

Retrofit of existing pallets and shuttering profiles

Retrofit bestehender Paletten und Schalungsprofile

The Swabian equipment and machinery manufacturer Weckemann, renowned supplier to the precast concrete industry, is distinguished by the wide product range, among others. Everything from one source: that is the successful company philosophy, according to which the long-established company completely designs, develops and manufactures its entire product portfolio at its own factory. The profound know-how and the comprehensive experience of the staff members as well as the high-grade machine park form the foundation of the excellent quality of all products.

Especially for the production of pallets, formwork, and shuttering systems, a new production hall covering 3,000 m² furnished with state-of-the-art equipment for formwork construction was already built in 2007. There, a well-established and experienced team is manufacturing a wide variety of molds and shuttering systems in excellent quality. No matter whether pallets or shuttering systems with magnet technology for circulation systems, stationary formwork units such as tilting tables, battery molds or molds for bar-shaped concrete components – there is the right product for any customer requirement.



Figure: Weckemann Anlagentechnik

After the restoration: closed, polished and evenly straightened shuttering surface as good as new; paint finish completely overhauled and as good as new

Nach der Sanierung: geschlossene, geschliffene und eben gerichtete Schalfläche wie neu; Lackierung komplett überarbeitet und wie neu

Retrofit – turn old into new

A lot of precast producers use their plants over periods of more than 20 years, so that machines and shuttering systems show signs of wear after such a long service life. However, only a production plant that is competitively well-positioned in technical terms is able to respond to the growing challenges of the market.

The shuttering pallets, in particular, are of crucial importance for the surface finish and thus the product quality of a precast concrete element. Grooves or unevenness on the pallet surface have a negative impact on the surface finish of the precast concrete element. In many cases, the side rail of the pallet is also affected over the years.

Der schwäbische Anlagenbauer Weckemann

renommierter Lieferant für die Betonfertigteilindustrie, zeichnet sich unter anderem durch sein breites Produktspektrum aus. Alles aus einer Hand: Nach dieser bewährten Unternehmensphilosophie konstruiert, entwickelt und fertigt das Traditionsunternehmen sein gesamtes Produktportfolio komplett im eigenen Haus. Das fundierte Fachwissen und die umfassende Erfahrung der Mitarbeiter sowie ein hochwertiger Maschinenpark bilden die Grundlage für die herausragende Qualität sämtlicher Produkte.

Bereits im Jahr 2007 wurde eigens für die Herstellung von Paletten, Schalungen und Schalungssystemen eine neue 3.000 m² große Produktionshalle mit

modernster Ausstattung für den Schalungsbau errichtet. Von einem eingespielten und erfahrenen Team werden dort unterschiedlichste Schalungsformen und Schalungssysteme höchster Qualität hergestellt. Egal ob Paletten oder Schalungssysteme mit Magnettechnik für Umlaufanlagen, stationäre Schalungen wie Kipptische, Batterieschalungen oder Schalungen für stabförmige Betonteile – für jede Kundenanforderung ist das passende Produkt dabei.

Retrofit – aus alt mach neu

Viele Fertigteilhersteller nutzen ihre Anlagen über Zeiträume von mehr als 20 Jahren, sodass Maschinen und Schalungen nach dieser Betriebszeit Verschleißspuren zeigen. Doch nur eine technisch wettbewerbsfähig aufgestellte Produktion kann den wachsenden Herausforderungen des Marktes gerecht werden.

Insbesondere die Schalungspaletten sind dabei von entscheidender Bedeutung für die Oberflächengüte und damit die Produktqualität eines Betonfertigteils. Riefen oder Unebenheiten auf den Palettenoberflächen wirken sich negativ auf die Oberflächengüte des Betonfertigteils aus. In vielen Fällen wird im Laufe der Jahre auch die Randschalung der Palette in Mitleidenschaft gezogen.

Weckemann liefert nicht nur neue Maschinen, Paletten und Schalungssysteme auf höchstem Niveau, sondern renoviert diese auch für seine Kunden. Die jahrzehntelange Erfahrung in Sachen neue Anlagen und Retrofit machen Weckemann zum Experten in allen Bereichen. Die Paletten werden dabei sorgfältig und mit großer handwerklicher Expertise verarbeitet, um die engen Ebenheitstoleranzen und die hochwertigen Schalungsoberflächen zu



Figure: Weckemann Anlagentechnik

Shuttering surface of the pallet in bad quality prior to the restoration: deep grooves and uneven shuttering surface; paint finish inadequate

Palettenschalfläche mit schlechter Qualität vor der Sanierung: tiefe Riefen und unebene Schalfläche; Lackierung mangelhaft

Weckenmann not only supplies new machines, pallets, and shuttering systems at the highest level, but also repairs them for their customers. The experience gained over decades in the matter of new machines and equipment as well as retrofit makes Weckenmann an expert in all fields. Consequently, the pallets are carefully processed in excellent workmanship in order to achieve the tight evenness tolerances and the high-grade shuttering surface. „Because only this allows us to secure our high quality,“ says Dietmar Kiene, sales manager at Weckenmann.

