Fabrikneubau der Gebrüder Hoffmann AG in Thun-Gwatt: 1961/62, Architekten: Suter & Suter BSA/SIA, Basel; Ingenieure: Emch & Berger, Bern; und Theiler & Co., Thun

Autor(en): [s.n.]

Objekttyp: Article

Zeitschrift: Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art

Band (Jahr): 50 (1963)

Heft 3: Industriebauten

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-87030

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

Fabrikneubau der Gebrüder Hoffmann AG in Thun-Gwatt

1961/62. Architekten: Suter & Suter BSA/SIA, Basel Ingenieure: Emch & Berger, Bern, undTheiler & Co., Thun

Das Grundstück für den Neubau der Fabrik liegt in Gwatt, Gemeinde Thun. Bahnanschluß ist vorhanden. Genügende Landreserven stellen eine großzügige Erweiterung sicher. Die Gebrüder Hoffmann AG in Thun stellt seit über 60 Jahren Karton- und Blechpackungen her. Die Entwicklung der Produktion mit gleichzeitiger Rationalisierung war bei den bisherigen Grundstücks- und Gebäudeverhältnissen (ohne Bahnanschluß) nicht mehr in genügendem Umfang möglich. Es wurde eine allmählich vorzunehmende Totalverlegung des Betriebes auf das neue Gelände in Gwatt beschlossen. Dies bedingte eine Generalüberbauung in Etappen, deren erste ausgeführt ist. Da Eile geboten war, stellte sich die Forderung nach möglichst kurzfristiger, rationeller Bauweise. Vom Aushub bis zum Bezug der Druckerei verging nur etwa ein Jahr.

Raumprogramm und Produktionsablauf

Die Anlieferung der Blechpakete verschiedener Größe erfolgt per Bahn oder Lastwagen ins Rohlager (Belastung bis zu 14 t/m²). Von hier aus geht das Material in die Druckerei oder, zur Herstellung von unbedruckten Packungen, direkt in die Fabrikation. Hier werden in der sogenannten Bodymaker-Abteilung die bedruckten und unbedruckten Bleche gestanzt, gepreßt, geformt und gelötet. Als Nebenarbeit wird zum Teil die Fertigung mit dem Anbringen von Scharnieren, von Gummidichtungen usw. beendet. Die Verpackung erfolgt in der gleichen Abteilung. Der Weg geht anschließend ins Fertiglager, wo die verpackten Waren auf Paletten gestapelt werden. Die Spedition (Lastwagen) erfolgt auf der entgegengesetzten Seite des Wareneingangs in der Nordwestecke der Halle. Alle innerbetrieblichen Transporte werden auf SBB-Holzpaletten mit Elektrohubstaplern ausgeführt.

Konstruktive Überlegungen und Ausführung

Für alle Abteilungen konnte ein Stützenraster von 7×21 m und eine einheitliche Raumhöhe von 5,5 m bis Unterkante Shedkonstruktion festgelegt werden, die mit Ausnahme der reinen Lagergebäude auch für die späteren Erweiterungen beibehalten werden sollen. Diese bewußte Vereinfachung ermöglichte das Bauen mit einer großen Zahl gleicher Bauteile, wie zum Beispiel Shedträger und Shedbinder (rund 670 Stück), und damit die Verwendung von vorfabrizierten Stahlbetonelementen, was bekanntlich nur bei größeren Serien preisgünstig ist. Außerdem brachte dies eine wesentliche Bauzeitverkürzung. Zur gleichen Zeit, da die Baustelle für die Arbeiten am Unterbau, wie Pfählung, Keller und Energiekanal, Aufschüttung, Bodenplatten und Stützen, uneingeschränkt zur Verfügung stand. wurden in der Stahlbetonelementefabrik die Shedträger und -binder vorfabriziert. Bauarbeiten, die sonst nacheinander hätten ausgeführt werden müssen, konnten gleichzeitig bewerkstelligt werden, ohne sich im geringsten gegenseitig zu behindern. Der Abruf der Fertigelemente wurde so vorgenommen, daß die Lieferfirma vom Beginn der ersten Lieferung an ohne Unterbrechung montieren konnte und der letzte Shedträger auf die Baustelle kam, als die letzte Stütze die geforderte Festigkeit erlangt hatte. Die Gesamtmontage über der rund 10000 m² großen Halle hat auf diese Weise 28 Arbeitstage gedauert. Weitere Vorteile der Vorfabrikation sind: bessere Kontrollierbarkeit, Maßgenauigkeit und Unabhängigkeit vom Wetter durch Herstellung in der Werkstatt. Für den Bau in Gwatt war dies alles von besonderer Bedeutung, weil die Bewehrung der Betonelemente zum Teil (Shedbinder) vorgespannt und zum anderen Teil (Shedträger) in Hülsen mit Vorspannkabeln ausgeführt wurde, die erst in verschiedenen Etappen gespannt

