



Lösungen für den anspruchsvollen Hallenbau, Logistikgarten der Blumenbörse

Ing. Alexine Subrin, Dr Ing. Jean-Marc Ducret, JPF-Ducret

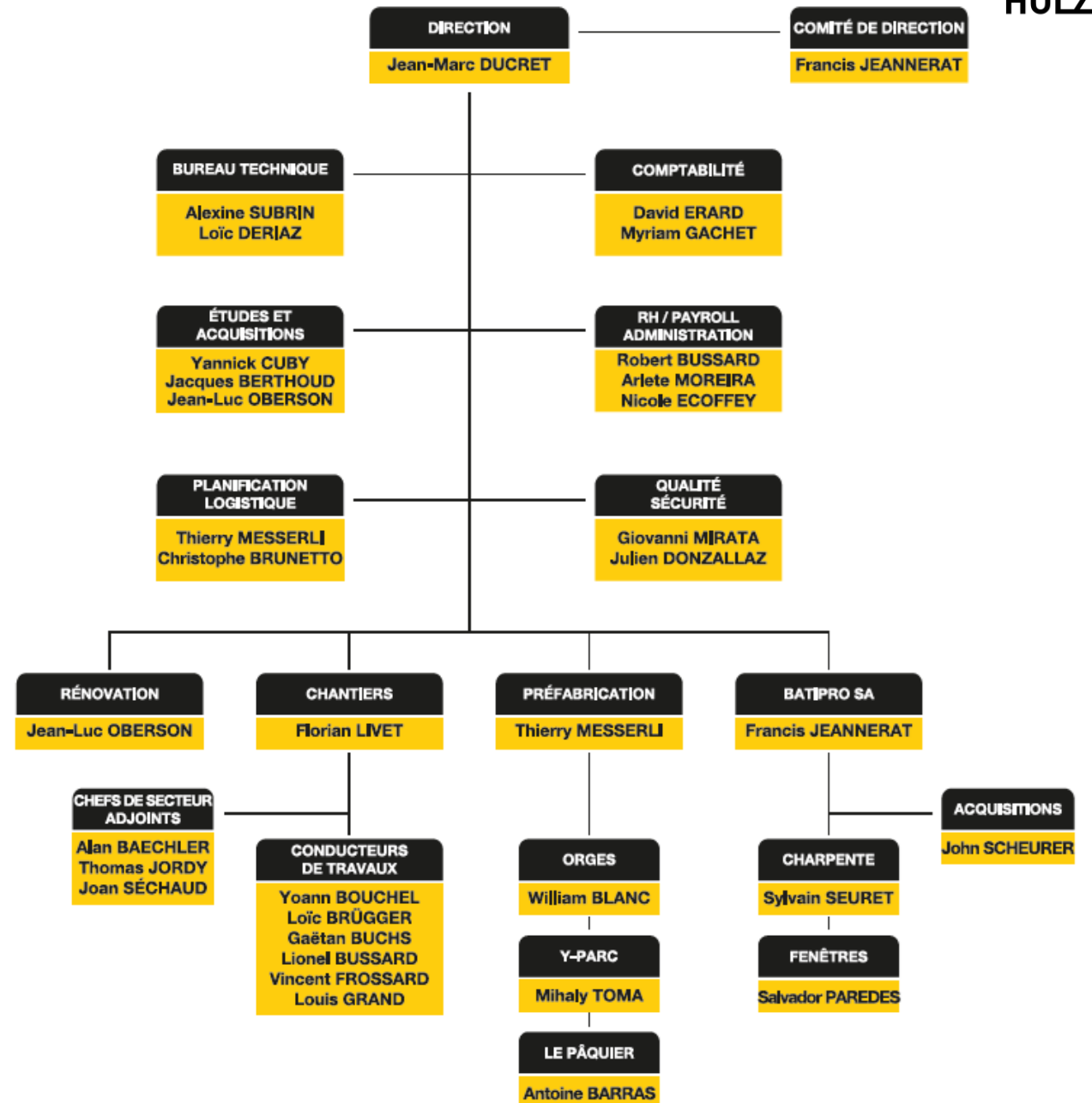
340 Mitarbeiter

Technisches Büro

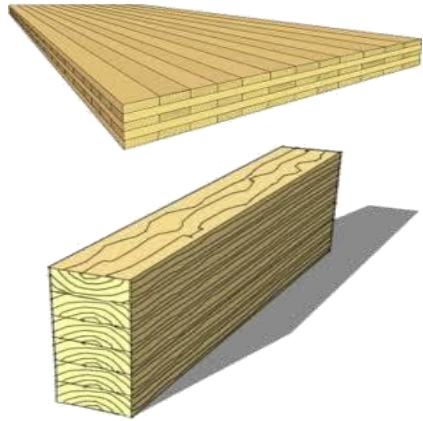
- 1 Dr Ingenieur ETH
- 2 Ingenieure ETH
- 10 Holzbau-Ingenieure (FH)
- 6 Zimmermeister
- 12 Zeichner

18'000m² Werkstätten auf 4 Standorte

Orges / Yverdon / Bulle / Saint Ursanne



Orges



Brettschichtholz-
Brettsperrholz-
herstellung

CNC-Abbund

Yverdon



Tragwerke

Vorgefertigte Elemente

Holz-Beton-Verbunddecken

Le Pâquier



Logistik

Vorgefertigte Elemente

Fassadenbau

Saint-Ursanne



Zimmerei

Fassadenelemente

Fenster



Eine Branche in Dienst der Nachhaltigkeit

Ferwood Verbindungen mit eingeleimten Stahlstangen

FCBA ATTESTATION DE CONFORMITE

CONVENTION DE CONTRÔLE MQ 708

QUALITE CONTRÔLÉE
FCBA
COMQ 708

Délivré à la société :

JPF DUCRET SA
ZA la Chaux
CH 1430 ORGES (Suisse)

FCBA atteste que l'entreprise désignée, ci-dessus, est conforme à la convention de contrôle gérée par FCBA pour les produits et les applications définis ci-après :

ASSEMBLAGE PAR GOUJONS COLLES
Pour emploi structural
Procédé RBF® Avis Technique 3/12-716

Caractéristiques vérifiées :

- L'essence et la qualité des bois utilisés
- Le type de résine utilisée
- Le type et la qualité des goujons utilisés
- Le respect des règles de conception
- Le respect des conditions de fabrication
- L'adhésion à la classe de service
- Le dimensionnement

Attestation N° COMQ70825662016
Valable du 01/01/2016 au 31/01/2017
Été à Champ-sur-Martin, le 01/01/2016
Le Directeur Qualité
Alexis HOCQUET

