sechs große Silos untergebracht werden sollten. Benötigt wurde eine praktische Lösung für die Befestigung von ca. 1400 m² Riffelblechböden aus Stahl auf fünf der sieben Etagen. Wegen der großen Höhe von vier Stockwerken über den Silos sollten aus Sicherheitsgründen unbedingt Bohrarbeiten vor Ort vermieden werden.



Verbaute FloorFast unterhalb des fertigen Fußbodens



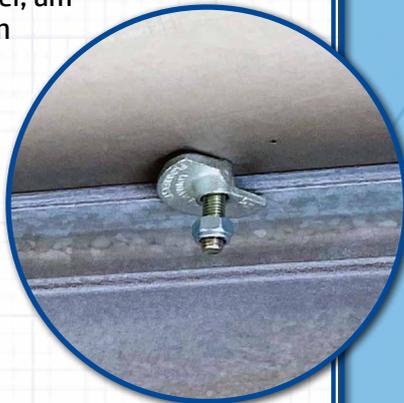
FloorFast Grundkörper sicher geklemmt an die Stahlkonstruktion

Anlage zur Quarzaufbereitung

Konstruktionslösung

Das ausführende Unternehmen wandte sich an Lindapter, um herauszufinden, ob es eine Lösung für die Befestigung des Riffelblechbodens an der Stahlkonstruktion gibt, die ohne Bohren auskommt. Lindapter konnte schnell bestätigen, dass das Verbindungselement FloorFast Typ FF das perfekte Produkt für die Anforderungen ist, und organisierte ein Meeting mit dem Projektleiter, um weitere Informationen zu liefern und das Produkt vorzuführen.

Während des Meetings wurde erläutert, dass es sich bei Typ FF FloorFast um eine innovative Bodenbefestigung handelt, die baustellenseitiges Bohren überflüssig macht. Floor-Fast besteht aus einem Grundkörper aus Temperguss mit einer abgestuften Klemmfläche, die sich unter der Stahlkonstruktion festzieht und eine hervorragende Klemmkraft und sichere Verbindung gewährleistet.



Montage

Vor der Anlieferung an der Baustelle wurde jedes Riffelblechboden-Element in der Werkstatt des ausführenden Unternehmens gebohrt und gesenkt. Auf der Baustelle wurden die FloorFast-Befestigungselemente in jedem Loch vormontiert, wobei der Gusskörper mit der abgestuften Klemmfläche auf der Unterseite von oben durch eine Senk-Stellschraube mit Innensechskant mit Sicherungsmutter gehalten wurde.

Anschließend wurden die Stahlbodenplatten mit einem Kran auf die entsprechende Höhe gehoben und flach verlegt. Zum Abschluss der Montage wurde jede Senk-Stellschraube mit einem Innensechskantschlüssel angezogen, damit die unter der Bodenplatte liegende Klemmfläche sicher unter der Stahlkonstruktion arretierte.

KLICKEN SIE HIER, um das Installationsvideo anzusehen...



Ergebnis

FloorFast Typ FF bot eine einfach zu installierende Lösung, die ohne Bohrarbeiten vor Ort auskam. Hierdurch wurde die gesamte Verlegung des Stahlbodens über fünf Stockwerke in der Höhe wesentlich schneller und sicherer. FloorFast verfügt zudem einen Lloyd's-Register-Nachweis für Stoß- und Vibrationsfestigkeit, und obwohl der Turm nur in geringem Umfang Vibrationen ausgesetzt ist, sicherte sich das ausführende Unternehmen durch zusätzliche Anbringung einer Sicherungsmutter an jeder Verbindung ab. Außerdem ist es dadurch möglich, den Stahlboden hochzunehmen, ohne die Grundkörper aus Temperguss zu verlieren, sodass sich der Stahlboden bei Bedarf leicht demontieren und wieder anbringen lässt.



Der neue, siebenstöckige Stahlturm wurde, nebst der zugehörigen Silos, an das bestehende Gebäude angebaut

Vorteile



- ✓ Kein Bohren vor Ort erforderlich
- ✓ Besonders sichere Montage in der Höhe
- ✓ Schnelle und einfache Montage
- ✓ Für Vibrationsbelastung zugelassen

