

KASTOpick bar
Automatisierte Stabvereinzelnung



KASTOpick bar

Automatisierte Stabvereinzelung aus Lagerkassetten

KASTOpick bar ist in der Lage vollautomatisiert mannlos Stabmaterial aus Lagerkassetten zu entnehmen und zu manipulieren. Dadurch können nachfolgende Bearbeitungsmaschinen bestückt oder zur Umreifung optimierte Kommissionen gebildet werden.

Das Vereinzelungssystem kann sowohl an neue Lagerlösungen als auch an bereits bestehende Systeme, die magnetisches Blank- und Schwarzmaterial lagern, angebunden werden. Im Standard ist ein Stabgewicht bis 500kg realisiert, nach Absprache sind auch höhere Einzelstabgewichte möglich. Für eine vollständige Prozessautomatisierung im Stahlhandel oder in der Stahlverarbeitung fungiert KASTOpick bar als Bindeglied zwischen Lagersystem, Sägen oder Umreifungsaggregaten.

Die Vielfältigkeit der Greifsysteme von KASTOpick bar ermöglicht es ein hohes Spektrum von Profilen zu vereinzeln: Flach-, Vierkant-, Rundmaterial sowie Rundrohre und Profilrohre, welche nicht ummantelt oder etikettiert vorliegen. Alle benötigten Informationen für sicheres Entnehmen und Transportieren erlangt das Robotersystem durch die Kommunikation mit dem ERP-System oder den vor- bzw. nachgela-

gerten Maschinen. Das Stapelbild der Stäbe wird anhand der Abmessungen des Materials und des Auftragsumfangs automatisch optimiert.

Entnahmeprozess

Der Entnahmeprozess beginnt mit einem Scan durch den 3D-Sensor Messkopf, der über die Kassette bewegt wird. Die daraus resultierende 3D Punktwolke wird mithilfe eines von KASTO entwickelten Algorithmus verarbeitet. Dabei werden für jeden Stab innerhalb der 3D Aufnahme und jeden Roboter alle möglichen Greifpunkte betrachtet. Gleichzeitig wird auf Kollision mit anderen Anlagenkomponenten geprüft.

Ist für einen Stab und beide Roboter ein kollisionsfreier Greifpunkt gefunden, prognostizieren die Roboter die geplante Bewegung. Aus der Punktwolke werden kollisionsfreie Greifpunkte ermittelt und der Algorithmus generiert eine Bewegungsbahn und entnimmt den Stab und transportiert ihn zur Zielposition. Anschließend beginnt der Prozess von neuem.

Ihre Vorteile auf einen Blick

Automatisierte Kommissionierung von Materialbunden und Auftragsvorbereitung für den Stahlhandel

Ermöglicht vollautomatisierte und mannlose Materialentnahme im 3-Schicht-Betrieb

Verkettung von Produktionsschritten durch die Anbindung von nachgelagerten Maschinen

Optimierte und unbemannte Kommissionierung und Materialbereitstellung

Effizienzsteigerung durch Materialentnahme und -manipulation

Keine Programmierung oder Teach-in durch den Anwender erforderlich



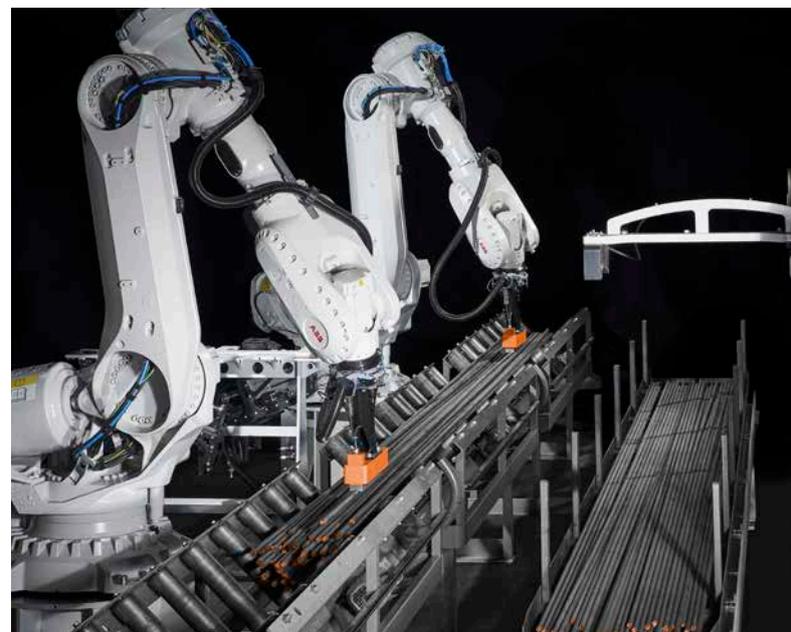
Stabentnahme mit einem Magnetgreifer durch KASTOpick bar

3D-Sensor Messkopf zur Lokalisierung der Stäbe



Selbst chaotische Anordnungen können entladen werden

Packdichte Ablage durch Einzel-Stab-Manipulation



KASTO - Sägen. Lager. Mehr.

Kompetenz auf ganzer Linie

Seit 180 Jahren steht KASTO für Qualität und Innovation. Neben Metallsägen und automatischen Lagersystemen für Langgut und Blech bietet KASTO kundenindividuelle Materiallogistiklösungen. Abgerundet wird das Produktportfolio durch intelligente

Softwarelösungen und den kompetenten KASTO-Service. Durch die kontinuierliche Entwicklung neuer Technologien und eine permanente Optimierung von Maschinenkonzepten ist KASTO heute Weltmarktführer beim Sägen und Lagern von Metall.

Sägemaschinen von KASTO



Das KASTO-Sägeportfolio umfasst Bügel-, Band- und Kreissägen von der Werkstatssäge bis zu leistungsstarken Vollautomaten. www.kasto.com/saegen

Lagerlösungen von KASTO



Schneller Zugriff, hohe Raumausnutzung und gute Lagerübersicht charakterisieren alle Lagersysteme von KASTO. www.kasto.com/lager

KASTO-Service



Rasche Verfügbarkeit von Ersatzteilen und individuelle Betreuung sind selbstverständlich. *KASTOretrofit* passt Ihre bewährten Systeme den aktuellen Erfordernissen an. www.kasto.com/service_de

KASTO SmartSolutions



KASTO bietet zahlreiche digitale Automatisierungslösungen, um die Metallverarbeitung und Lagerung leistungsfähiger, flexibler und kosteneffizienter zu gestalten. www.kasto.com/smart_de

Ihr KASTO Partner:

KASTO Maschinenbau GmbH & Co. KG
Industriestr. 14
DE-77855 Achern
+49 7841 61-0
kasto@kasto.com
www.kasto.com