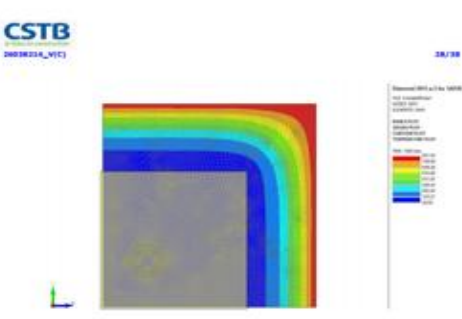
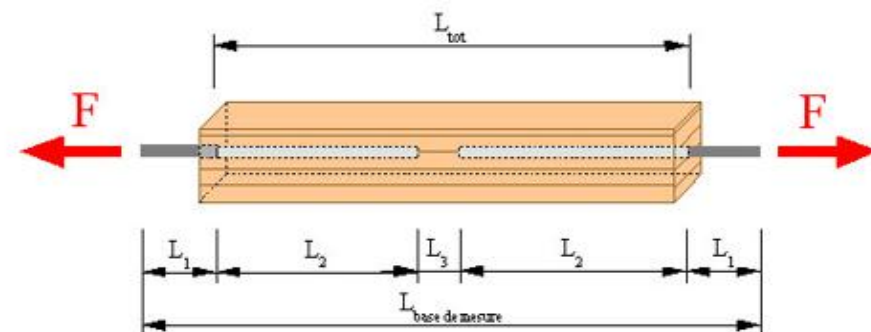
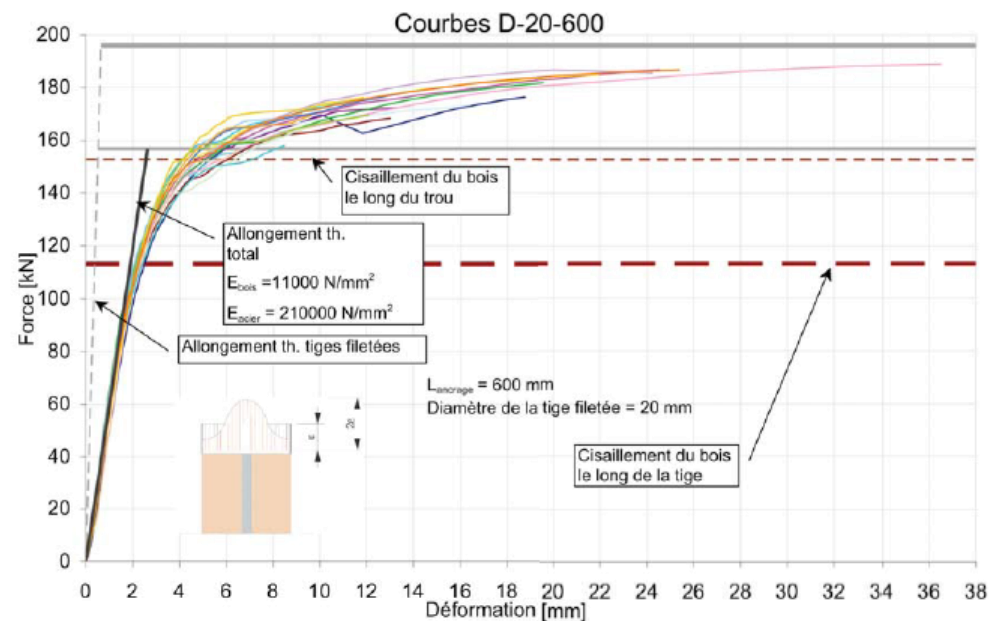
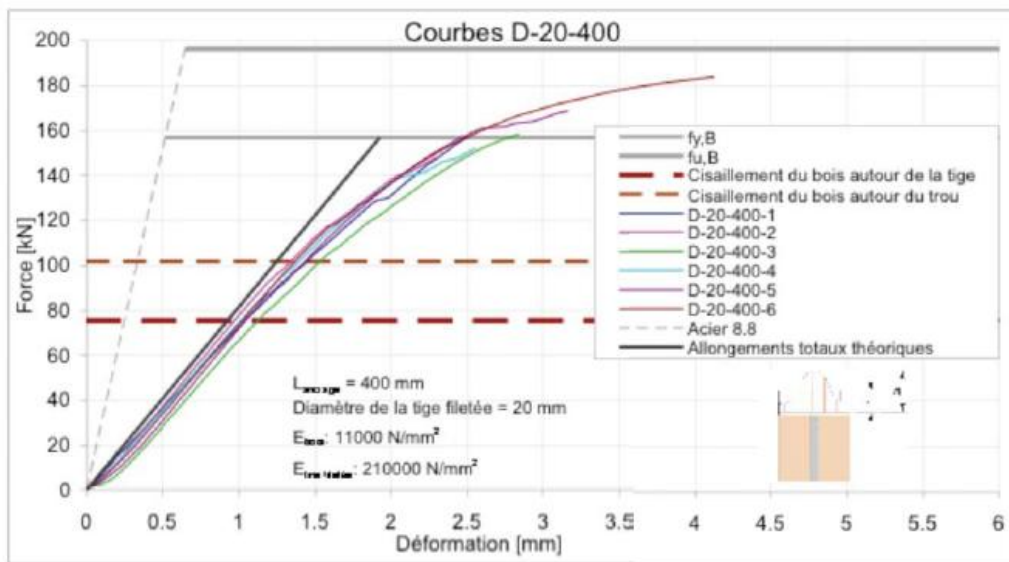
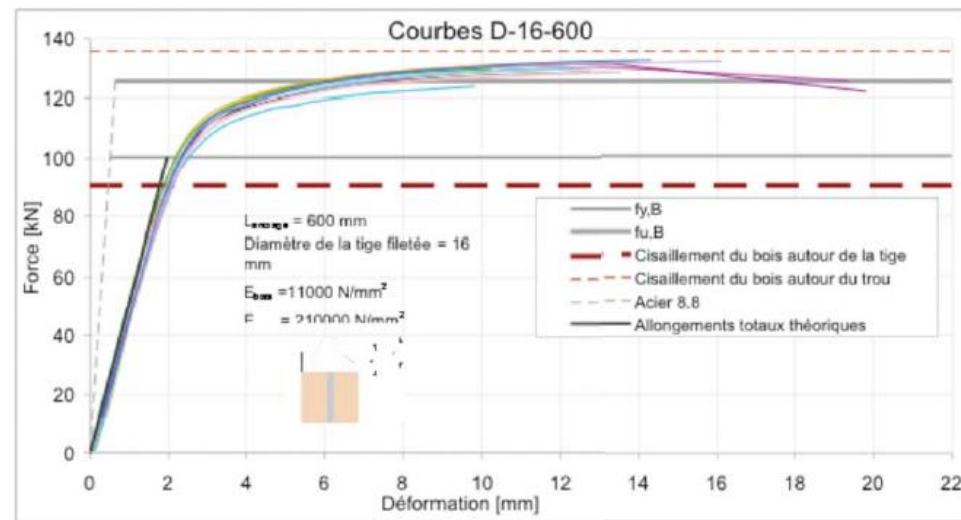
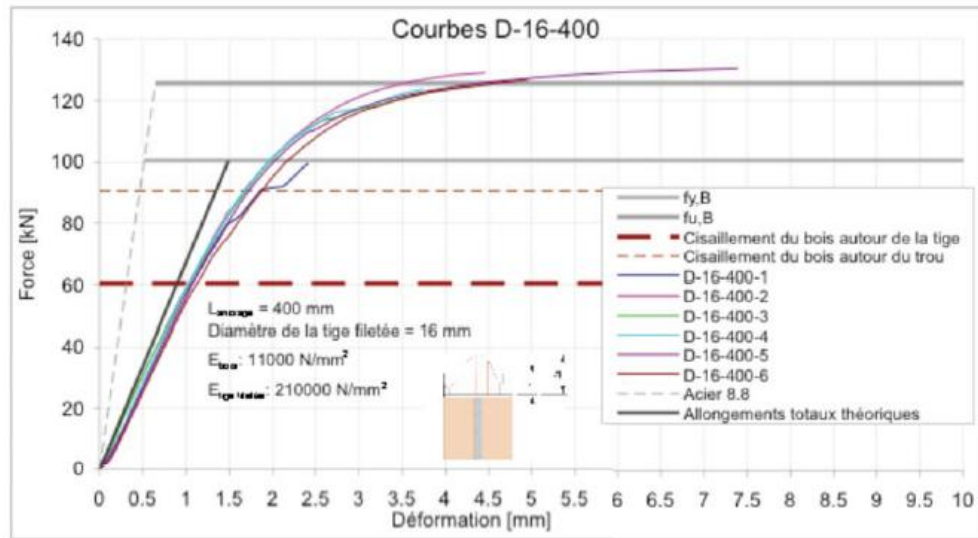


Figure 17 : Isothermes à 30 minutes de sollicitation thermique selon la courbe nominale de l'ISO 834 et identification de la zone ayant une température inférieure à 100°C (zone grisée).