Over 100 pallets refurbished in one year

In particular, for shuttering systems and pallets a retrofit is often an interesting alterna-

tive to new pallets or shuttering systems. In the process of pallet restoration, the shuttering pallets are sandblasted, straightened, sanded, and repainted. If necessary, the side rail is also retrofitted or replaced. As a result, the pallets have shuttering surfaces that are equivalent to new ones.

It has been shown that the restoration of the shuttering pallets costs about one third in comparison to a replacement, although the actual cost advantage is dependent on the actual state of the pallet to be restored.

So as not to interrupt the production process in the plant, the existing pallets and shuttering profiles can be removed one by one, restored and then reintroduced into the process. In practice, this means that the customer delivers a truck load

erzielen. „Nur so können wir unsere hohe Qualität sichern“, sagt Dietmar Kiene, Vertriebsleiter bei Weckenmann.

Über 100 Paletten in einem Jahr generalüberholt

Vor allem bei Schalungspaletten und -systemen ist ein Retrofit oft eine interessante Alternative zu neuen Paletten oder Schalungssystemen. Bei der Palettensanierung werden die Schalungspaletten sandgestrahlt, gerichtet, überschliffen und lackiert. Bei Bedarf wird auch noch die Randschalung entsprechend ertüchtigt oder ausgetauscht. Im Ergebnis verfügen die Paletten über Schalflächen, vergleichbar mit neuen Exemplaren.

Es hat sich gezeigt, dass eine Sanierung von Schalungspaletten ungefähr ein Drittel im Vergleich zu einer Neuanschaffung kostet,

wobei sich der tatsächliche Kostenvorteil nach dem tatsächlichen Zustand der zu sanierenden Palette richtet.

Damit der Produktionsablauf in der Anlage ungehindert weitergehen kann, können vorhandene Paletten und Abschalungen nach und nach ausgeschleust, saniert und wieder in den Prozess eingeschleust werden. In der Praxis sieht dies dann so aus, dass der Kunde eine LKW-Ladung gebrauchter Paletten oder Schalungen bei Weckenmann aniefert und die bereits renovierten Produkte auflädt. Diese werden dann im Fertigteilwerk wieder in den Produktionsprozess eingeschleust.

Viele Kunden von Weckenmann haben in der Vergangenheit mit diesem Wechselspiel alte Schalungssysteme beziehungsweise Paletten erfolgreich saniert.

Innovative Fördertechnik



VHV Anlagenbau GmbH · Dornierstraße 9 · D-48477 Hörstel
Tel: +49 (0) 5459/9338-0 · info@vhv-anlagenbau.de · www.vhv-anlagenbau.de



Prior to the restoration of the shuttering systems: deformed and dented shuttering profiles

Vor der Sanierung der Abschaltungssysteme: verformte und verbaulte Abschaltungen



Figure: Weckenmann Anlagentechnik

Afterward: Shuttering profile as good as new: precisely straightened shuttering profiles and optimized in terms of function

Nachher: Abschaltungen wie neu: gerade gerichtete und in Funktion optimierte Abschaltungen



Figure: Weckenmann Anlagentechnik

of pallets or shuttering profiles to Weckenmann and takes back already restored products. These ones are reintroduced into the production process at the precast factory.

Using this interplay, many of Weckenmann's customers successfully renovated their old shuttering systems or pallets in the past. So more than 100 pallets were refurbished by Weckenmann in 2017 alone.

Pallet restoration for Betonwerk Bürkle

One of these customers is the Bürkle precast concrete plant located in Sasbach. The family-owned company was founded in 1957, is managed by Johannes Bürkle in the second generation and has an excellent reputation. In a survey conducted on behalf of Focus Money, the company was awarded top marks in terms of product quality, price-performance ratio, reliability, and safety at the end of 2017 for the fourth time in a row. „In order to ensure the quality of the final products, we exclusively acquire brand-name products and premium services from our partners and suppliers,“ Johannes Bürkle states.

