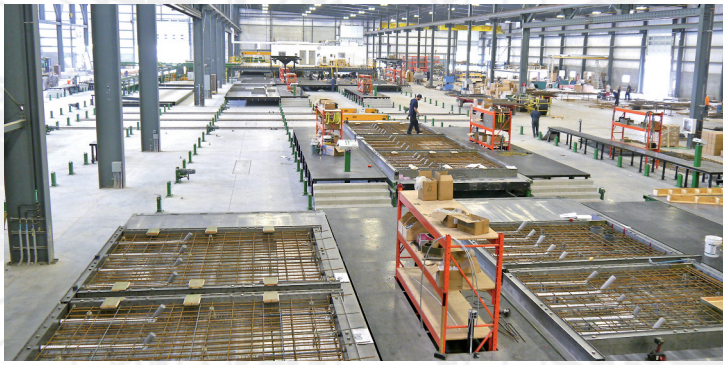
Technique de production et systèmes d'automatisation pour des usines de préfabrication d'éléments en béton

- Banc de production stationnaire
- Tables basculantes
- Double-table pivotable pour production de prémurs
- Carrousels de tables
- Fabrique mobile sur site
- Unité de production par navette
- Systèmes de transport et de manutention
- Robots de coffrage multifonction
- Méthode JFI
- Système de découpe à jet d'eau
- Systèmes de distribution de béton pour toutes les applications
- Systèmes de compactage
- Machines de nivelage et de polissage
- Systèmes de règles de coffrage
- Coffrages pour pièces spéciales
- Coffrages pour parking/cellules d'habitation/coffrages spéciaux
- Coffrages pour constructions en ossature
- Coffrages pour poteaux/pour poutres/pour éléments en TT
- Système de stockage



SOMMER
PRECAST TECHNOLOGY

Production stationnaire/lignes de production et tables basculantes

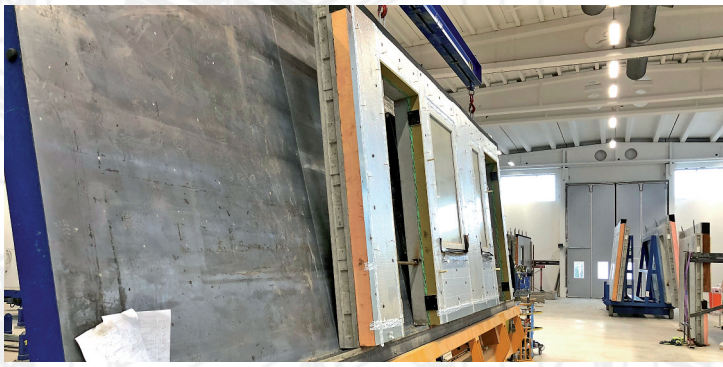
SOMMER offre un programme complet qui englobe plusieurs alternatives de technologies de production et qui s'ouvre à toute possible économie de production, tout en incluant les préoccupations spécifiques au client.

Palette rabattable

SOMMER a inventé la palette rabattable lorsque le prémur a été lancé sur le marché. Aujourd'hui encore, elle se distingue par un prix d'acquisition peu important, une sécurité de fonctionnement élevée et par une efficacité maximale. Le chauffage intégré permet de réaliser deux cycles de production par équipe et en combinaison avec un système de coffrage approprié, garantit une précision et une performance élevées.