Ferwood Verbindungen mit eingeleimten Stahlstangen Prof Dr Andrea Bernasconi





Duktilität = f (einleimlänge)

- HEIG VD, Prof Dr A. Bernasconi

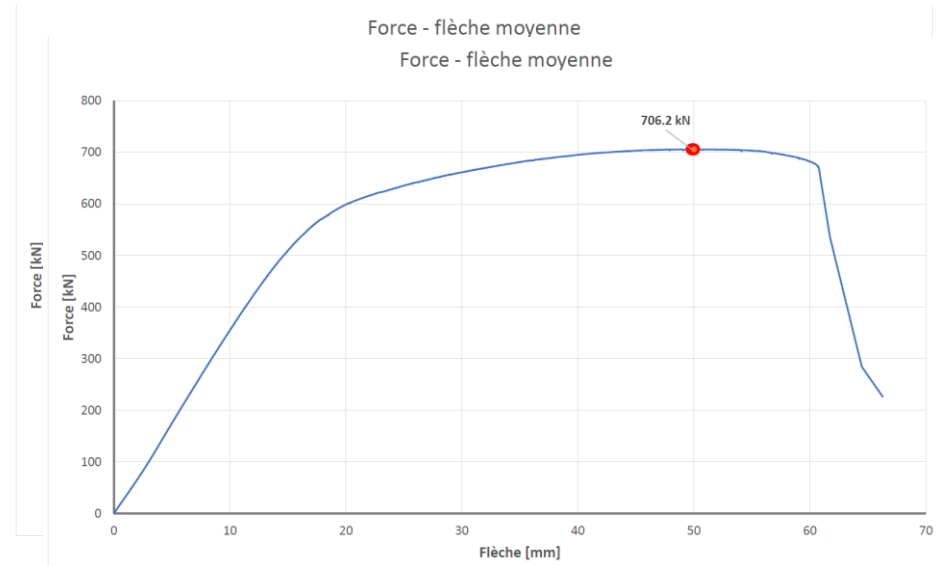


- Duktiles Verhalten

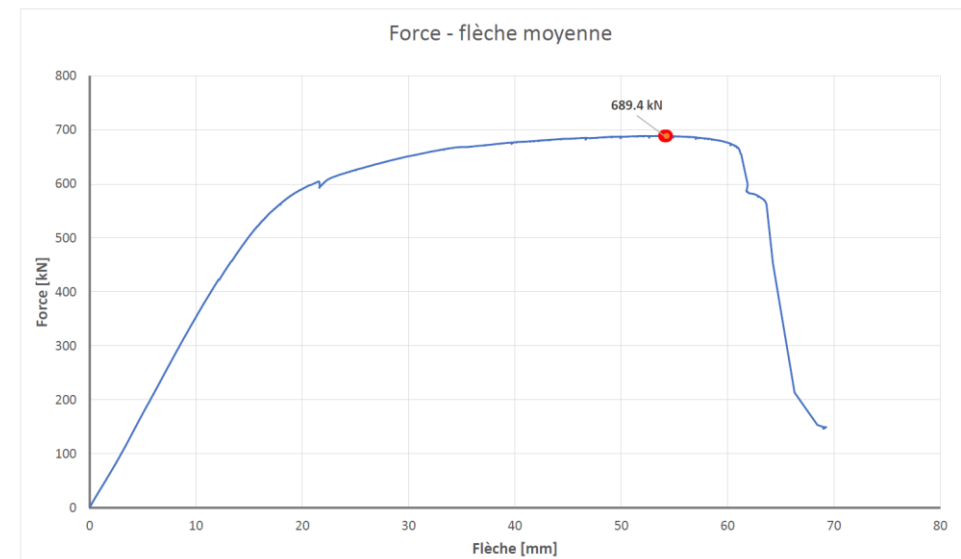
- Stahlbruch



- Träger 1



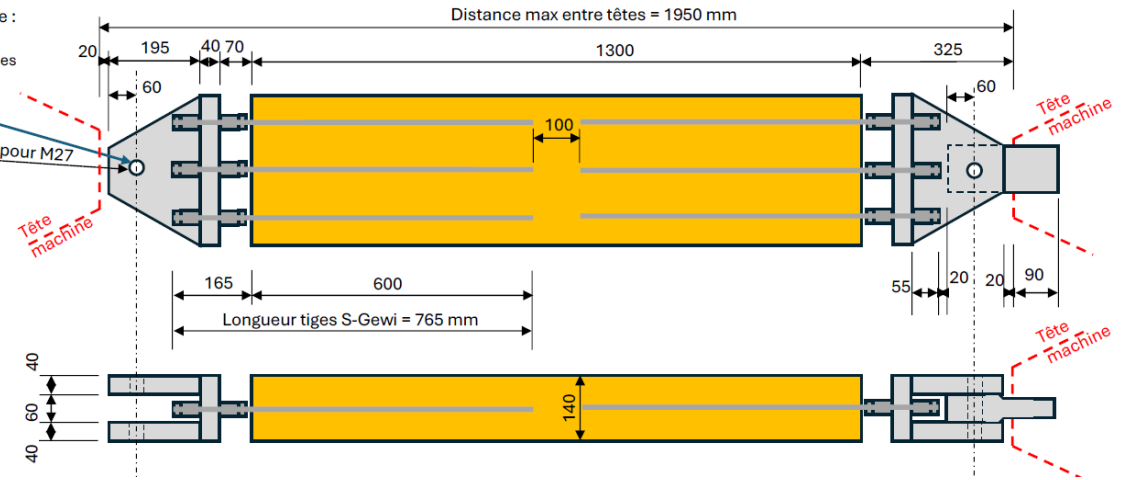
- Träger 2



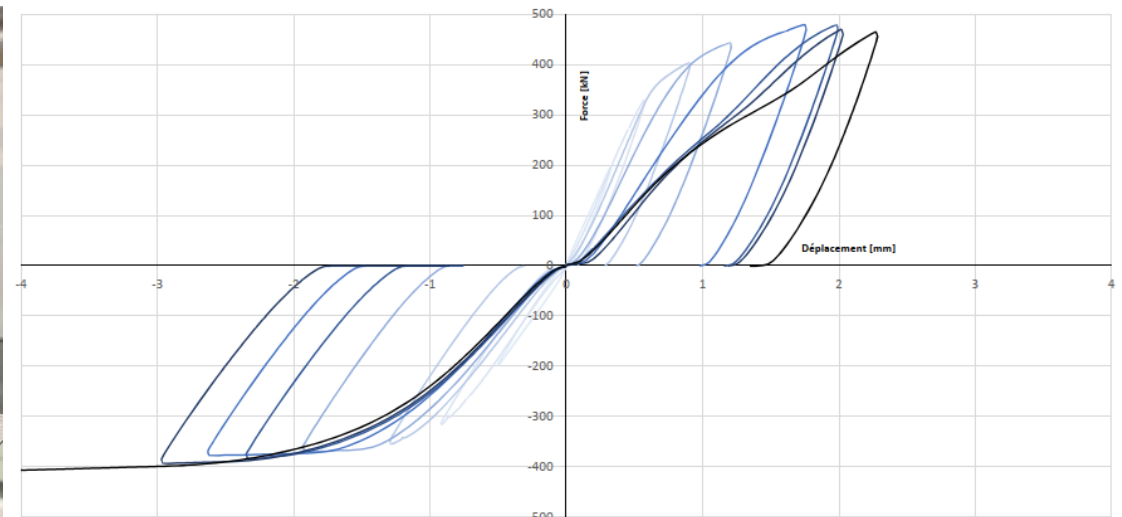


M27, 10.9, section double :
 $V_R = 573 \text{ kN}$
 Filetage des boulons hors des surfaces de contact

