

Weckenmann Anlagentechnik GmbH + Co. KG, 72358 Dormettingen, Allemagne

À grands pas vers le futur

Le secteur allemand des éléments préfabriqués ne peut que se réjouir de l'évolution globale positive et de la conjoncture au cours des deux dernières années, en particulier pour la construction de logements. Cette situation bien stable ne peut cependant pas masquer le fait que la prospérité sur le marché très exigeant et âprement disputé de l'Allemagne n'est possible que pour les entreprises leader dans leur domaine et qui s'affirment en tant que telles. Un élément-clé sur cette voie est une production axée tant au niveau personnel que technologique sur la compétitivité, cela afin de répondre aux exigences du marché. Dans ce contexte, on observe actuellement en Allemagne de nombreuses modernisations d'usines pour éléments préfabriqués qui cherchent par ce biais à établir de nets avantages concurrentiels. Ces projets souvent très élaborés et sensibles au niveau temps nécessitent une très bonne coordination entre les fournisseurs de machines et les maîtres d'œuvre. La fourchette des objectifs liés aux modernisations va du remplacement des composants devenus obsolètes et des travaux de transformation des locaux, aux investissements dans une nouvelle technologie automatisée ou à l'assainissement des planches de coffrage.

Du neuf avec de l'ancien (August Lücking GmbH & Co. KG)

Le fabricant de briques et d'éléments préfabriqués August Lücking GmbH & Co. KG, une des plus grandes entreprises de matériaux de construction à l'intersection des trois Länder de Rhénanie-du-Nord-Westphalie, de Hesse et de Basse-Saxe, se trouvait ainsi confrontée au défi de rénover l'une après l'autre ses 40 planches de coffrage du circuit de palettes servant à la production de prédalles, cela en cours de production. Avec le temps, la qualité de surface de ces planches avait été rudement mise à l'épreuve par une utilisation intensive. Avec les experts du constructeur souabe de machines et d'installations Weckenmann Anlagentechnik GmbH & Co. KG, l'entreprise tomba rapidement d'accord avec un programme complet d'assainissement : quatre palettes étaient ainsi prélevées à la fois chez le client pour être acheminées jusqu'à Dormettingen, dans le hall moderne de fabrication de palettes de Weckenmann. L'équipe expérimentée de production devait tout d'abord sabler les planches afin de les débarrasser de la rouille



Joachim Thater, associé gérant d'August Lücking GmbH & Co. KG :

« Les planches sont comme neuves. La qualité des produits correspond à nouveau à celle typique pour une nouvelle usine. »

et des crasses. Les planches furent redressées et débarrassées des rayures, des bosses et autres traces. Enfin, les planches pouvaient être entièrement poncées et repeintes avant d'être ramenées chez le client et rapidement réintégrées à la production. Satisfait du résultat, l'associé gérant Joachim Thater résumait les travaux comme suit : « Les planches sont comme neuves. La qualité des produits correspond à nouveau à celle typique pour une nouvelle usine. »

Coulage rapide sans perte de matériau (fdu GmbH)

Avec l'ouverture il y a plus de 30 ans de leur première usine de production à proximité d'Osnabrück, le technicien du béton

Wilhelm Meyer et l'agent commercial Heiner Brinkhege posaient la première pierre de leur entreprise qui, à partir de 1984, allait œuvrer sous le nom Fertig-Decken-Union GmbH (fdu). Dans les années qui suivirent, la modeste moyenne entreprise devint rapidement un des plus grands fournisseurs en Allemagne de pré-murs et de prédalles. Dans le cadre de plusieurs modernisations d'usines, l'entreprise décida entre autres d'intégrer aux cycles de production de quatre sites, un nouveau distributeur automatique de béton. La fabrique de béton d'Achmer bei Bramsche fut ainsi la première à exploiter ce nouveau distributeur de béton à vis sans fin. Les expériences positives que les responsables pouvaient faire avec la technique robuste



Thomas Beike, directeur de fdu GmbH :