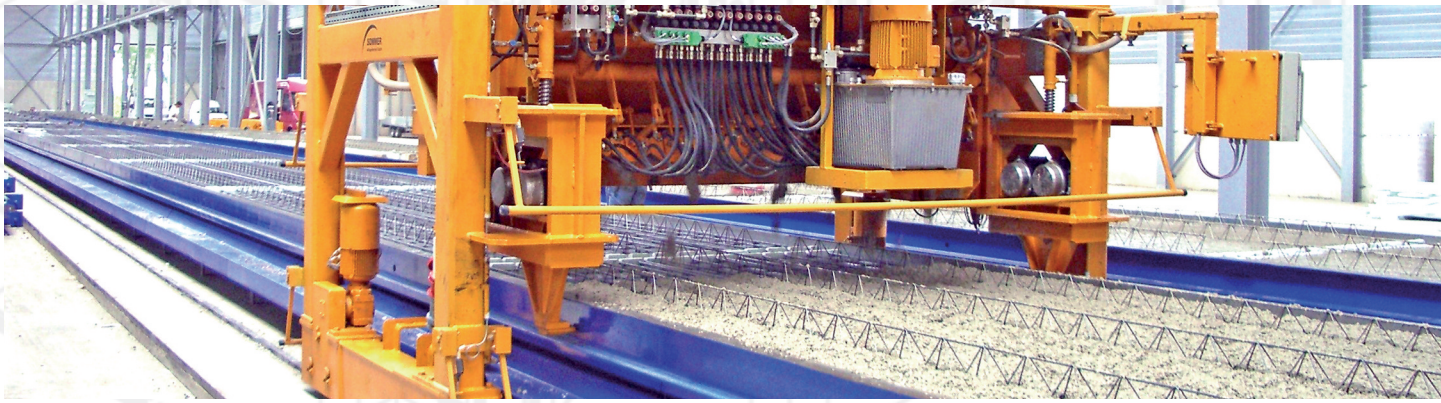
Tables/grilles basculantes

Les tables basculantes de SOMMER n'ont rien à envier aux palettes rabattables. Il faut ici surtout souligner leur faible hauteur de construction. On compte ici d'innombrables systèmes de coffrage répondant même aux exigences les plus extrêmes. Les systèmes de compactage correspondants, avec plage de réglage en continu, garantissent aux éléments en béton une qualité optimale tout en émettant un minimum de bruit. Bien évidemment, toutes les machines et installations de SOMMER satisfont aux exigences élevées en matière de sécurité et assurent un fonctionnement presque exempt de pannes.



Production en lignes/bandes

SOMMER a perfectionné la production en bandes. En exploitant des technologies existantes et des unités de production éprouvées, vous vous garantissez des durées de fabrication économiquement avantageuses. Les machines de nettoyage et de lubrification, les automates à la fois de nettoyage, de mesure et de coffrage, les dispositifs de déblayage, les chariots de sortie et de stockage sont les composants et les modules d'automatisation qui concourent à la compétitivité de votre production. La mobilité de toutes ces machines, sans besoin de rails, avec utilisation de châssis avec roues en polyuréthane a brillamment fait ses preuves. Les systèmes de coffrage et de fixation adaptés sont une étape supplémentaire pour une production économiquement et techniquement rodée.



Carrousels de palettes

Les carrousels de palettes de SOMMER, pour la production de pré-dalles, pré-murs et murs massifs préfabriqués en béton normal et en béton allégé satisfont entièrement nos nombreux clients dans le monde entier. Le flux de production pour tous les carrousels de palettes est subdivisé en les étapes suivantes:

Préparation de la surface de coffrage
En dehors des dispositifs individuels de nettoyage des palettes et de profilés de coffrage, pour l'application d'agents de démoulage ou de séparation et l'enregistrement des dessins d'éléments en béton, nous offrons également des appareils combinés peu encombrant, favorisant une économie d'espace.

Le coffrage
SOMMER offre pour un coffrage manuel rationnel des systèmes de zone de coffrage sophistiqués, qui allègent considérablement les travaux physiques. À côté du nettoyage et de la prise de mesure, les automates de coffrage peuvent également poser des profilés de coffrage transversaux sur la surface à coffrer. Le robot de coffrage multifonctionnel (MFSR) breveté est à même de positionner des profilés de coffrage pour des murs massifs jusqu'à une épaisseur maximale de 400 mm, avec une précision de répétition de +/- 1 mm.

Le bétonnage
Grâce à la décharge forcée du béton par le biais des vis sans fin, le distributeur de béton de SOMMER est approprié pour les bétons normal et allégé à presque toutes les consistances. En structure portique, semi-portique ou de pont, tout comme en commande manuelle ou complètement automatisée, ces distributeurs de béton sont d'usage pour toutes les applications.