Trou ajusté pour M27
 $(D_{max} = 28)$



Force - Moyenne déformations inférieures (avec offset dépl. avant chaque montée)

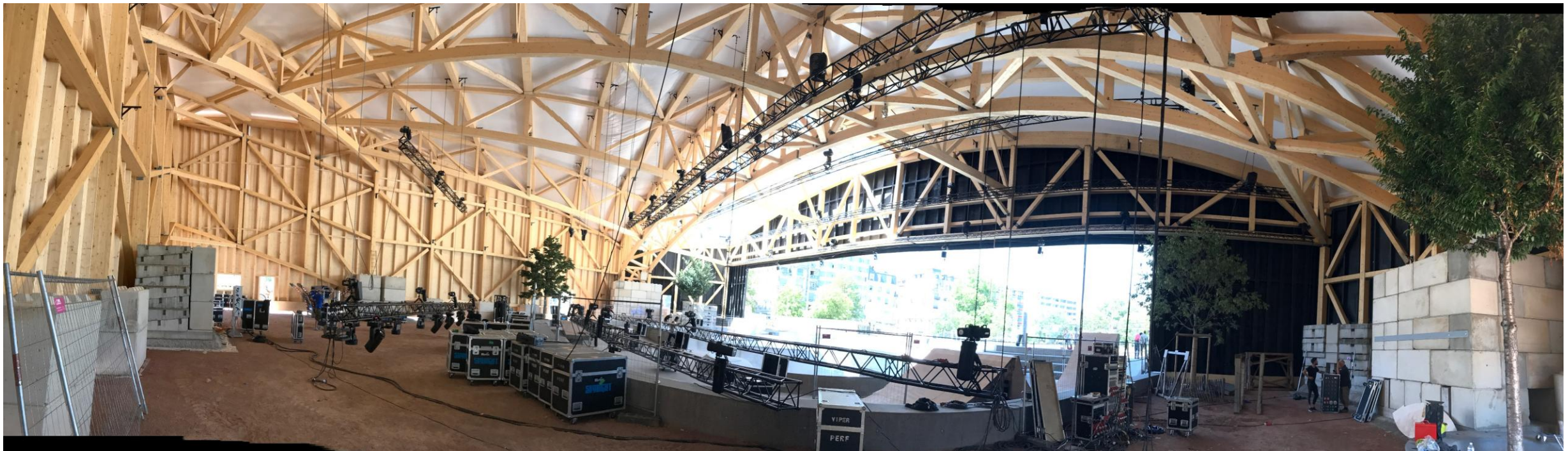


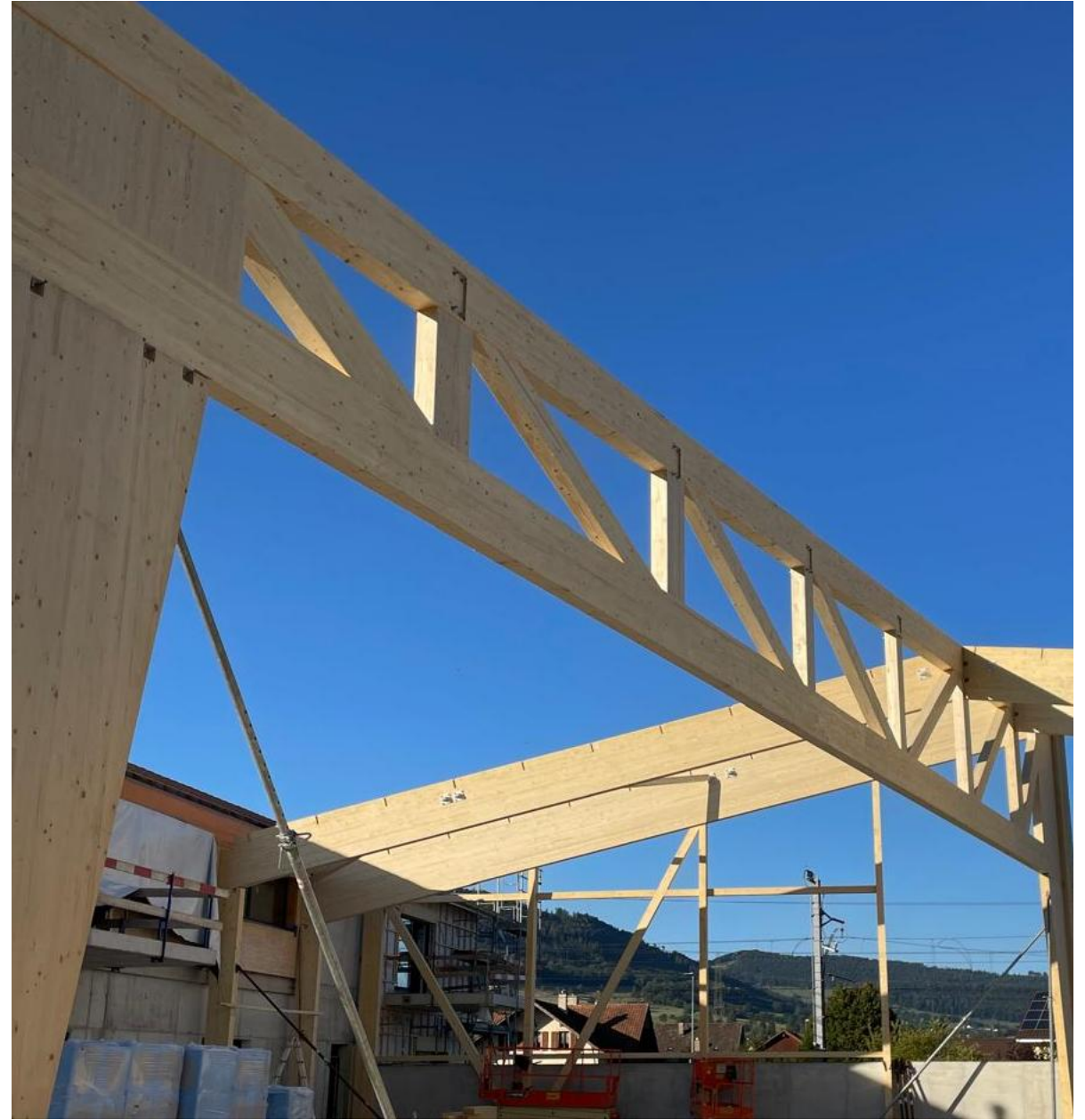
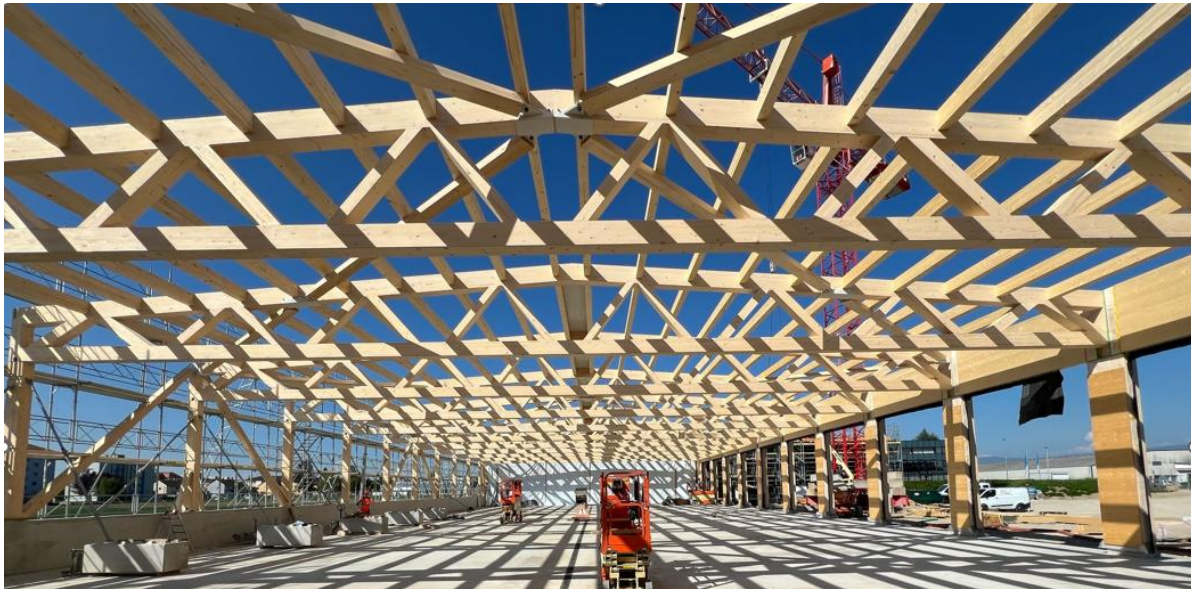
— Cycle 1 — Cycle 2 — Cycle 3 — Cycle 4 — Cycle 5 — Cycle 6 — Cycle 7 — Cycle 8



