



1 Blechlager mit Maschinenanbindung 2 Manipulationsgerät für die Blechbearbeitungsmaschinen-Beschickung, integriert ins Uniline-Lagersystem

Rationelles Blech-Handling

HANDLING-SYSTEME FÜR BLECHTAFELN als Ergänzung zu den Blechlagern erweitern das Liefer- und Leistungsprogramm des Marktführers Kasto Maschinenbau aus Achern-Gamshurst.

Mit rund 1400 weltweit installierten automatischen Lagersystemen sowie kombinierten Lager- und Sägezentren für Metallstäbe und Flachprodukte ist das süddeutsche Familienunternehmen Kasto Maschinenbau GmbH & Co. KG, Achern-Gamshurst, Marktführer in diesem Segment. Die Vorfertigung von Blechen und Flachprodukten fordert wirtschaftliche Lösungen zum Lagern, Handhaben, Kommissionieren, Bearbeiten und Verpacken. Dabei setzen speziell Kunden aus den Bereichen Stahl- und Metallhandel und industrieller Blechfertigung heute massiv auf die Automatisierung aller relevanten Lager-, Kommissionier- und Produktionsabläufe.

Für das Handling von Blechen zur einfachen Beschickung einer Blechbearbeitungsmaschine, von Stanzmaschinen oder Flachbett-Lasern oder beim vollautomatischen und flexiblen Kommissionieren hat Kasto Einrichtungen entwickelt, die direkt an einem Kasto-Blechlager einsetzbar sind. Daher präsentierte Kasto kürzlich einen neuen Manipulator zum vollautomatischen Blechtafel-Handling, der sowohl mit den Lagertypen Unitower, Uniline als auch Unicompact eingesetzt werden kann. Die Grundaufbauung besteht immer aus einer

Vakuum-Handling-Einheit für das Manipulieren von Einzeltafeln. Diese wird aufgabengerecht erweitert und angepasst. Nach Übergabe der Auftragsdaten, wie Stückzahl, Tafeldicke et cetera beginnt der Manipulationsvorgang für das automatisch Aufnehmen, Transportieren und Ab stapeln der Bleche von der Systempalette des Lagers auf die zuvor bereitgestellte Palette oder auf den Bearbeitungsplatz der Blechbearbeitungsmaschine.

Der Manipulator kann mit Einrichtungen für unterschiedliche Blechformate und Blechtafeltypen (beispielsweise geölt, nicht geölt) ausgestattet werden. Auch eine entsprechende Rücklagerung von Blechteilen auf Fertigteilpaletten mit anschließender Zwischenlagerung im Lagersystem ist möglich. Je nach Aufgabe lassen sich unterschiedliche

Ein integriertes
Manipulationssystem
erhöht den
Gesamtnutzen
erheblich.

Lösungen mit stationärer Vereinzelungseinheit, Linien- und auch Flächenportal realisieren. Ausgangspunkt für den Aufbau dieser Einrichtung ist immer das Kasto-Hochregallager, dessen Stahlbau auch für die Befestigung der Führungsbahnen des Blechmanipulators verwendet wird. In Verbindung mit unterschiedlichen Stationärkonzepten lassen sich die Handhabungsgeschwindigkeiten, ein vom Regalbediengerät unabhängiges Handling oder andere Aufgaben problemlos den Anforderungen entsprechend realisieren. Eine gängige Variante für die Versorgung von Blechbearbeitungsmaschinen ist ein im Regalblock integriertes Linienportal. Nach Ablegen einer Rohmaterialpalette auf einen Lagerplatz im Stahlbau kann von dort aus das Linienportal die Bleche anheben, zur Bearbeitungsmaschine bringen und dort ablegen.

Ist eine Teilerückführung erforderlich, so ist dies mittels geeigneter ausgewählter Vakuum-Baugruppen auf eine Fertigteilpalette möglich. Hier sind allerdings die Stationskonzepte wie mittels Ober- und Unterwagen aufwendiger zu gestalten. Wahlweise lassen sich die Handling-Einrichtungen um Anblasvorrichtungen ergänzen, um den Abschleffeffect durch Luftdüsen zu verstärken.



3 Armin (r.) und Hans-Jürgen Stolzer leiten Kasto seit 20 Jahren.

SÄGEN, LAGER, MEHR

KASTO besteht im Ursprung seit 1844 und zählt somit zu den ältesten Familienbetrieben Deutschlands und Europas. Nach wie vor, in der fünften Generation, von den Familienmitgliedern Armin und Hans-Jürgen Stolzer seit über 20 Jahren geführt, hat sich Kasto in den 166 Jahren des Bestehens zum anerkannten Weltmarktführer in den Bereichen Metallsägemaschinen, halbautomatische und automatische Langgut- und Blechlagersysteme sowie automatische Handlungseinrichtungen für Metallstäbe, Bleche und Zuschnitte entwickelt. Diese Position basiert auf über 140 Patenten und wird durch über 130000 in alle Welt gelieferte Sägemaschinen sowie über 1400 installierte Automatiklager eindrucksvoll dokumentiert.

Zusätzlich ist es möglich, Spreizmagnete einzubauen, um während des Abschälens das Blechpaket aufzufächern. Zusätzlich sind die Sauger in einer Ecke mit pneumatischen Hebeeinrichtungen versehen, um so das Abschälen zu unterstützen. Wurden auf Laser-Maschinen ganze Blechtafeln bearbeitet, so sind die gefertigten Teile zusammen

mit dem Restgitter als komplettes Nesting zu entsorgen. Daher können die Kasto-Blechmanipulatoren auch um Rechen dafür ergänzt werden. Durch die Kombination Kasto-Blechlagersystem, sei es Turm-, Längs- oder Wabenlager mit einem direkt in diesen Prozess integrierten Blech-Handling-System und mit aufgabengerecht angepasster

Technik zum Maschinenbeschicken oder Kommissionieren lässt sich die Nutzung eines derartigen Gesamtsystems, das von einem Kasto-Lagerverwaltungssystem gesteuert und organisiert wird, deutlich erweitern.