

Wilhelm Schmidlin AG setzt auf Hebezeuge von GIS

Moderne Hubhilfen in der Badewannenfertigung

Eine Führungsphilosophie, die sämtliche Mitarbeitenden zum ständigen Fortschritt verpflichtet sowie ein Fertigungsprozess, der sich am einzelnen Kundenwunsch orientiert, bilden die Basis für Schweizer Qualitätsbadewannen aus Stahl-Email. In diesem Umfeld sorgen GIS Kransysteme für sicheres, sanftes und rationelles Handling der gesamten Vielfalt an Badprodukten.

MH Die 1947 gegründete Wilhelm Schmidlin AG ist ein innovatives Familienunternehmen und stellt Badewannen, Duschwannen, Duschflächen sowie Waschtische aus emailliertem Stahl her. Das Traditionsunternehmen beschäftigt heute rund 60 Angestellte und liefert etwa die Hälfte der in der Schweiz installierten Bade- und Duschwannen aus Stahl-Email. Im Weiteren umfasst das Sortiment auch Whirlwannen und Fassadenpaneele. Modernste Fertigungsanlagen in Oberarth-SZ belegen die laufenden Investitionen sowie das langfristige Bekenntnis zum Produktionsstandort Schweiz. 2009 wird ein neues Emailierwerk mit effizienten Roboterlinien, Förderanlagen und einem Brennofen mit Wärmerückgewinnung erstellt. Schon etwas länger glänzt das eigene Presswerk mit einer hoch flexiblen Rohfertigung. Seit 2010 bindet das Schmidlin Kaizen-Verfahren sämtliche Mitarbeitende – von Administration und Vertrieb, über die Produktion bis zur Spedition – in einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess mit ein. Ziel ist es, jeden einzelnen Kundenwunsch, innerhalb einer kürzest möglichen Durchlaufzeit, optimal realisieren zu können.

Vom Stahlblech zur veredelten Form

In der Rohfabrikation werden titanlegierte Stahltafeln mit über 600 Tonnen Druck in einem Zug bis 45 cm tief gezogen. Nun erfolgt der Zuschnitt sowie das

Hochstellen und Bördeln der Ränder. Abschliessend sind noch die Ab- und Überlauflöcher zu stanzen und zu prägen. Ein Kontrollvorgang mit Nachschleifen und eine gründliche Entfettung in der Vorbehandlungsanlage, mit Hochdruck in einem mehrstufigen Prozess, bereiten die Teile auf das Emailieren vor. Email ist Glas und verbindet sich beim Einbrennen mit der Stahloberfläche zu einer dauerhaft schönen, kratz- und säurebeständigen Oberfläche. Mit Wasser



Für den Weitertransport lässt sich die Wanne mit ihren rückseitigen Laschen an eine Lastaufnahme umhängen. Die präzise Positionierung und das Lösen des Vakuums steuert die Bedienungsperson hierbei mit der GIS Funkfernsteuerung.



Im Anschluss an das Einbrennen der Grundemailierung wird eine Wanne mit dem GIS Teleskophandy vom Transportband abgeholt und zur manuellen Kontrolle gebracht. (Bilder: GIS)

und Ton vermischt, wird die sogenannte Email-Fritte zum spritzfähigen Emailschlicker gemahlen. Bei Standardwannen sorgen vollautomatisierte Spritzroboter für regelmässige Schichtdicken. Spezialanfertigungen werden von Mensch und Maschine gemeinsam bearbeitet. Bei 250 °C erfolgt die Trocknung des Emailschlickers, bevor im Durchlaufofen bei 850 °C das Grundemail eingebrannt wird und sich dauerhaft mit dem Stahl zu einem Verbundwerkstoff verbindet.

Mit Kanban Kundenwünsche schnell erfüllen

Bei Schmidlin wird mit einer modernen Kanban-Produktionsplanung jeder Kundenwunsch innerhalb kürzester Durchlaufzeit bearbeitet. Bunt gemischt gelangen so Dusch- und Badewannen jeder Grösse und Ausführung, an einer Endlostransportkette hängend, zur ersten Kontrolle. Während die Kette weiter

läuft, hebt ein Mitarbeiter sperrige Stücke bis 60 kg mittels spezieller Vakuum-Hubvorrichtung GIS Teleskophandy an und bringt sie schonend zu seinem Arbeitsplatz. Hier schaltet er von der Bedienstation auf die Funkfernsteuerung um, geht zur Wannenseite, justiert die Höhe und hängt die Transportlatten am nächsten Bügel für den Weitertransport ein. Die Funkfernbedienung wird wieder in ihrer Halterung verstaut und eine optische Kontrolle, mit allfälliger Nachbearbeitung der Wannenseite, schliesst die Arbeiten hier ab.

Bewegungsfreiheit garantiert

GIS Teleskophandy ist eine Hubhilfe, bei der ein Elektrokettenzug der neusten Generation zwischen den beiden Kranträgern der Kleinkrananlage hochgebaut ist. Dank Frequenzumrichter führt er Hubbewegungen des Teleskoprohrs stufenlos aus. Auf der Unterseite der Kranträger stützen sich Laufrollen so ab, dass selbst exzentrische Lasten präzise positioniert werden können. Sicher neben der Last stehend lassen sich an der ergonomischen Bedieneinheit sämtliche Bewegungen

steuern. Direkt unterhalb der Kranträger ist eine Hochvakuumpumpe mit Reservetank angebaut. Zwei runde, im Abstand verstellbare Saugflächen greifen grosse Wannen an ihrer Innenseite sicher und schonend an. Das Spezielle hierbei ist, dass die Bedienperson auf die Funkfernsteuerung umschalten kann, um sich frei zu bewegen.

