

Hallflex

Vorfabrizierte Halle in Beton



Halle Element AG – Tafers – 2011

Kennzahlen

- 1 Halle ca. 1500 m² (64,00 x 23,50 m) mit einer Höhe von 15 m
- 9 vorgespannte Träger / Spannweite: 23,50 m / Stärke: 30 cm / Gewicht : 24 to
- Vorspannung Initial: 1170 kN
- 10 Löcher pro Träger, Durchmesser 70 bis 130 cm
- Einsparung Beton: 6,15 to (26 %)
- 18 Stützen, rechteckig 40 x 30 cm / Länge: 12,50 m / Schlankheit λ : 144 (Montage)

Beschreibung

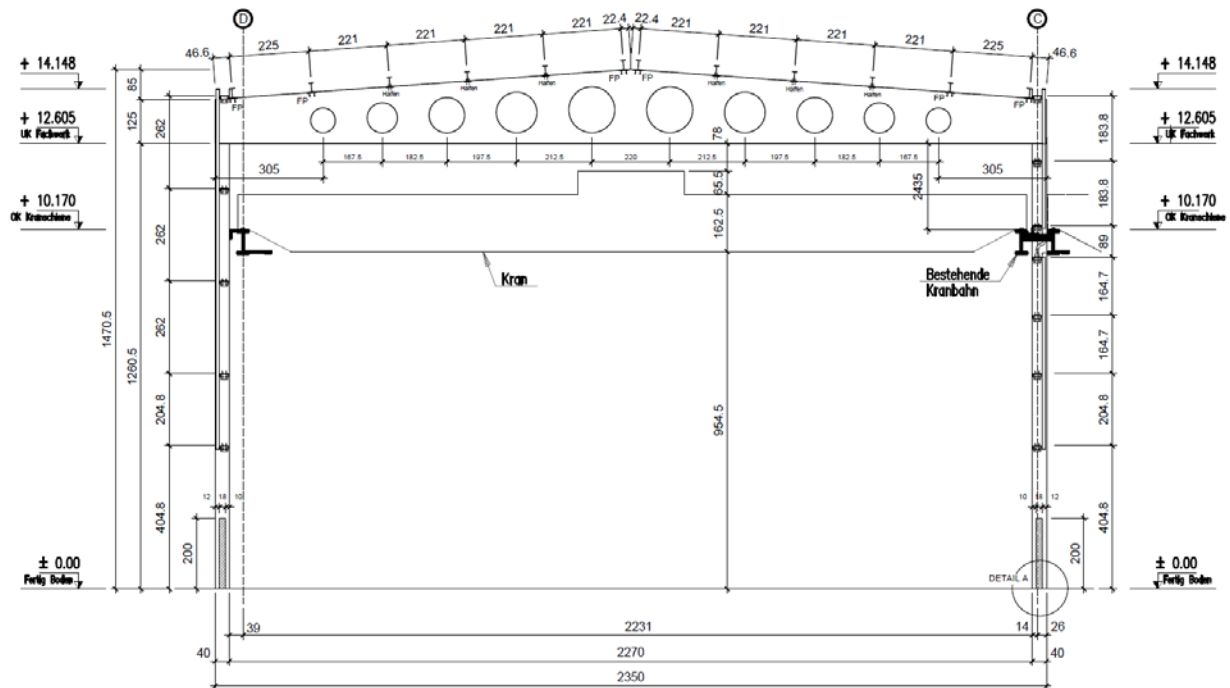
Für die Erweiterung der Produktionskapazität der Element AG in Tafers hat die Firma unter Beihilfe seiner spezialisierten Ingenieure eine neue Halle mit innovativer Dachkonstruktion erstellt. Die Halle überdeckt einen bestehenden Lagerplatz.

Die Vorfabrikation mit vorgespannten Dach-Lochträgern erlaubt grosse stützenfreie Spannweiten zu vorteilhaften Preisen.



Technische Details

- Optimierung der Loch-Grössen und Abstände mit FE-Berechnung (Durchmesser max. 1,30 m)
- Die Vorspannung (9 Litzen) bewirkt einen umgerissenen Zustand
- Schubrechnungen mittels Spannungsfelder



Vorteile

- Bauherren Einsparung Betonvolumen/Gewicht
Einsparung auf Niveau Fundationen (Minderlasten)
- Ingenieure Neue statische Perspektiven
Querschnitte und Dimensionen in neuen Grössenordnungen
- Architekten Unbeschränkte Kreativität
Vereinfachung der Form für ein leichteres Erscheinungsbild des Beton
- Haustechnik Flexible Leitungsführung durch die grossen Löcher