Einzigartige Tragwerke, Hallenbau



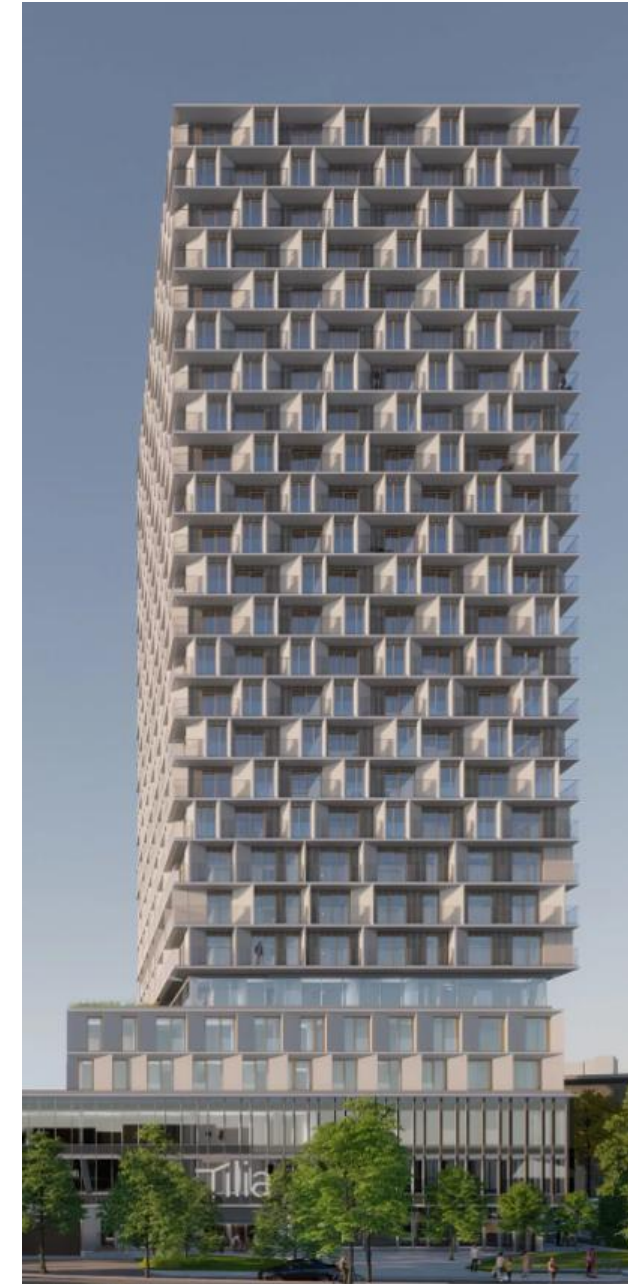






Gebäudetragerwerke,
Wohn- / Bürobauten, Schulen

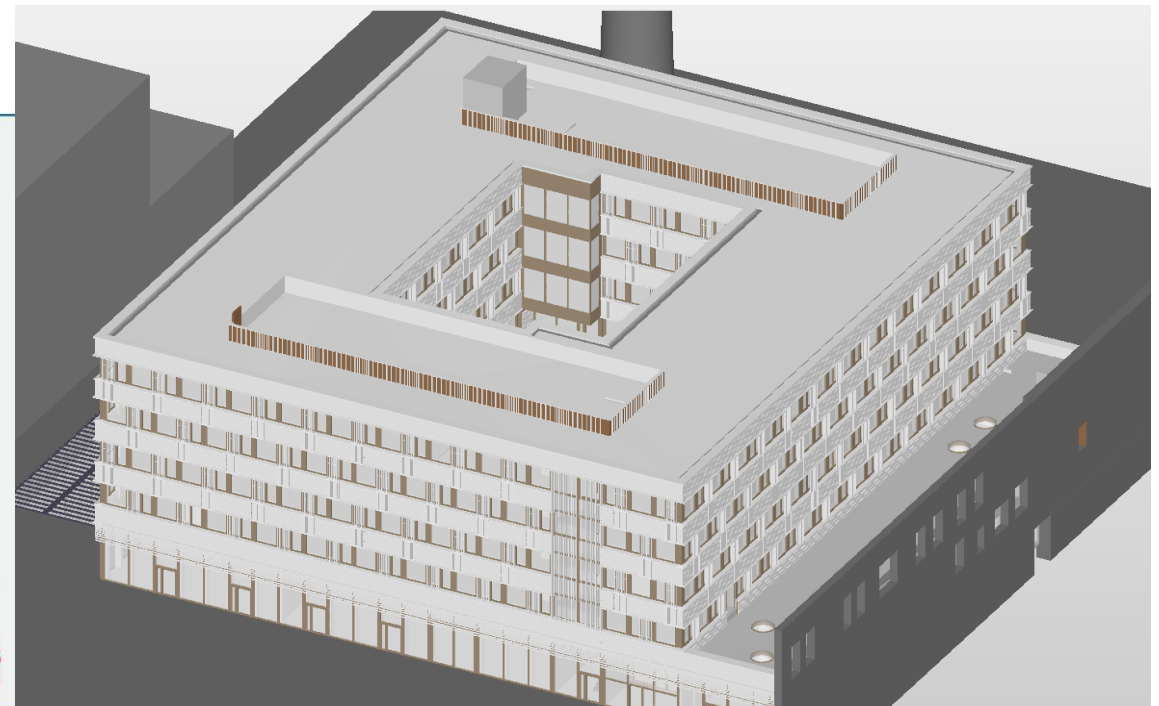
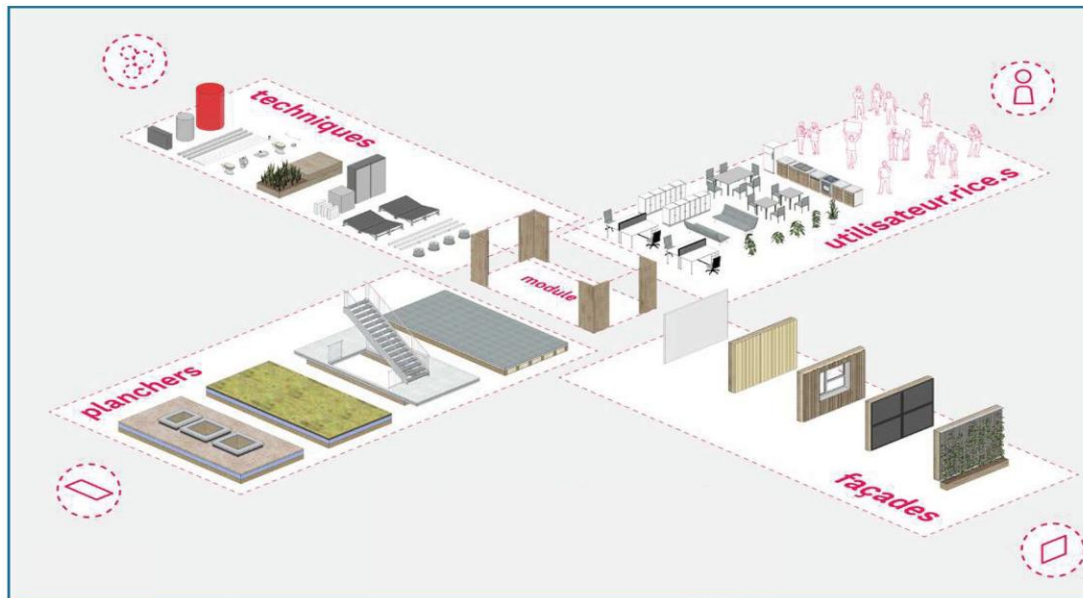
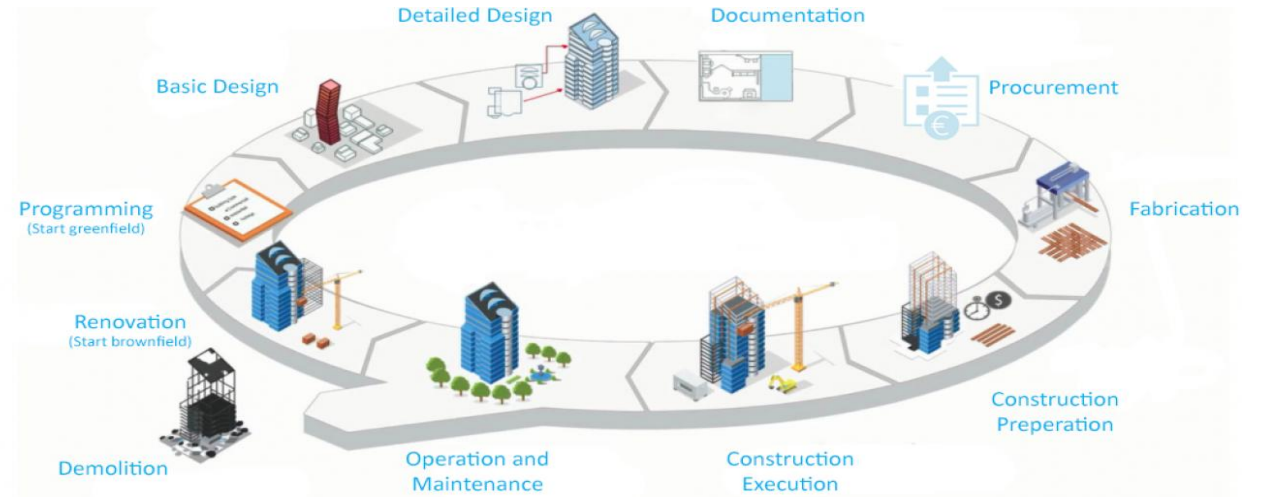




immer grössere Mehrstockige
Gebäude - Hochhäuser

Konzeptentwicklungen

BIM - Management





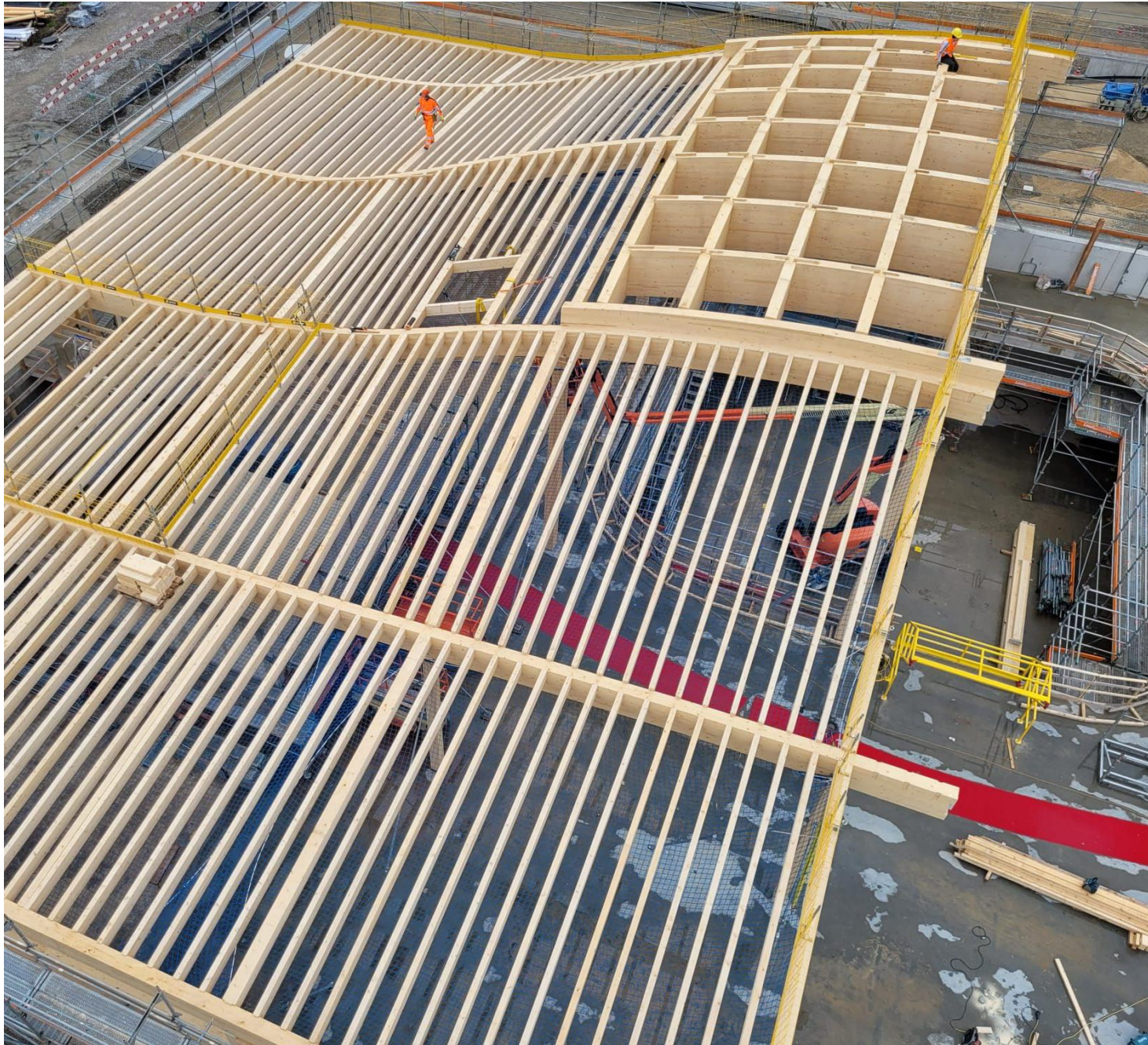
Blumenbörse Übersicht

- Bauherr Losinger Marazzi
- Architektur Kunik de Morsier
- Bauingenieur Bächtold Moor
- Holzbauing Bois Initial SA,
- Holzbau JPF-Ducret SA

- 7200 m²



-
- eine grosszügige Verkaufshalle für Blumen und Pflanzen,
 - Lager- und Logistikzonen,
 - ein zentral belichtetes Atrium mit Dachoberlicht,
 - Büros, Café und Aufenthaltsräume,
 - sowie ein Holz-Parkhaus.