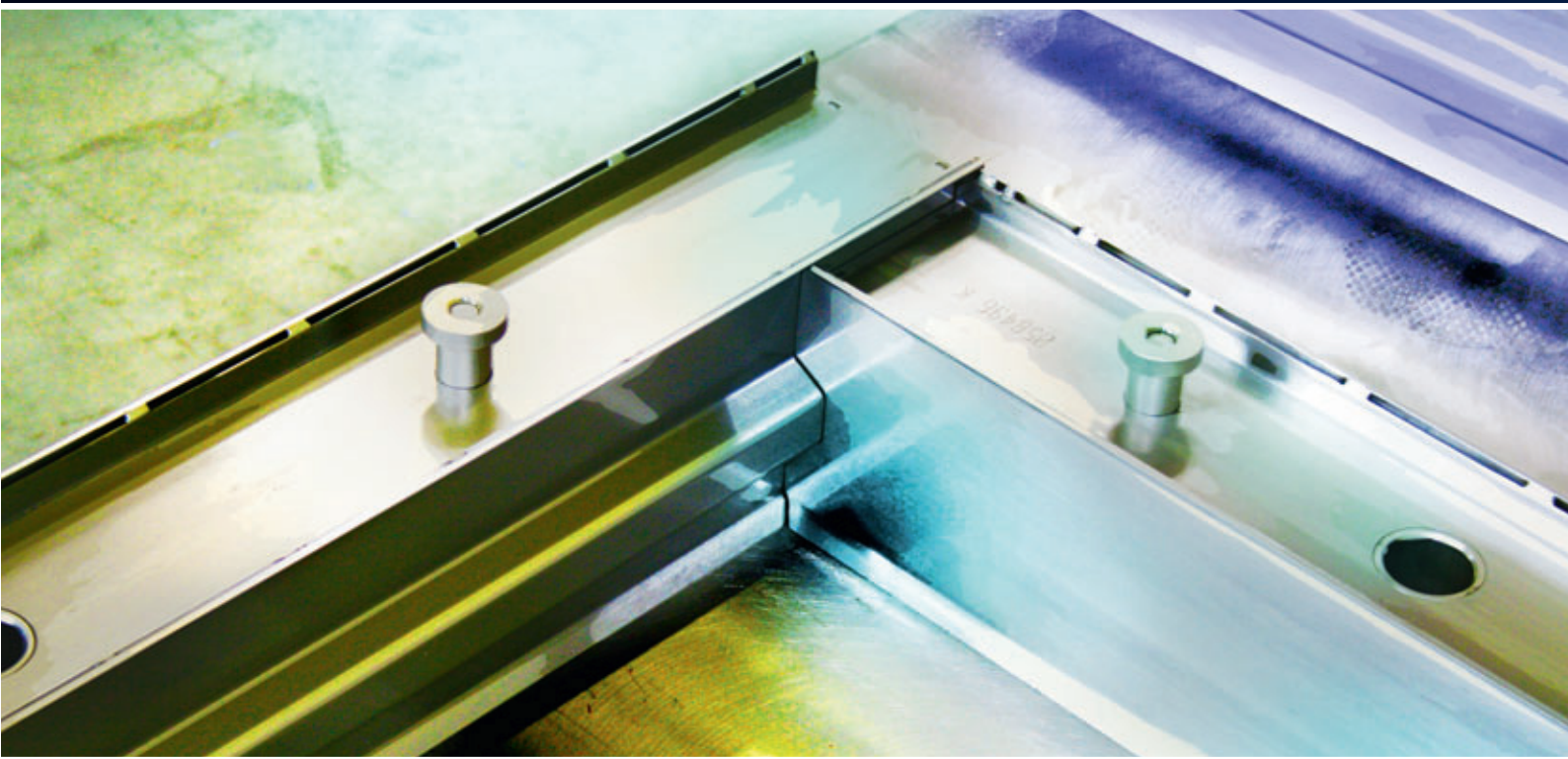
« Avec Weckenmann, nous disposons d'un fournisseur d'installations clé en main et qui est en mesure de proposer une solution à chaque exigence. »



Les planches de coffrage avant ...



et après l'assainissement par Weckenmann : sablées et exemptes de rouille et de rayures.



