

BALZ MASCHINEN

Roboter für *schwere Lasten*

Vakuumsortierroboter steigern die Produktivität und erleichtern die Arbeit

Zur Entlastung der Mitarbeiter schaffte Hauck Holzbau aus Neckarbischofsheim/DE im Zuge einer neuen Linienproduktion für Wände einen Vakuumsortierroboter von Balz Maschinen, Langnau/CH, an. Dies ist bereits der zweite des Herstellers. Er wird für das punktgenaue Versetzen von schweren Platten eingesetzt. Mit dem ersten Sortierroboter erfolgt die Be- und Entladung der Abbundanlagen.

✍ & 📷 Lorenz Pfungen

Seit vergangenem Sommer arbeitet man beim Holzbauunternehmen Hauck mit einem neuen Vakuumsortierroboter. „Fachkräfte muss man halten und schonen, weshalb wir für unsere neue Wandfertigung eine Hebelösung suchten“, erklärt Geschäftsführer Sebastian Hauck. Die Wahl fiel auf eine Spezialanfertigung des Schweizer Unternehmens Balz.

Punktgenaues Auf- und Absetzen

Platten bis maximal 2,6 mal 6 m und 500 kg kann der Bediener punktgenau auf- und absetzen. Hauptsächlich kommt der Roboter bei Hauck für das Verheben von Putzträgerplatten oder Gipsfaserplatten zum Einsatz. Diese weisen eine hohe Dichte auf und müssen unter hohem Kraftaufwand von mindestens zwei Personen manuell verlegt werden. Beim Holzkurier-Besuch bediente Maschinenführer Marcel Birkner den Sortierroboter und erledigte die Arbeit im Alleingang – ohne ein Ruckeln. Das sanfte Anfahren und Abbremsen ermöglicht die verbaute Elektronik, verweist man beim Maschinenhersteller.

„Es ist möglich, alle Achsen und die damit verbundenen Saugfüße der Hubeinheit separat zuzuschalten. Dadurch lassen sich alle denkbaren geometrischen Platten ansaugen und heben“, erklärt Birkner. Die Steuerung erfolgt über eine Funkfernsteuerung, die sich auf den Bediener anpassen lässt. Mit zwei Joysticks sowie mehreren kleinen Schaltern steuert der Maschinenführer den Sortierroboter so an die gewünschte Position. Neben dem Verfahren in den drei Achsen ist ein horizontales Drehen möglich.

Stabile und robuste Anlage

„Die Anlage ist durch den Stahlrahmen stabil und robust. Seit der Inbetriebnahme konnten wir die Produktivität bei der Linienfertigung um rund 15 % steigern. Unmittelbar nach der Montage konnte die Anlage in Betrieb gehen“, zeigt sich Hauck erfreut. Darü-

ber hinaus ist er mit dem Kundenservice sehr zufrieden.

Gute Erfahrungen mit ersten Anlage

Bereits seit zwei Jahren arbeitet man in der Abbundhalle mit einem Vakuumsortierroboter von Balz. Die Zielsetzung war, dass ein Mitarbeiter eine Hundegger K3i sowie eine Hundegger Robot Drive be- und entladen kann und zusätzlich Zeit für die Bedienung der Maschinen hat. Die Stabelemente manipulierte man zuvor mit einem Hallenkran mit Zange, wobei dafür immer zwei Mitarbeiter erforderlich waren. In Zeiten von Fachkräftemangel ist eine Arbeitserleichterung von großem Vorteil, verweist Hauck. So kann der frei gewordene Mitarbeiter wichtigere Aufgaben erledigen.

„Schon der erste Sortierroboter leistet gute Dienste. Aufgrund der positiven Erfahrung mit Balz, haben wir uns erneut für eine Zusammenarbeit entschieden“, erklärt Hauck die Entscheidung.

Beide Anlagen basieren auf dem gleichen Grundkörper und sind modular aufgebaut. Sie besitzen jedoch unterschiedliche Vakuumelemente für die diversen Einsatzgebiete. Die Hubgeschwindigkeit bei beiden Robotern beträgt maximal 30 m/min und ist stufenlos regelbar. Eine Positionsänderung in Längs- und Querrichtung erfolgt mit maximal 120 m/min. Neben der Lieferung und dem Einbau der Sortierroboter übernahm man bei Balz ebenso die Planung und Umsetzung der Deckenführungen. Der Maschinenhersteller bietet Sortierroboter für Hallen bis 40 m Spannweite und bis 15 m Höhe an.

- 1 **Maschinenführer Marcel Birkner** bedient den Vakuumsortierroboter mittels Funkfernbedienung. Bei Bedarf kann der Bediener die Bauteile horizontal drehen
- 2 **Platten bis 2,6 mal 6 m und 500 kg** sind mit der Anlage manipulierbar.
- 3 **Bereits seit zwei Jahren** ist ein Roboterkran in der Abbundhalle im Einsatz

