

Keramikdesignstücke sicher und kraftschonend anfassen

Teleskophandy in der Keramikproduktion

Der Fertigungsprozess von Keramikstücken fürs Badezimmer umfasst verschiedene Produktionsstufen. Zwischen ihnen werden WCs überprüft und Waschtische nachgearbeitet. Damit die Scherben nicht zu Bruch gehen, sorgen hier GIS Kleinkransysteme, mit speziellen Hubhilfen, für sanftes, kraftschonendes und sicheres Handling.



Im Anschluss an die manuelle Nachbearbeitung wird ein WC zum Weitertransport in den Transportrahmen gestellt. Anheben und Verschieben der sperrigen Last erfolgen mit dem GIS Teleskophandy mühelos und sicher. Dank Frequenzumrichter (FU) ist die Hubgeschwindigkeit stufenlos voreinstellbar. (Bilder: GIS)

MH Im Jahr 1892 erfolgt die Gründung der Tonwarenfabrik im Ort Laufen. Sie ist der Beginn einer erfolgreichen Firmengeschichte. Als erstes Schweizer Unternehmen produziert die Keramik Laufen AG, kurz Laufen genannt, ab 1925 Keramik für den einheimischen Sanitärmarkt. Seit 1999 gehört sie zur international tätigen Unternehmensgruppe Roca, welche sich noch immer im Besitz der spanischen Gründerfamilie befindet. Laufen besitzt in verschiedenen europäischen Ländern moderne Produktionsanlagen und ihr aktiver Einsatz für den Klimaschutz wird 2006 mit dem Label der Schweizer Energieagentur belohnt.

Zukunftsgerichtete Investitionen am Firmensitz sind ein hochmodernes Logistikzentrum mit Hochregallager sowie das Laufen Forum, ein architektonisch herausragendes Ausstellungsgelände, in dessen Mittelpunkt das Bad steht. Um das Bad als Lebensraum zu gestalten, arbeitet Laufen eng mit namhaften Designern zusammen. Funktionalität und Gebrauchsnutzen für den Kunden entstehen auf der Basis des traditionellen Fertigungs-Know-hows.

Giessen in seiner Vielfalt

Im heute basellandschaftlichen Laufental stellen rund 300 Mitarbeitende jährlich bis zu 500 000 Keramikstücke her. Als Ausgangsmaterial wird die Keramikmasse in einem nahezu 24 Stunden dauernden Prozess aufbereitet und gereinigt. Der giessfähige Schlicker lässt sich nun im konventionellen Guss zu anspruchsvollen Formen verarbeiten. Waschtische und WCs entstehen in der teilautomatisierten Batteriegiessanlage. Beide Verfahren basieren auf saugfähigen Gipsfor-



Ein grosser Waschtisch wird mit einer speziellen Lastaufnahme schonend angehoben und zur Glasierung positioniert. Gut sichtbar ist hier das Kleinkransystem aus dem GIS Kranbaukasten, mit motorischem Antrieb für Längs- und Querfahrt.

men, welche dem Rohling Wasser entziehen, danach jedoch selbst wieder eine Trocknungszeit benötigen. Waschtische in hoher Stückzahl lassen sich im Druckgussverfahren mit porösen Kunststoffformen fertigen. Ohne Trocknungszeiten sind diese unterbruchsfrei einsetzbar. Bevor im Trockner die Restfeuchte redu-

ziert wird, sind die Rohlinge erst einmal manuell zu putzen und nachzuarbeiten. Eine den gesamten Arbeitsbereich bedienende Kleinkrananlage hebt die weichen, noch empfindlichen Teile mittels spezieller Hubvorrichtung GIS Teleskophandy vom Transportwagen an und bringt sie schonend zum Arbeitstisch.