USINES EFFICACES DES ÉLÉMENTS PRÉFABRIQUÉS EN BETON PAR DES SYSTÈMES DE COFFRAGES INNOVATIFS

Bénéficiez de solutions complètes parfaitement personnalisées du leader technologique industriel.

Nos systèmes de coffrage, qui s'adaptent parfaitement aux exigences des divers processus de production, permettent une production efficace et rationnelle des éléments préfabriqués en béton - peu importe que le coffrage soit effectué manuellement ou par le robot.

Weckenmann est un fournisseur de systèmes pour des installations nouvelles et partenaire pour la modernisation des usines des éléments préfabriqués en béton:
www.weckenmann.com

de la machine et avec sa décharge précise de béton, ainsi que l'excellent rapport prix - rendement étaient - entre autres - des critères décisifs qui ont incité à la réalisation d'autres projets de modernisation avec Weckenmann. Sur les trois autres sites, les experts de Weckenmann furent néanmoins confrontés à des défis spécifiques : les distributeurs de béton devaient ainsi être intégrés aux installations existantes malgré un espace disponible parfois très restreint. Dans un cas, l'installation du distributeur de béton s'accompagna de l'extension du circuit de palettes existant afin d'y ajouter plusieurs emplacements de planche offline.

La mise en service des machines pouvait avoir lieu dans les trois usines en début de saison, conformément au calendrier convenu. « Avec cette nouvelle technologie, nous optimisons nos processus de travail », nous explique le directeur Thomas Beike afin de justifier l'investissement : « Les durées de coulage du béton sont maintenant considérablement réduites et comme nous pouvons maintenant doser précisément le béton frais, nous n'enregistrons plus de pertes de matériau, ce qui se répercute à son tour sur les dépenses. » « Avec Weckenmann, nous disposons d'un fournisseur d'installations clé en main et qui est en mesure de proposer une solution à chaque exigence. »

Éléments préfabriqués en béton de haute précision (Ludwig Schierer GmbH)

« Seuls ceux qui disposent du savoir-faire adéquat peuvent livrer le bon béton », c'est la devise de la société Ludwig Schierer GmbH, pionnière dans la production et la livraison de béton et d'éléments en béton dans la région bavaroise de Cham, cela depuis les années '60. Et pour se montrer à la hauteur de cette devise dans l'avenir aussi, l'entreprise a récemment implémenté



Ing. Dipl. Univ. Bernhard Schierer, Ludwig Schierer GmbH :

« Avec ce nouvel investissement, nous sommes parvenus à améliorer grandement la qualité de nos éléments préfabriqués en béton - c'est là une étape importante pour les besoins futurs de la branche des éléments préfabriqués en béton. »

un système d'optimisation du positionnement des planches, afin d'améliorer grandement la qualité des éléments préfabriqués en béton au niveau de la stabilité dimensionnelle : le contexte de cette implémentation était le nombre toujours grandissant de dysfonctionnements au cours de la production, l'installation devenant vétuste. C'est pourquoi l'entreprise décida de remplacer l'ancien appareil MRP avec sa commande électrique par un tout nouvel appareil MRPÖ à commande automatique. Avec ce nouvel investissement, il est maintenant possible d'exécuter jusqu'à cinq cycles de travail sur une même position de palette : la récupération des profilés de coffrages transversaux, le nettoyage, le traçage et l'huilage des planches de coffrage ainsi que la mise en place des profilés de coffrage transversaux. De plus, la nouvelle station MRPÖ a été complétée par un nouveau dispositif de centrage de planches. L'Ing. Dipl. Univ. Bernhard Schierer est satisfait de l'amélioration de la qualité des éléments préfabriqués en béton et a déjà commandé d'autres modernisations.

