

Erste Lagertechnik für Galvanogestelle

Die BIA Kunststoff- und Galvanotechnik GmbH & Co. KG, ein Hersteller für galvanisierte Kunststoff-Bauteile und Automobilindustriezulieferer hat sich für eine RFID-geführte Lagertechnik von BSS entschieden.



BIA nicht. Gitterboxen dienten als Aufbewahrungsstätte, boten aber keinen Schutz. Es kam zu Beschädigungen der Gestelle. Außerdem gab es Schwierigkeiten, das passende Gestell im richtigen Moment zu finden. Ein innovatives Konzept zur Gestell-Organisation musste schnellstens her, und das Unternehmen wollte dabei die Lagerhaltung automatisieren. Ein solches Sonderlager wurde bislang noch nie gebaut, deshalb war die Suche nach einem geeigneten Partner die erste Herausforderung. Die BSS Mate-

„Die Identifizierung der Galvanogestelle erfolgt über RFID-Transponder“

rialflussgruppe überzeugte mit einer völlig neuen Idee der Lagerhaltung. Dabei kamen Paletten, Behälter, Tablare oder verwandte Ladungsträger nicht in Frage. Es wurde in kürzester Zeit ein Konzept entwickelt, das alle Anforderungen an die Lagerung von Galvanogestellen erfüllte. Ein vierköpfiges Team stellte innerhalb von nur sechs Monaten ein Lager auf die Beine, das branchenweit die erste Automatlösung dieser Art darstellte.

Die Anlage mit einer Länge von 38 Meter und einer Breite von acht Meter bietet Platz für 396 Ladungsträger. Maximal können zehn Gestelle, die zusammen bis zu 230 Kilogramm wiegen, in die neu entwickelten Ladungsträger gehängt werden. Dies variiert je nach Größe der Gestelle. Jeder Ladungsträger hat eine Kapazität von zwei Warenfenstern. Pro Stunde können bis zu 20 Träger ein- und ausgelagert werden (= 10 Ladungsträger). Die von BSS konzipierten Sonderladungsträger wurden extra für diese Art von Lagerung neu entwickelt. Sie werden im Regal auf Auflagekonsolen abgelegt und problemlos durch das RBG angehoben. Dabei fährt das spezielle Einzinkenteleskop in die dafür vorgesehene Aufnahme und hebt

den Ladungsträger aus dem Lagerplatz. An zwei Ein- beziehungsweise Auslagerplätzen erfolgt die Entnahme beziehungsweise Zulagerung der Galvanogestelle. Sobald das RBG einen Ladungsträger abgesetzt und das Teleskop zurückgezogen hat, kann der Bediener mithilfe einer manuellen Ziehvorrichtung den Ladungsträger aus dem Regal herausziehen. Die Ziehvorrichtung besteht aus einem über dem Ladungsträger angeordneten Schlitten, der in zwei Laufschienen gelagert ist. Durch eine spezielle Schutzvorrichtung (elektromagnetische Verriegelung) wird das unerlaubte Betreten des Regals während des RBG-Abhol- und Bringvorgangs verhindert.

Identifizierung über RFID Die Identifizierung der über 4 000 im Umlauf befindlichen Galvanogestelle erfolgt bei BIA über RFID-Transponder, die durch ein spezielles Einbettungsmaterial vor den aggressiven Medien der Galvanik geschützt werden. Die Transponder konnten auf diese Weise wie ein Chip in die Gestelle integriert werden und beinhalten alle produktrelevanten Informationen zur Verwaltung der galvanisierten Bauteile. Gibt ein Bediener also am PC eine Artikelnummer ein, öffnet sich eine Liste, die jedes dazugehörige Galvanogestell, den entsprechenden Stellplatz und auch die Kundennummer, den Kundennamen und sogar Fotos zeigt. Die komplette Verwaltung und Steuerung des Lagers erfolgt über den BSS-Materialflussrechner BSS-M 2010. Hier werden automatisch oder manuell Transporte generiert, die Durchführung angestoßen und überwacht. Den Benutzern stehen verschiedene Dialoge für Aktionen, Verwaltung und Überwachung zur Verfügung. Die Daten der RFID-Transponder werden automatisch gelesen, verarbeitet und gespeichert. Eine automatische Datenübertragung auf die RFID-Transponder ist ebenfalls möglich. Dabei werden Artikelstammdaten und auch Fotos aus dem Warenwirtschaftssystem der BIA übernommen.

► www.bss-materialflussgruppe.de

➤ Die 1996 gegründete BIA Kunststoff- und Galvanotechnik GmbH & Co. KG aus Solingen gehört heute mit zu den Top-Herstellern für galvanisierte Kunststoff-Bauteile mit höchster Präzision. Zu den Kunden zählen zahlreiche namhafte Automobilzulieferer sowie OEMs. Die Firmen Biacchesi, ebenfalls mit Sitz in Solingen, und DHR mit Sitz in Forst sind Bestandteile der Unternehmensgruppe, deren Kernkompetenz im Bereich der Galvanik angesiedelt ist. Das Leistungsspektrum umfasst die Konstruktion, den Werkzeugbau, den Spritzguss sowie das fertig galvanisierte Endprodukt.

Automatiklager Eine zufriedenstellende Lagerhaltung der Galvanogestelle gab es bei