

INTRALOGISTIK IN BESTFORM SYSTEMLÖSUNGEN AUS EINER HAND!

DIE TECHNIK

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, so öffnet sich ihm eine Liste, die jedes dazugehörige Galvanogestell, den entsprechenden Stellplatz und - wenn vorhanden - 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.



RFID-Transponder



Aufforderung zur Auslagerung erfolgt direkt vor Ort am PC

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.

Artikelstammdaten und auch Fotos werden aus dem Warenwirtschaftssystem der BIA übernommen.

BSS BOHNENBERG GMBH
Ahrstr. 1 - 7
42697 Solingen | Germany
Tel. +49 212 2356 - 0
Fax +49 212 2356 - 112
mail@bss-bohnenberg.de
www.materialflussgruppe.de

BSS
MATERIALFLUSSGRUPPE
WWW.BSS-MATERIALFLUSSGRUPPE.DE



BIA
Kunststoff- und Galvanotechnik
SOLINGEN // NEUBAU

ROFA
INDUSTRIAL AUTOMATION GROUP

Ein Unternehmen der ROFA INDUSTRIAL AUTOMATION GROUP
www.rofa-group.com

INTRALOGISTIK IN BESTFORM
SYSTEMLÖSUNGEN AUS EINER HAND!

INTRALOGISTIK IN BESTFORM.

SYSTEMLÖSUNGEN AUS EINER HAND!



Die Oberfläche

1996 gegründet, gehört BIA heute mit zu den Top-Herstellern für galvanisierte Kunststoff-Bauteile mit höchster Präzision. Zu den Kunden gehören zahlreiche namhafte Automobilzulieferer sowie OEMs.

Die Firmen Biacchessi, ebenfalls mit Sitz in Solingen, und DHR mit Sitz in Forst sind Bestandteile der Unternehmensgruppe, deren Kernkompetenz im Bereich der Galvanik angesiedelt ist.

Von der Konstruktion, dem Werkzeugbau, dem Spritzguss bis hin zum fertig galvanisierten Endprodukt bietet Ihnen BIA alles aus einer Hand.

BSS ENTWICKELT DEUTSCHLANDS ERSTE LAGERTECHNIK FÜR GALVANOGESTELLE

Eine zufriedenstellende Lagerhaltung der Galvanogestelle gab es bei BIA nicht. Gitterboxen dienten als Aufbewahrungsstätte, boten aber keinerlei Schutz. Es kam zu Beschädigungen der Gestelle, zudem gab es Schwierigkeiten, das passende Gestell im richtigen Moment zu finden.

Ein innovatives Konzept zur Gestellorganisation musste also schnellstens her. 2005 begannen die Überlegungen. Schnell entschied man sich die Lagerhaltung zu automatisieren und begann 2006 mit der Planung.

Ein solches Sonderlager wurde bislang noch nie gebaut, so dass die Suche nach einem geeigneten Partner sich als erste Heraus-

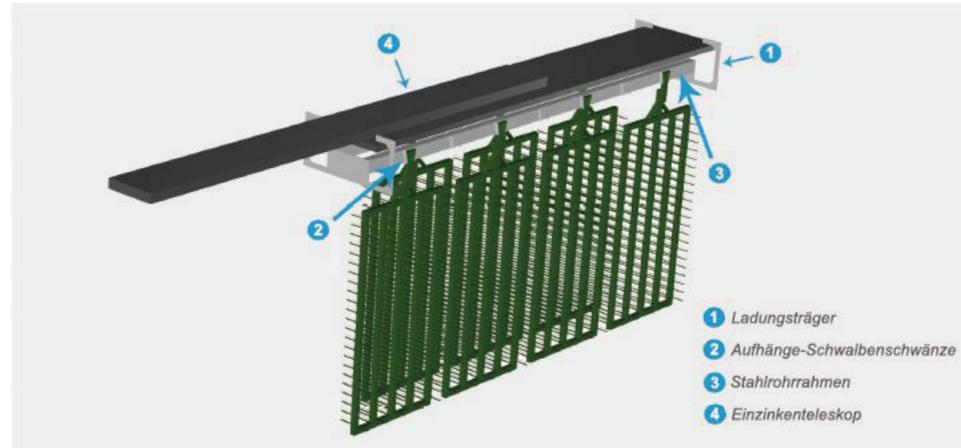
forderung darstellte. BSS überzeugte mit einer völlig neuen Idee der Lagerhaltung. Paletten, Behälter, Tablare oder verwandte Ladungsträger kamen nicht in Frage, so dass man in kürzester Zeit ein Konzept entwickelte, welches alle Anforderungen an die Lagerung von Galvanogestellen erfüllte.

Ein vierköpfiges Team stellte innerhalb von nur knapp 6 Monaten ein Lager auf die Beine, welches branchenweit die erste Automatiklösung dieser Art darstellte.



Vor dem Umbau wurden die Gestelle in Gitterboxen gelagert

DIE REALISIERUNG



Die Anlage mit einer Länge von 38 m und einer Breite von 8 m bietet Platz für 396 Ladungsträger. Eingelagert werden nicht mit Artikeln bestückte Galvanogestelle. Maximal können 10 Gestelle, die zusammen maximal bis zu 230 Kilogramm wiegen dürfen, in die neu entwickelten Ladungsträger gehängt werden (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.



Das neue Lager umfasst 396 Stellplätze für Ladungsträger mit bis zu 5 Galvanigestellen pro Warenfenster.



Neuentwickelter Ladungsträger mit Aufhänge-Funktion

INTRALOGISTIK IN BESTFORM SYSTEMLÖSUNGEN AUS EINER HAND!

PROJEKT-ECKDATEN



PROJEKTUMFANG

HOCHREGALLAGER & BSS-RBG FÜR HÄNGENDE LAGERUNG

- L 38 m x B 8 m x H 7,70 m
- 1 Regalgasse
- 396 Stellplätze (0792 Warenfenster / 0 max. 3 960 Galvanogestelle)
- RBG mit Einzinkenteleskop, Ausfahrhöhe ab Gassenmitte
- Tragkraft 230 kg / Lagerplatz
- Fahrgeschwindigkeit: 120 m / min

EXKLUSIVE LADUNGSTRÄGER

- 396 Ladungsträger für je 2 Warenfenster (rechts / links)
- Ladungsträger mit Aufhängefunktion, bestehend aus:
 - Stahlrohrrahmen
 - 2 Teleskopaufnahmen
 - 7 Aufhänge-Schwalbenschwänze pro Warenfenster

SOFTWARE

- Materialflussrechner BSS M 2010
- Kommunikation mit hauseigenem Lagerverwaltungssystem (LVS)
- Identifikation durch RFID-Transponder

An zwei Ein- bzw. Auslagerplätzen erfolgt die Entnahme bzw. Zulagerung der Galvanogestelle. Sobald das RBG einen Ladungsträger abgesetzt und das Teleskop zurückgezogen hat, kann der Bediener per manueller Ziehvorrichtung den Ladungsträger aus dem Regal herausziehen. Die Ziehvorrichtung be-

steht aus einem über dem Ladungsträger angeordneten Schlitten, der in zwei Laufschielen gelagert ist. Durch eine spezielle Schutzvorrichtung (elektromagnetische Verriegelung) wird das unerlaubte Betreten des Regals während des RBG-Abhol- und Bringvorgangs verhindert.



Auslagerung an einem der beiden Auslagerplätze mit Ziehvorrichtung



Ziehvorrichtung