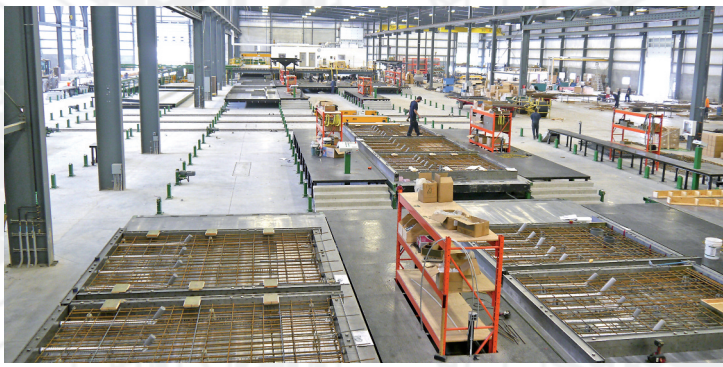
Produktionstechnik und Automatisierungssysteme für Betonfertigteilwerke

- Stationäre Bahnenproduktion
- Kipptische
- Klapp-Paletten
- Palettenumlaufanlagen
- Mobile Feldfabrik
- Shuttle Processing Plant
- Transport- und Handlingssysteme
- Multi-Funktions-Schalungsroboter
- JFI-Verfahren
- Waterjet Cutting System
- Betonverteilsysteme für alle Einsatzzwecke
- Verdichtungssysteme
- Glättmaschinen
- Schalungssysteme
- Schalungen für Sonderbauteile
- Garagenschalungen/Raumzellenschalungen/Sonderschalungen
- Schalungen für Skelettbauweise
- Stützenschalungen/Binderschalungen/TT-Schalungen
- Lagerplatzsystem



SOMMER
PRECAST TECHNOLOGY

Stationäre Produktion/Fertigungsbahnen und Kipptische

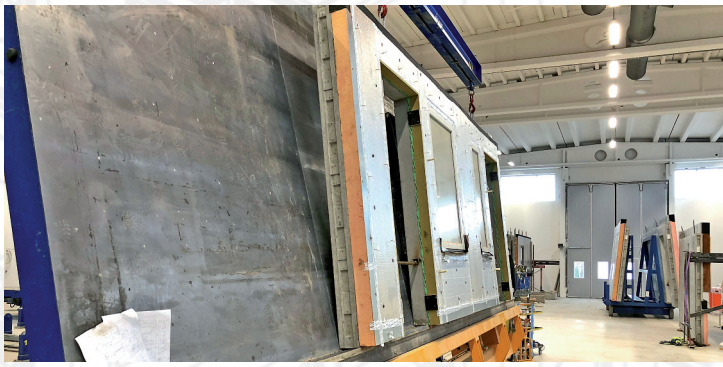
SOMMER bietet ein Komplettprogramm, welches viele alternative Produktionstechnologien beinhaltet, alle Möglichkeiten der wirtschaftlichen Produktion offen lässt und gleichzeitig die betriebsspezifischen Belange mit einbezieht.

Klapp-Palette

SOMMER war der Erfinder der Klapp-Palette, als die Doppelwand in den Markt eingeführt wurde. Sie zeichnet sich noch heute durch geringe Anschaffungskosten, hohe Betriebssicherheit und Effizienz aus. Eine integrierte Heizausrüstung gewährleistet eine zweimalige Belegung pro Schicht und in Verbindung mit dem abgestimmten Abschalsystem eine hohe Genauigkeit und Leistung.