In the course of the modernization of their pallet circulation system, Betonwerk Bürkle had its almost 30-year-old shuttering pallets renovated, too. In this process, the pallets were furnished with alignment points for the newly installed shuttering robot system. In addition, the pallets deformed in longitudinal direction were straightened, the damages on the steel plate build-up by welding and

afterward the shuttering surfaces were completely sanded on a special machine. „We are very satisfied with the result of the restoration of our pallets at Weckenmann. The shuttering surfaces of restored pallets are as good as new, this is way beyond my expectations. As far as the costs are concerned, the restoration is really unbeatable compared to a replacement, too,“ expressed Johannes Bürkle obviously very pleased about the outcome.

Restoration of shuttering profiles

Apart from the shuttering pallets, the shuttering profiles above all are important for the product quality of a precast concrete element: first-class precast elements can only be manufactured with high-quality molds. Therefore, it is also true here: A restoration pays off. It is often less expensive than a new shuttering profile. Deformations, unevenness or damaged automatic switching equipment, but also a reduced adhesive force of built-in magnets owing to damages of the holding surface, among others, can be eliminated at Weckenmann in Dormettingen. The shuttering profiles are brought back into tip-top shape and, if necessary, furnished with new parts.

CONTACT

Weckenmann Anlagentechnik GmbH & Co. KG
Birkenstraße 1
72358 Dormettingen/Germany
☎ +49 7427 94930
info@weckenmann.com
➔ www.weckenmann.com

Allein in 2017 wurden so mehr als 100 Paletten von Weckenmann generalüberholt.

Palettensanierung für Betonwerk Bürkle

Einer dieser Kunden ist das Betonfertigteilwerk Bürkle aus Sasbach. Das Familienunternehmen wurde 1957 gegründet, wird von Johannes Bürkle in zweiter Generation geführt und genießt einen ausgezeichneten Ruf. Bei einer Befragung im Auftrag von Focus Money wurde das Unternehmen Ende 2017 bereits zum vierten Mal mit Bestnoten in Sachen Produktqualität, Preis-Leistungsverhältnis, Zuverlässigkeit und Sicherheit ausgezeichnet. „Um die Qualität der Endprodukte zu sichern, beziehen wir von unseren Partnern und Zulieferern ausschließlich Markenprodukte und Premiumleistungen“, erläutert Johannes Bürkle.

Im Zuge der Modernisierung seiner Palettenumlaufanlage ließ das Betonwerk Bürkle auch seine fast 30 Jahre alten Schalungspaletten sanieren. Hierbei wurden die diese unter anderem mit Zentrierungspunkten für das neuinstallierte Schalungsrobotersystem ausgerüstet. Darüber hinaus wurden die in Längsrichtung verbogenen Paletten entsprechend gerichtet, die Beschädigungen im Schalblech aufgeschweißt und

die Schaloberfläche anschließend auf einer Spezialmaschine komplett fein überschliffen. „Wir sind mit dem Ergebnis der Sanierung unserer Paletten im Hause Weckenmann sehr zufrieden. Die Schalfläche der sanierten Paletten ist wie neu, was meine Erwartungen sogar noch übertroffen hat. Auch in Bezug auf die Kosten ist die Sanierung wirklich unschlagbar gegenüber einer Neuanschaffung“, freut sich Johannes Bürkle sichtlich über das Ergebnis.

Sanierung von Schalungsprofilen

Neben den Schalungspaletten sind vor allem die Schalungsprofile für die Produktqualität eines Betonfertigteils von Bedeutung: Erstklassige Fertigteile lassen sich nur mit hochwertigen Schalungen herstellen. Auch hier gilt: Eine Instandsetzung rechnet sich. Sie ist oft günstiger als ein neues Schalungsprofil. Bei Weckenmann in Dormettingen können unter anderem Verformungen, Unebenheiten oder beschädigte Schaltautomatik, aber auch eine verminderte Haftkraft bei integrierten Magneten durch Beschädigungen der Haftfläche beseitigt werden. Die Schalungsprofile werden wieder tipptopp in Form gebracht und, falls erforderlich, mit neuen Einzelteilen ausgestattet.



Figure: Betonwerk Bürkle

General Manager, Johannes Bürkle, is obviously satisfied with the retrofit of his precast concrete plant by Weckenmann experts

Geschäftsführer Johannes Bürkle ist sichtlich zufrieden mit dem Retrofit seines Betonfertigteilwerkes durch die Weckenmann-Experten