Zeitschrift: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home :

internationale Zeitschrift

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 18 (1964)

Heft: 7

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Barra-Produkte

Ihre sicheren Helfer in allen Mörtel- und Betonfragen

Unterbreiten auch Sie uns Ihre Probleme – wir lösen sie für Sie unverbindlich.

MEYNADIER+CIE AG



Zürich Vulkanstraße 110 051 52 22 11 Bern Chur Lausanne Locarno Luzern Sitten





Ablaufröhren aus Stahl



Fabrik für Fertigteile wandert auf die Baustelle

Unter den Neuheiten, die von Krupp auf der «Bauma» 1964 gezeigt wurden, stand die transportable Fertigungsanlage System Kesting zur Herstellung von Großtafelelementen für den Fertigbau im Brennpunkt des Interesses. Die Anlage wurde erstmalig in Betrieb gezeigt.

Die Firma Krupp-Dolberg befaßt sich seit langem mit der Planung und Lieferung von stationären Großwerken und Feldfabriken, in denen nach modernen Gesichtspunkten Fertigungen für Großtafelelemente ablaufen können.

Ziel der Planung war es, Anlagen zu konstruieren, die bei geringstem Lohnaufwand, also mit wenigen Arbeitskräften, eine Fertigung hoher Stückzahlen garantieren. So wie die Fließbandserienfertigung in verschiedenen Wirtschaftsbereichen soll auch bei Herstellung der Fertigelemente eine Arbeitstaktstraße Herz der Anlage sein.

Krupp stellt die teilautomatische transportable Fertigungsanlage nach dem System Kesting her; wesentliches Merkmal ist, daß die Elemente auf fahrbaren Paletten hergestellt werden, die im Takt eine Anlage durchlaufen. Auf einer Fertigungsebene erfolgt die Herstellung, in darunterliegenden Kammern die Härtung des Elementes.

Fabriken zur Herstellung von Großtafelelementen für den Fertigbau gibt es seit vielen Jahren. Neu aber ist die deutsche Entwicklung einer transportablen teilautomatischen Fertigungsanlage, die man unmittelbar auf der Baustelle errichten kann. Das teilautomatische System erlaubt es, mit weniger Leuten zur Bedienung auszukommen. Da die Anlage direkt auf die Baustelle verlagert werden kann, vermeidet man den schwierigen und teuren Transport der Großtafelelemente, Hinzu kommt, daß die Anlage über den ganzen Winter hin im Einsatz bleiben kann; denn selbst bei niedrigen Außentemperaturen können die vorgeheizten Bauelemente, die ihre Wärme lange halten, installiert wer-

Die Fertigungsanlage selbst besteht aus einer als Stahlkonstruktion ausgeführten geschlossenen Halle. Länge rund 46 m, Höhe rund 7 m und Breite rund 6 m. Mit 10 bis 12 Lastzügen ist man imstande, die etwa 120 t schwere Fabrik zu transportieren. Nur knapp 2 Wochen erfordert der Aufbau der Anlage an Ort und Stelle. Dank einem ausgeklügelten Rastersystem läßt sich die Halle nach Wunsch, also je nach Fertiverlängern gungserfordernissen, oder verkürzen. Durch Keilverbindungen wird die Montage selber sehr vereinfacht. Dort, wo man die Anlage hinstellen will, muß lediglich für Strom- und Wasseranschluß

gesorgt werden. Eine Baugrube dagegen wird nicht gebraucht. Die Halle steht auf ebener Erde, und für ihre Montage müssen nur Streifenfundamente aus Beton hergestellt werden. Auf der Arbeitsbühne in der Halle bewegen sich nach einem Arbeitstaktsystem mit teilautomatischer Steuerung die Formwagen. Unter der Arbeitsbühne gibt es noch zwei Härtekanäle, so daß sich die stählernen Formwagen in drei Etagen bewegen können. Jedes Element hat einen Formwagen mit den Abmessungen 5,10 m Länge und 3,20 m Breite. Auf diese Weise lassen sich in der Form Großtafelelemente mit einer Fläche bis zu 14,7 m² und einem Gewicht bis zu 7,5 t herstellen. Die Ränder der Formen, die aus Stahlprofilen bestehen, sind verstellbar. Die Formwagen, insgesamt gibt es auf der Anlage 22, fahren ungefähr im 10-Minuten-Takt über die Arbeitsbühne. Zu den Arbeitstakten gehören: Säubern und Zusammenbau der Formen, Ölen und Einlegen der Armierung, Einlegen der Installation und Einbringen der unteren Putzlage, Betonieren, Einlegen der Dämmschicht und Rütteln, Einbringen der oberen Putzlage, Abreiben

Zur Versorgung mit Beton steht seitlich von der Fertigungshalle eine teilautomatisch gesteuerte Verwiege- und Mischanlage.

Am Ende der Arbeitsbühne befördert eine hydraulische Hebebühne die Formwagen in einen der beiden Härtekanäle. Beide Härtekanäle sind beheizt und verfügen über automatische Luftfeuchtigkeitsregulierung. Durch das kontinuierliche und langsame Durchlaufen der Großtafelelemente in den Härtekanälen ergibt sich das erwünschte gleichmäßige und einwandfreie Aushärten.

Am Kopfende der Anlage gelangt die Form nach der Aushärtung auf die hydraulische Hebebühne und wird hier um 80° hochgeschwenkt. Das fertige Element kann von einem Mobilkran weggehoben und transportiert werden. Der Formwagen selber klappt zurück und wird wieder oben auf der Arbeitsbühne eingesetzt. Die Elemente werden hierbei abgeschalt.

Außer einer Vielzahl von Wand-, Decken- oder Bodenelementen für Fertigbauten lassen sich in der Anlage noch andere Bauelemente, wie Balkonplatten, Dachträger oder dergleichen, aus unterschiedlichen Baustoffen herstellen. So vielseitig die Möglichkeiten für den Fertigbau sind, so vielseitig sind auch die Einsatzarten für die transportable Fertigungsanlage. Bereits von 150 Wohnungseinheiten an lohnt es sich, eine teilautomatische Anlage zu erriichten.

Teilautomatische transportable Fertigungsanlage (System Kesting). Hersteller: Krupp-Dolberg.