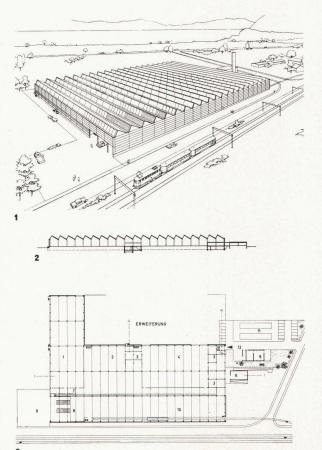
a) Vorspannung für Transport auf die Baustelle

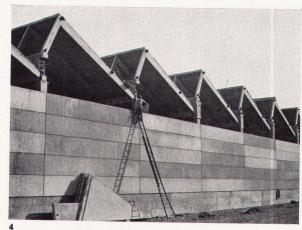
b) 80% Vorspannung vor Montage der Shedbinder

c) Restliche Vorspannung vor Dacheindeckung.

Die Herstellung verlangte ein Spannbett und ein hohes Maß an Präzision in der Ausführung. Das hätte sich vielleicht auch auf der Baustelle ausführen lassen, aber bestimmt nicht ohne wesentlich höheren Aufwand und nicht ohne Behinderung der anderen Arbeiten auf dem Bauplatz.

Erwähnenswert bei dieser Baustelle ist noch die Fassadenverkleidung mit 7 m langen, 94 cm hohen und 16 cm dicken vorgefertigten Leichtbetonplatten mit einem k-Wert = 1. Wir verweisen hierzu auf die Annonce im WERK 1/1963 unter dem Titel «Vorfabrizierte Leca-Bauelemente» (Technische Mitteilung). Auch hier mußte eine große Anzahl gleicher Plattentypen angestrebt werden. Wenn man von außen auch nur drei Plattentypen unterscheiden kann: Normalplatten, Dreieckgiebelplatten und Eckplatten, so unterscheiden sie sich doch öfter in der Art und dem Ort ihrer Befestigung. Das hatte wiederum einen Einfluß auf die Montagezeit, da die Normalplatten zum Beispiel nicht in beliebiger Reihenfolge, sondern nach dem erforderlichen Befestigungstyp versetzt werden mußten, was wiederum eine gute Organisation des Antransportes notwendig machte. Die Montage erfolgte nämlich ohne Zwischenlager direkt ab Transportfahrzeug.









Gesamtanlage Vue générale Assembly view

Schnitt Coupe . Cross-section

Grundriß 1:3000 Plan Plan

- Bodymaker-Abteilung
- Fertiglager Hilfsbetriebe
- Druckerei
- Heizzentrale
- Lacklager
- Spedition
- Laderampe mit Bereitstellung
- Lastwagenzufahrt Rohlager
- 11

Parkplätze und Velos Personaleingang

Vorfabrizierter Shed mit zum Teil noch sichtbaren, zum Teil einbetonierten Spannköpfen der vorgespannten Shed-Träger Shed préfabriqué: faîtage des sheds à supports précontraints en partie

visible et en partie bétonné Pre-fabricated shed with partly visible, partly concreted grips of prestressed shed girders

Aufstellen der L-förmigen Binder auf die vorfabrizierten Shed-Träger Montage des fermes en L sur les supports préfabriqués de la toiture shed Positioning of the L-shaped trusses on the pre-fabricated shed girders

Auflegen der Dachplatten Pose des plaques de la toiture Positioning of the roof plates

Vorfabrizierter Shed über Spedition mit Lampen an den Kabelpritschen, die an den vertikalen Jordahlschienen befestigt sind Shed préfabriqué au-dessus de l'expédition, avec lampes attachées aux supports de câbles fixés aux bandes verticales Pre-fabricated shed over the forwarding department, with lamps mounted on the cable-bearing planks, which, in turn, are fixed on vertical rails

tical rails

Photo: 6 Christian Senn, Bern