Efficacité accrue (ABI GmbH & Gebrüder Kaltenbach GmbH & Co. KG)

Souvent, il ne faut que « peu » de choses pour faire une grande différence, comme le montre par exemple la société Gebrüder Kaltenbach GmbH & Co. KG, fondée en

1923. Le directeur Kaltenbach et le responsable technique Wössner le confirment en toute satisfaction : « Avec un tampon supplémentaire de planches en amont de la station de bétonnage de notre circuit de palettes pour prédalles, il était possible - moyennant un budget raisonnable - d'obte-



Armin Kaltenbach, Gebrüder Kaltenbach GmbH & Co. KG :

« Il était devenu nécessaire d'investir dans une position de palette offline en raison des exigences toujours plus pointues pour les éléments préfabriqués en béton. »

nir un flux de matériaux amélioré, ce qui était nécessaire de longue date ; le flux n'est en outre plus entravé par des éléments nécessitant des travaux de coffrage et de ferrailage plus intensifs. »

Le Dipl. Kfm. Rainer Elbers, directeur de la société Andernacher Bimswerk GmbH, est du même avis : « Grâce à l'implémentation d'un nouveau système de pince sur notre robot de coffrage, nous étions en mesure de passer à un système moderne de coffrage avec aimants intégrés. Ainsi, nous pouvons placer nos coffrages de bord de manière plus rapide et plus précise, améliorer le temps de cycle et accroître notre efficacité. L'introduction de ce nouveau système était à coup sûr le bon choix. »

Exigence du client : augmentation du rendement de 15 % (BE Beton Elemente GmbH & Co KG)

Dans tous les projets de modernisation, les exigences du client sont extrêmement pointues et témoignent du haut degré de confiance vis à vis du fournisseur des machines. La société Beton Elemente GmbH & Co. KG



Technique moderne de retournement sous vide



Le robot Weckenmann Twin-Z hautes performances

mise à Steißlingen sur le Lac de Constance en est un bon exemple. Afin de répondre aux exigences plus pointues de ses clients, l'entreprise décida d'optimiser ses installations existantes de production.

Les demandes des clients se concentraient sur les points suivants : a) dans la zone de (dé)coffrage, il fallait augmenter les capacités d'au moins 15 % ainsi que la qualité, b) les deux stations de travail de l'appareil MRP et du robot de coffrage devaient être réunies en une seule avec le tout nouveau robot Weckenmann Twin-Z hautes performances, c) le temps de cycle par palette ne devait pas dépasser les 12 minutes, les étapes de travail ci-dessous étant effectuées sur un seul emplacement de palette : décoffrage automatique, nettoyage / huilage des palettes et coffrages de bord, traçage, coffrage / emmagasinage des coffrages de bord et du système de transport de coffrages, d) le système de décoffrage mis en œuvre jusqu'alors - coffrages de bord avec aimants séparés - devait être remplacé par des coffrages de bord avec aimants intégrés. De plus, des nouvelles palettes de coffrage supplémentaires doivent contribuer à augmenter les capacités et optimiser les palettes existantes, cela afin d'accroître la précision de positionnement.

Un système de laser pour le contrôle final de la qualité aménagé sur la station de palettes en amont de la station de coulage vient compléter le catalogue des exigences. La transposition du projet pendant la pause hivernale fut réalisée avec succès, à la plus grande satisfaction du directeur Peter Dieterle. « Le concept de la société Weckenmann était imbattable, l'augmentation du temps de cycle demandée pour un seul emplacement de palette ne pouvait être garanti par aucun autre concurrent.

Nous sommes contents d'avoir réalisé l'investissement requis ; ceci nous conforte dans notre choix de Weckenmann comme le partenaire idéal pour ce projet.