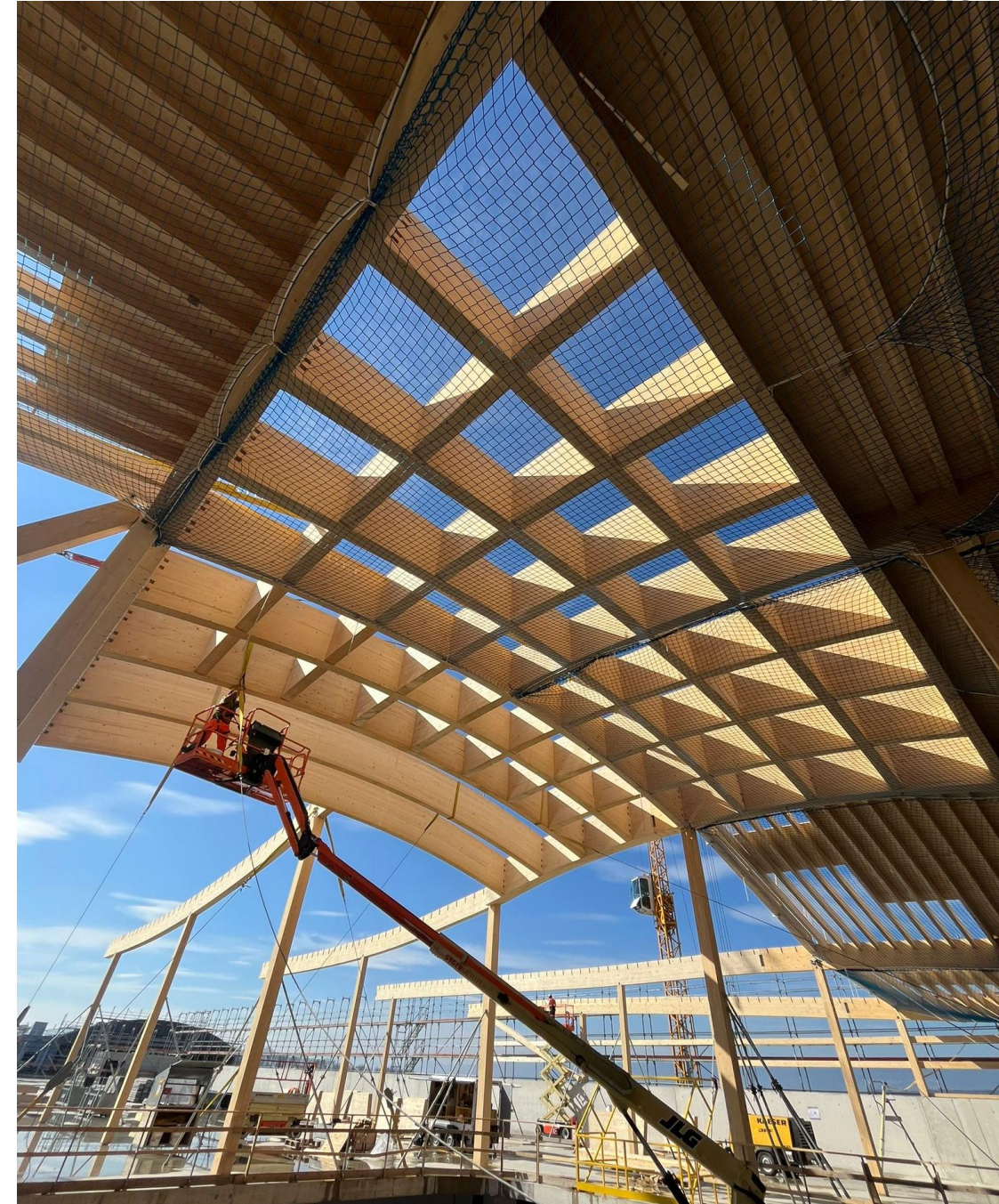


-
- 7200 m²
 - Gebogene Träger
 - Verwendung von Schweizer Holz
 - begrüntes Dach zur ökologischen Einbindung,
 - Regenwasserspeicher für Bewässerung,
 - Photovoltaikanlage für Eigenstrom,
 - Fernwärmeversorgung mit > 90 % erneuerbarer Energie.



Architekturkonzept

- Leichte Dachstruktur
- Atrium







Terraviva Übersicht

- PS Baumanagement SA
- SSM Architekten AG
- Merz Kley Partner AG
- JPF-Ducret SA

- 12'000m²



- Gebäudehülle: vorvergraute Holzfassade mit vertikalen Lamellen.
- Dach: BSH-Satteldachbinder bis 32 m Spannweite.
- Verpackungsbereich: Baubuche-Fachwerkträger über 28 m.
- Dachaufbauten inkl. Kühlzellentrakt: Blechverkleidung, klar abgesetzt vom Hauptvolumen.



Projektüberblick

- Gesamter Betrieb wird in einen ostseitigen Neubau verlegt.
- Neubau: 155 m Länge, 75 m Tiefe, direkte Anbindung an Kartoffellager (1986).
- Hauptzugang Nord; Spedition Ost; Kantine/Garderoben West.
- Herzstück: Kühlzellenanlage im 1. OG, beliefert über 4 Rampen.