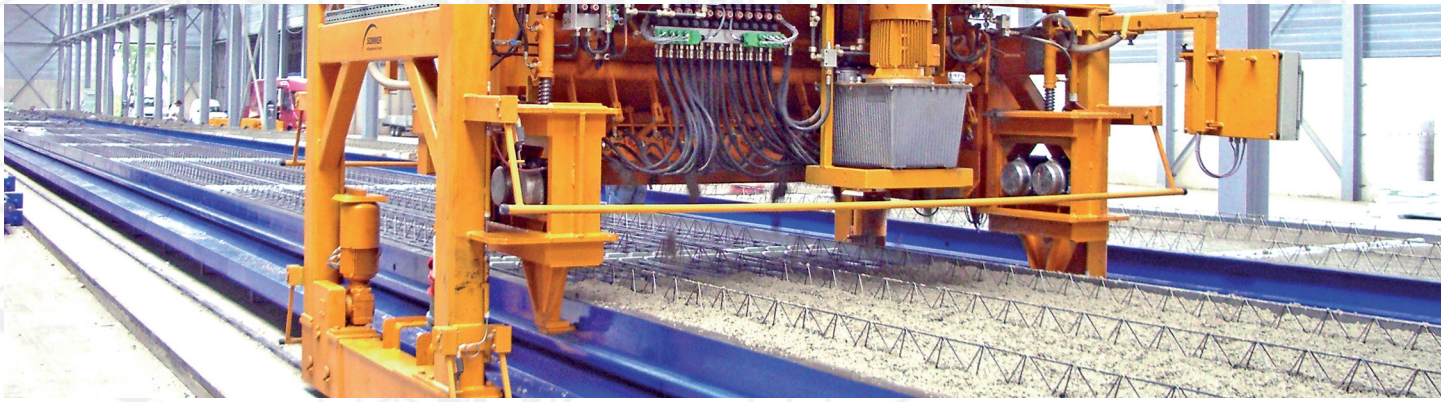
Kipptische/-roste

Die Kipptische von SOMMER stehen den Klapp-Paletten in nichts nach. Besonders hervorzuheben ist die niedrige Bauhöhe. Es gibt unzählige verschiedene Abschalungssysteme, welche auch die extremsten Anforderungen erfüllen. Entsprechende Verdichtungssysteme mit stufenlosem Regelbereich garantieren eine optimale Betonelementqualität bei minimaler Lärmemission. Selbstverständlich ist bei allen Maschinen und Einrichtungen der hohe Sicherheitsstandard und der weitgehend störungsfreie Betrieb.



Bahnenproduktion

SOMMER hat die Bahnenproduktion perfektioniert. Durch Ausnutzung der bestehenden Technologien und Einsatz der bewährten Produktionseinheiten lassen sich Fertigungszeiten erreichen, die den wirtschaftlichen Vorsprung gewährleisten. Reinigungs-Einölmaschinen, Reinigungs-, Einmess- und Schalautomaten, Plotter, Betonverteiler manuell oder vollautomatisch, Abräumvorrichtungen, Ausfahr- und Magazinwagen sind die Komponenten und Automatisierungsbausteine, die eine wettbewerbsfähige Fertigung ermöglichen. Bei allen diesen Maschinen haben sich die gleislosen Polyurethan-Fahrwerke bereits bestens bewährt. Die abgestimmten Schalungs- und Befestigungssysteme sind ein weiterer Baustein für die wirtschaftlich und technisch ausgereifte Produktion.



Palettenumlaufanlagen

SOMMER Palettenumlaufanlagen für die Produktion von Elementdecken, für Doppel- und Massivwände, für Normal- und Leichtbeton sind zur vollsten Zufriedenheit unserer Kunden im weltweiten Einsatz. Der Fertigungsfluss bei Umlaufanlagen gliedert sich bei allen Anlagen wie folgt:

Vorbereiten der Schalfläche

Neben den Einzelgeräten für das Reinigen der Paletten und Abschalungen, für das Auftragen der Trennmittel und dem Aufzeichnen der Betonelemente werden raumsparende Kombinationsgeräte angeboten.

Einschalen

Zum rationellen manuellen Einschalen bietet SOMMER ausgereifte Schalplatzsysteme, die die körperlichen Arbeiten wesentlich erleichtern. Schalautomaten übernehmen neben dem Reinigen und Einmessen auch das Setzen der Querabschaler. Der patentierte Multi-Funktions-Schalungsroboter (MFSR) positioniert Massivwandschalungen bis zu 400 mm Wanddicke mit einer Wiederholgenauigkeit von +/- 1 mm.

Betonieren

Die SOMMER Betonverteiler sind aufgrund des Zwangsaustrages des Betons über Schnecken für Normal- und Leichtbeton bei fast beliebiger Konsistenz geeignet. Als Portal-, Halbportal- oder Brückenkonstruktion, manuell oder vollautomatisch gesteuert, sind diese Betonverteiler für alle Anwendungen im Einsatz.