Unzählige Varianten

Gleich nebenan werden grosse Spezialformen liegend gespritzt. Ein Einträgerhängekran, mit einem Elektrokettenzug des Typs GIS CH und einer Spezial-Lastaufnahme, sorgt hier für sicheres Handling. Mit seiner Traglast von 250 kg ermöglicht er es Bade- und Duschwannen aus horizontaler Lage sicher anzuheben. Die Stromzuführung in Längs- und Querrichtung mittels Stromschienen und eine Funkfernsteuerung sorgen für uneingeschränkte Bewegungsfreiheit. Mussten früher stets zwei Personen aufpassen, dass keine Berührung der empfindlichen, noch nassen, Oberfläche geschieht, besorgt diese Arbeit heute ein Mann mühelos alleine.



Nach dem eine horizontal liegende Badewanne mit Emailslicker eingespritzt wurde, lässt sie sich nun mittels einer speziellen Lastaufnahme schonend anheben. Dank der am Gürtel angebrachten Funkfernsteuerung kann sich die Bedienperson hierbei völlig frei bewegen, ohne dass Kabel stören würden.

Gemeinsam in die Zukunft

Auf das Grundemail wird eine zweite Schicht Emailslicker aufgespritzt, getrocknet und eingebrannt. Sie verleiht dem Produkt seine gewünschte Farbe. Nun garantiert eine doppelte Endkontrolle, dass ausschliesslich fehlerfreie Wannen ausgeliefert werden. Nach erfolgreichem Verpacken sind die emaillierten Stahlprodukte einzulagern oder direkt für den Versand zum Sanitär-grosshandel bereit zu stellen.

Warum werden denn bei Schmidlin an zwei zentralen Stellen der Fertigung Kleinkrananlagen von GIS eingesetzt? Seit über dreissig Jahren haben sich in verschiedenen Bereichen Hubhilfen des Marktleaders bewährt. Die Beratungskompetenz, die Zuverlässigkeit der Produkte sowie die geografische Nähe sind absolute Pluspunkte. Wichtig ist aber auch: Schmidlin und GIS setzen beide auf den Werkplatz Schweiz! Beide Unternehmen sind innovativ und investieren stetig in die Zukunft.

*Autor
Arthur Kemény, CH-6353 Weggis*

Info

GIS AG
Hebe- und Fördertechnik
CH-6247 Schötz
Tel. +41 41 984 11 33
Fax +41 41 984 11 44
tel@gis-ag.ch
www.gis-ag.ch

ZOOM

GIS Krananlagen bei der Wilhelm Schmidlin AG, Oberarth

Zuverlässig meistern GIS Kleinkrananlagen bei der Wilhelm Schmidlin AG seit Jahren, in verschiedenen Fertigungsbereichen, den harten Praxiseinsatz. Sämtliche Komponenten, wie Profile und Aufhängungen, stammen aus dem modularen GIS-Kranbaukasten.

- Der Spezialhebezug GIS Teleskophandy, besteht aus einem Zweiträger-Hängekran mit modernem, hochgebauten Elektrokettenzug, Modell GIS CH. Die maximale Tragfähigkeit beträgt 250 kg, bei einer Hubhöhe von 2 Metern.
- Stufenloses Heben dank Steuerung mit optionalem Frequenzumrichter (FU). Eine Schlaffkettenabschaltung sorgt für sofortigen Unterbruch, falls unbeabsichtigt auf ein Hindernis abgesenkt wird. Längs- und Querrichtungen wahlweise manuell oder elektromotorisch: zweistufig, mit Sanftanlauf, sowie stufenlos, mit FU.
- Die unmittelbar unter dem Kranträger angebaute Hochvakuumpumpe wird von einer Wartungseinheit mit Wasserabscheider und Staubfilter geschützt. Der Reserve-Vakuumtank sorgt für langsames Abfallen des Vakuums bei Stromunterbruch und das leicht ablesbare Manometer ermöglicht dessen Überwachung. Badewannen bis 60 kg werden von der Lastaufnahme mit zwei, im Abstand verstellbaren, Saugplatten sicher angefasst.
- Zur einfachen Geräteführung ist die ergonomische Bedieneinheit am unteren Ende des Teleskoprohres angebracht. Jeder Vorgang lässt sich an ihr steuern und exzentrische Lasten sind mühelos sowie sicher um 360° drehbar. Die zusätzliche Funkfernsteuerung ermöglicht ein rationelles Umladen der sperrigen Güter.
- Die sichere und langlebige Stromzuführung erfolgt mittels Spiralkabel sowie in Längs- und Querrichtung über Stromschienen.
- Der Einträger-Hängekran, mit Elektrokettenzug des Typs GIS CH, wird in Längs- und Querrichtung manuell verschoben. Die Funkfernsteuerung sorgt für uneingeschränkte Bewegungsfreiheit, ohne Kabel. Eine maximale Traglast von 250kg schafft Reserve, um mittels Spezial-Lastaufnahme Bade- und Duschwannen aus horizontaler Lage sicher anzuheben. Stromzuführung in Längs- und Querrichtung mittels Stromschienen.
- Periodische Wartungsintervalle stellen eine hohe Anlagenverfügbarkeit sicher.