Baubuche Fachwerke

- 28–35m Spannweite
- Hohe Steifigkeit
- Wetterschutz



Fichte
Vollwandträger
Verwendung von
Schweizer Holz
CLT + BSH



Hybrides Tragwerk

- BauBuche
- BSH
- CLT



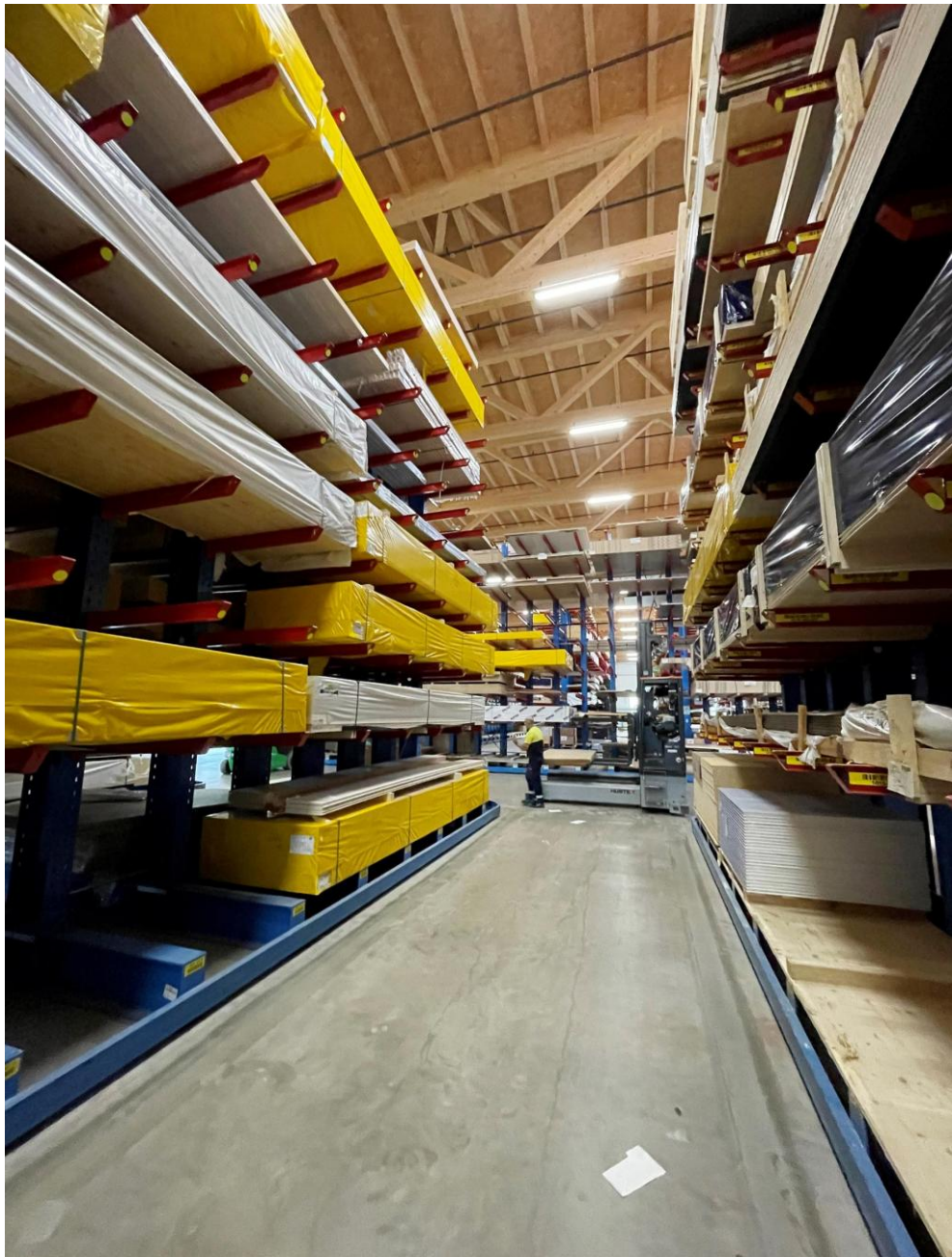
Grosszügige
Lagerüberdachung
Holz und Stahl



Kuratle - HIAG

- Kuratle Immobilien AG, Leibstadt
- Vogel Architekten SA, Rheinfelden
- Brühlart-Ducret SA, Alterswil
- CSD Ingenieure
- JPF-Ducret SA

- 11'000m²



- Logistikzentrum
- Neubau, vollständig in Holzbauweise realisiert.
- Lagerflächen, Büros und Infrastrukturen
- Effiziente Logistik.

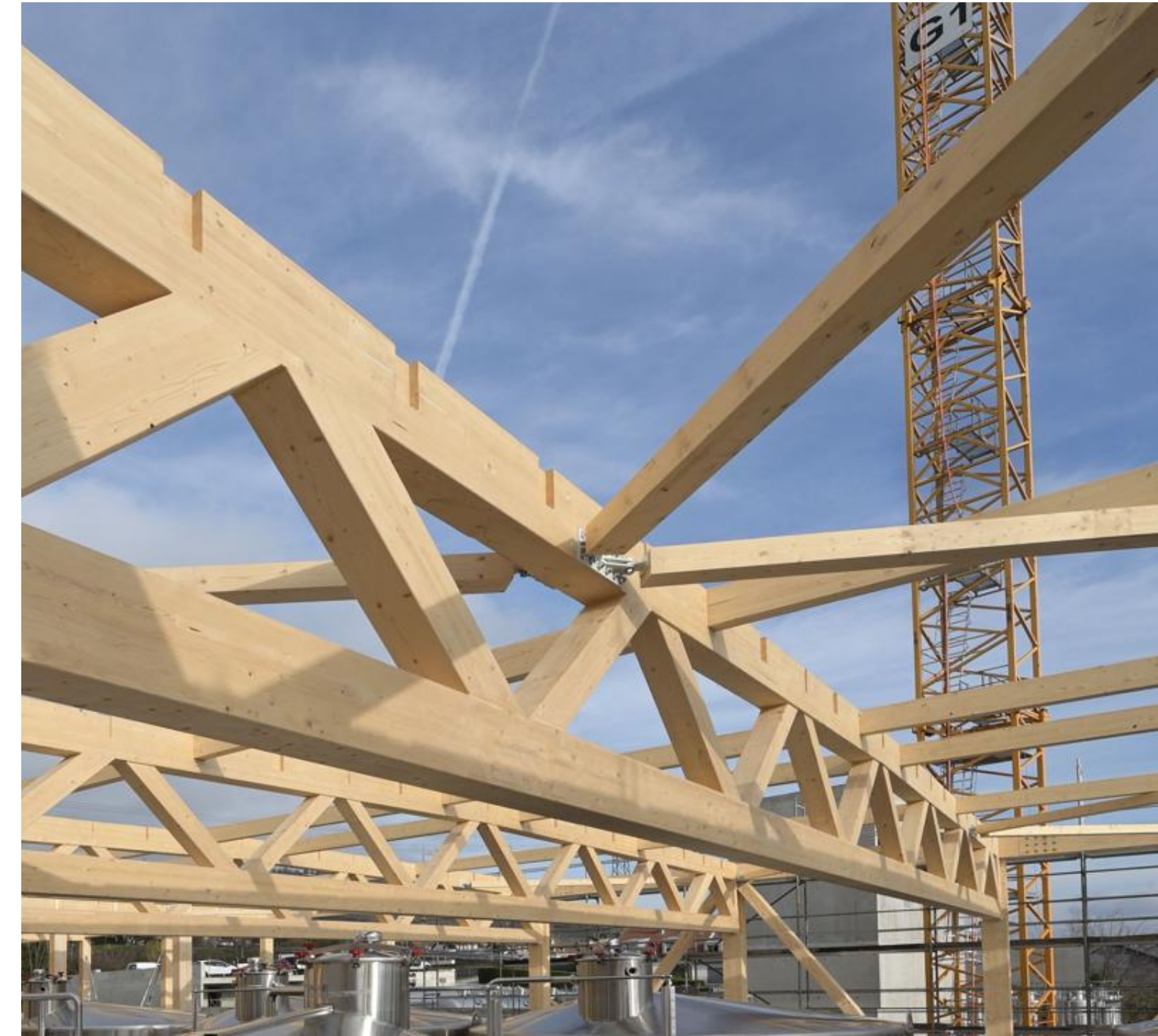




- Dach mit einer Abdichtung auf OSB-Tragplatten
- 2x35 m Fachwerkträger



- Randträger
Fachwerke 5m
hoch
- Zentraler
Vollwandträger
2m Hoch



Die Projekte Blumenbörse, Terraviva und Hiag-Kuratle zeigen den Wandel des Holzbaus zu einem präzisen, industrialisierten System.

Holz ist heute ein echtes Ingenieurmaterial mit hoher Tragfähigkeit und Dauerhaftigkeit.

Die Ferwood-Technologie verbindet BIM, CNC-Vorfertigung und geprüfte Verbindungssysteme.