Vario-Schwing-Verdichtungs-System

Das VSV-System reduziert den Lärmpegel auf 70 - 75 dB(A) bei der Verdichtung von allen großflächigen Elementproduktionen. Durch horizontale und vertikale Schwingungen ist die Verdichtung auch bei Massivwänden in Normal- oder Leichtbetonausführung gewährleistet. Selbst die Nachrüstung in bestehende Umlaufanlagen ist ohne bauliche Änderungen möglich.

Nacharbeit

Gerade bei der Verarbeitung von Leichtbeton ist besonderes Augenmerk auf die Oberflächenbearbeitung zu setzen. Je nach Konsistenz bietet SOMMER hier die Vibrationswalze oder die Glättbohle, aber auch den Flügelglätter, jeweils optimal in den Palettenumlauf integriert.

Aushärten

Der Aushärtebereich wird entsprechend der zu produzierenden Elementvielfalt konzipiert. Stapel-, Durchschieberegal- oder Einzelregalanlagen mit den dazu abgestimmten Hub- und Transportvorrichtungen garantieren einen rationellen Fertigungsfluss. Für die Härtekammerisolierung werden unterschiedliche Systeme geliefert, die optimale Aushärtebedingungen bei geringen Betriebskosten ermöglichen.

Entschalen

Elementausfahrwagen, Kippstationen für die Wandproduktion und Abräumgeräte mit Hubteleskop ermöglichen auch in diesem Bereich eine wirtschaftliche Fertigung.

Multi-Funktions-Schalungsroboter

Betonieren

Vario-Schwing-Verdichtungs-System

Nacharbeit mit Glättbohle

SOMMER
PRECAST TECHNOLOGY

Schalungen für Skelettbauweise

Universalität und Bedienfreundlichkeit zeichnet alle Stabteilschalungen von SOMMER besonders aus.

Grundkonstruktion
Eine solide und steife Grundkonstruktion sorgt für lange Lebensdauer und hohe Maßgenauigkeit bei allen gefertigten Betonelementen. Die einfache Handhabung und präzise Einrichtung einer Schalung ist immer entscheidend für den erfolgreichen Einsatz und eine wirtschaftliche und problemlose Fertigung.

Verfahr- und Verspanneinheiten
Die Verfahr- und Verspanneinheiten werden mechanisch, elektromotorischoder hydraulisch – je nach Bedarf – ausgelegt. Das Prinzip aller Schalungen beruht auf einem steifen Grundrost, auf dem Verschiebebühnen aufgebaut werden, die als Aufnahmekonstruktion für die Bewegungseinheiten und die Aufsatzrahmen dienen.

Vorspannschalung
In diese Schalungen können die erforderlichen Vorspannkräfte direkt eingeleitet werden.

Schalungen für Sonderbauteile

Variable Rechteckschalung/Sonderschalung
Die Verstellbarkeit von Länge, Breite, Höhe und Wandstärke ist bei der Herstellung von Betonelementen oft von entscheidender Bedeutung. Diese Forderung wird durch ein Schalungssystem mit Einsatzformen, die allseits maschinell bearbeitet sind, erfüllt. Diese Einsatzschalungen können untereinander ausgetauscht und versetzt werden. Dieses System wird bei Schrumpfkernen und konischen Schalungen eingesetzt. Für alle Betonfertigteile werden kundenspezifische Formen und Schalungen konstruiert und gefertigt.

Schalungen für Trafostationen und Nasszellen
Auch hier bietet SOMMER seinen ganzen reichen Erfahrungsschatz als Schalungsbauer. Nur so ist bei gegebenen Elementabmessungen und Elementanforderungen, sowie vorgegebenen Hallen- und Produktionsbedingungen die richtige Schalungsart und das richtige Fertigungssystem zu finden.

Garagenschalung
Mit zu den größten Einzelschalungen gehören die Garagenschalungen. SOMMER baut sie für unterschiedliche Größen und in verschiedenen Ausführungen. Neben den Kriterien für die mechanische Bearbeitung – z. B. maschinell geschliffene Schalungsoberflächen – verfügen diese Fertigungseinrichtungen über eine extrem starke Stahlkonstruktion und eine analog dazu dimensionierte Hydraulik.

SOMMER Anlagentechnik GmbH | Benzstraße 1 | D-84051 Altheim/Germany
Tel: +49 (0) 8703/9891-0 | Fax: +49 (0) 8703/9891-25
info@sommer-precast.de | www.sommer-precast.de

SOMMER
PRECAST TECHNOLOGY