Système de compactage par vario-oscillations - VSV
Le système de compactage VSV réduit le niveau sonore à 70 - 75 dB lors du compactage, pendant la production des éléments de grande surface. Grâce aux vibrations horizontales et verticales, le compactage même des murs massifs en béton normal ou allégé est garantit. Une installation ultérieure dans des usines à carrousel déjà existantes est également réalisable sans modifications structurelles.

Travaux de finition
Il est particulièrement conseillé de veiller à la finition des surfaces d'éléments dans le cas de l'utilisation du béton allégé. En fonction de la consistance, SOMMER vous propose ici soit un rouleau vibrant, soit une planche de nivellement, ou encore une truelle mécanique pour lissage ou polissage, chacun parfaitement intégrable dans le carrousel de palettes.

Le durcissement
La zone de durcissement est conçue en fonction de la variété d'éléments à fabriquer. Les installations pour empilage, pour étagères à tiroirs ou pour étagères individuelles, avec dispositifs de levage et de transport correspondants, garantissent un flux de production rationnel. Pour l'isolation des chambres de durcissement ou étuves, nous fournissons différents systèmes qui assurent des conditions de durcissement optimales à faibles coûts d'exploitation.

Démoulage/décoffrage
Les chariots pour sortie d'éléments finis, les postes de basculement pour la production de murs préfabriqués et les appareils de déblayage avec levée téléscopique pour pré-dalles etc... concourent également à une production économique sur cette zone de travail.

Multi-Funktions-Schalungsroboter

Betonieren

Vario-Schwing-Verdichtungs-System

Nacharbeit mit Glättbohle

SOMMER
PRECAST TECHNOLOGY

Coffrages pour constructions en ossature

L'universalité et la facilité d'utilisation caractérisent particulièrement tous les moules de pièces en barre de béton de SOMMER.

Structure de base
Une structure de base solide et rigide assure une durée de vie longue et une grande précision dimensionnelle pour tous les éléments préfabriqués en béton. La facilité dans son utilisation et la précision dans la mise en place d'un moule sont essentielles pour un résultat optimal pendant son emploi et pour une production économique et sans problèmes.

Dispositifs de déplacement et de serrage
Les dispositifs de déplacement et de serrage du moule peuvent être mécaniques, électriques ou hydrauliques - en fonction du besoin. Tous les moules sont en principe composés d'une grille de base rigide, sur laquelle sont montées des plateformes coulissantes qui servent de structure de réception pour les unités mobiles et les cadres de rehausse.

Moule pour éléments en béton précontraint
Ces moules permettent de soumettre directement à l'élément en béton - lors de sa fabrication - des contraintes préalables permanentes de compression nécessares à son usage.

Moules ou coffrages pour pièces spéciales

Coffrage rectangulaire variable/Coffrage spécial
La possibilité de modifier la longueur, la largeur, la hauteur et l'épaisseur d'un élément en béton lors de sa fabrication est très souvent d'une importance capitale. Cette exigence sera accomplie par un système de coffrage avec utilisation de formes usinées sur tous les côtés. Ces formes peuvent être interchangées et déplacées. Ce système est utilisé dans le cas des moules avec noyau rétractable et des moules coniques. Des formes et moules spécifiques au client seront ainsi conçus et réalisés pour tout élément en béton préfabriqué.

Coffrages pour postes de transformation et salles d'eau
SOMMER offre ici également sa longue et riche expérience comme constructeur de moules. Ceci aidant dans le choix du type de moule ou coffrage approprié en tenant compte des spécifications de l'élément en béton à produire, ainsi que des indications données sur le hall à équiper et sur la production.

Coffrages pour garages en béton
Les coffrages pour garages comptent parmi les coffrages individuels les plus grands. SOMMER les réalise pour différents modèles et tailles de garage. À côté des critères d'usinage tel que le polissage mécanique de la surface du coffrage, ces installations de production disposent également d'une structure metallique extrêmement résistante et d'un système hydraulique dimensionné en conséquence.

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