Glasur veredelt die Oberfläche

Mit einer Restfeuchte von weniger als einem Prozent erhalten die sogenannten Scherben nun ihre edle Oberfläche. Roboter sprühen in Glasierlinien die dünne Glasurschicht automatisch auf und reinigen ebenso ihren Arbeitsplatz. Spezielle Farben und komplizierte Formen werden handglasiert. Hier sorgt das mit einer speziellen Lastaufnahme ausgerüstete GIS Teleskophandy für schonendes Handling vor und nach der Bearbeitung. Ein Elektrokettzug der neusten Generation ist zwischen den beiden Kranträgern der Kleinkrananlage hochgebaut und führt die Hubbewegung des Teleskoprohrs, dank Frequenzumrichter, 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



Auch nach dem Brennofen, beim Sortieren vor der Endprüfung, sorgt eine den gesamten Arbeitsbereich überdeckende GIS KB Krananlage mit Teleskophandy für rückschonendes Handling der schweren Lasten.

ergonomischen Bedieneinheit sämtliche Bewegungen steuern.

Gebrannt erstrahlen sie in vollem Glanz

Auf Transportwagen aufgeschichtet, beginnt nun die bis zu 22 Stunden dauernde Fahrt des Brenngutes durch den über einhundert Meter langen Tunnelofen. Die maximale Brenntemperatur beträgt 1240 Grad Celsius. Die zuvor farbige, matte Glasur schmilzt hier zu einem glänzenden, harten Überzug. Im Anschluss an den Brand erfolgt die manuelle Sortierung, bei der jedes Stück genau auf seine Qualität überprüft wird. Stimmen Form und Glasur folgt eine Funktionsprüfung, bevor die Endbearbeitung und der Transport zum Fertiglager den Produktionsprozess abschliessen. Auch am Ausgang des Brennofens steht eine GIS Kleinkrananlage für rückschonendes und wirtschaftliches Handling zur Verfügung. Speziell in dieser anspruchsvollen Fertigungsumgebung mit abrasivem Staub gewährleisten periodische Wartungsintervalle des Hebespezialisten einen unterbruchsfreien Betrieb.

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 Keramik Laufen AG, Laufen

- Kleinkrananlagen stehen bei der Keramik Laufen AG in den Bereichen Nachbearbeitung, Glasierung, und Endkontrolle im Einsatz. Sämtliche Komponenten, wie Profile und Aufhängungen, stammen aus dem modularen GIS-Kranbaukasten.
- Ein Spezialhebezug GIS Teleskophandy, besteht aus einem Zweiträger-Hängekran mit modernem, hochgebauten Elektrokettzug, Modell GIS CH. Abstützungen des Teleskoprohrs, über Laufrollen an der Unterseite der Kranträger, sorgen für stabiles Bewegen und präzises Positionieren von exzentrischen Lasten.
- Am werkseitigen Aufnahmewinkel sind kundenspezifische Lastaufnahmen einfach anzubringen und schnell auszutauschen.
- Zur einfachen Geräteführung ist die ergonomische Bedieneinheit am unteren Ende des Teleskoprohres angebracht. Jeder Vorgang lässt sich an ihr steuern und Lasten sind mühelos sowie sicher um 360 Grad drehbar. Die Steuerungsfunktionen umfassen: Anheben/Absenken und Notausschalter sowie, je nach Ausführung Längs-, bzw. Querfahrt vor/zurück.
- Stufenloses Heben dank Steuerung mit optionalem Frequenzumrichter (FU). Längs- und Querfahrt wahlweise manuell oder elektromotorisch: zweistufig, mit Sanftanlauf, sowie ebenfalls stufenlos, mit FU.
- Die maximale Tragfähigkeit des GIS Teleskophandy beträgt 250 kg, bei einer Hubhöhe von 2 Metern.
- Eine Schaffkettenabschaltung sorgt für sofortigen Unterbruch, falls unbeabsichtigt auf ein Hindernis abgesenkt wird.
- Die sichere und langlebige Stromzuführung erfolgt mittels Spiralkabel sowie in Längs- und Querrichtung über Kabelwagen mit Schleppkabel.
- Periodische Wartungsintervalle stellen eine hohe Anlagenverfügbarkeit sicher.