Technique moderne de retournement sous vide (BFU Beton-Fertigteile-Union GmbH & Co. KG)

Sise en bordure de Forêt Noire, l'entreprise traditionnelle BFU Beton-Fertigteile Union GmbH & Co. KG et son directeur Volker Koch ne voulaient en fait investir que dans le remplacement de leur appareil de retournement sous vide. Sur base de l'inventaire réalisé par les experts en installations de Weckenmann, un concept limité de remaniement de la production globale fut élaboré avec en fin de compte un accroissement



Volker Koch, directeur de BFU Beton-Fertigteile-Union GmbH & Co. KG :

« Weckenmann nous a convaincu avec une large offre tout en un. Avec Weckenmann, nous avons amélioré notre installation pas à pas et avons obtenu bien plus que ce que nous espérions. »

considérable de la production de l'ordre de 20 %. Ce résultat impressionnant pouvait être atteint par l'extraction de la station de retournement hors du circuit existant et par l'introduction d'un poste de travail en parallèle, qui permet dorénavant de fabriquer des prédalles ou - nouveauté - des doubles parois indépendamment du processus de retournement. L'augmentation de la capacité de la chambre de durcissement permet en outre une production avec deux équipes. « Nous sommes extrêmement satisfaits du résultat final et avons obtenu bien plus que ce que nous espérions », affirme Volker Koch au sujet de ce projet mené à bien.

Systèmes efficaces de coffrage (Praefa GmbH, NL Blähton Fertigteilewerk)

Ce n'est pas uniquement au niveau des machines et installations que Weckenmann est largement renommé. L'entreprise est un des leaders en Allemagne et à l'étranger dans le domaine des systèmes de coffrage et des boîtiers magnétiques, avec dans ce domaine également de nombreux travaux de modernisation et de remplacement à son actif. C'est ainsi que la société Praefa GmbH de Neubrandenburg investissait récemment dans un tout nouveau système de coffrage pour la production de murs massifs afin de remplacer l'ancien système datant déjà de 2001.



La directeur de production Mario Köcher, Praefa GmbH, NL Blähton Fertigteilewerk :

« Nous ne regrettons en rien notre décision d'investir dans un nouveau système de coffrage efficace. »

Le succès des systèmes de coffrage Weckenmann est assurément dû en grande partie à la fabrication en interne des coffrages de bord et des boîtiers magnétiques du plus haut niveau, combinée avec un département propre d'experts en coffrages qui trouve des solutions pratiques et rentables même pour les défis les plus complexes.

Les attentes des clients

Les raisons pour lesquelles les sociétés ci-dessus ont choisi Weckenmann comme partenaire de coopération sont nombreuses. L'une d'entre elles est que le spécialiste en installation de Dormettingen développe en permanence sa technique des machines, ce qui se répercute largement sur les performances et la longévité de ses produits. On peut y ajouter un excellent rapport qualité - prix et un service après-vente qualifié. D'autres éléments décisifs sont avant tout le conseil professionnel, la fiabilité, la qualité et la réalisation des projets des clients à leur plus grande satisfaction - leurs souhaits et suggestions d'optimisation sont toujours pris en considération et transposés en toute flexibilité et simplicité. Dans de nombreux cas, ceci débouche sur un partenariat prospère pendant de longues années.

Un regard vers l'avenir

Le besoin de modernisation subsiste. C'est ainsi que la fabrique de briques Arnach GmbH & Co. KG de l'Allgäu décida récemment de moderniser et étendre son circuit de palettes, avec un nouvel appareil de levage, un chariot transfert, un appareil MRP, des composants de circuit, un système de poste de travail et un système de coffrage. Les investissements pour remplacement et la modernisation d'usines seront également et assurément une caractéristique majeure de l'industrie allemande des éléments préfabriqués, cela afin d'entretenir la compétitivité des entreprises existantes. Avec ses nombreux projets réalisés, Weckenmann a déjà démontré à maintes reprises sa capacité à transposer de tels projets complexes et elle propose aussi de nombreuses voies pour couvrir de manière individuelle les besoins futurs.

AUTRES INFORMATIONS



Weckenmann Anlagentechnik GmbH+Co.KG
Birkenstraße 1
72358 Dormettingen, Allemagne
T +49 7427 94930
F +49 7427 949329
info@weckenmann.de
www.weckenmann.com