



LASCO „NEXTGEN BIN PICKING“

Intelligent – flexibel – schnell



BIN PICKING DER NÄCHSTEN GENERATION

Kompakter, leiser, energiesparender und deutlich anpassungsfähiger

Die automatisierte Entnahme chaotisch gelagerter Bauteile aus Behältern – auch als „Bin-Picking“ bekannt – stellt eine anspruchsvolle Aufgabe in der industriellen Automatisierung dar.

Mit dem „NextGen Bin Picking“ hat LASCO eine Lösung entwickelt, die diesen Prozess zuverlässig, effizient und anpassungsfähig gestaltet – insbesondere für Anwendungen in der Schmiedetechnik.



Das System

- ▶ Intelligente **3D-Bildverarbeitung**
- ▶ Speziell von LASCO **angepasste Roboterpfadplanung**
- ▶ Magnetischer oder vakuumbasierter Greifer mit **Neigungswinkel bis zu 45 Grad**
- ▶ **Dämpfungselemente** für schonende Handhabung und effektiven Kollisionsschutz
- ▶ **Präziser Greifvorgang** des am besten zugänglichen Teils im Behälter
- ▶ Kontinuierlich **autonomer Ablauf**

Im Vergleich zu früher eingesetzten Stufenförderern und Rüttelförderern, die Bauteile nur mechanisch vereinzeln und dabei auf gleichmäßige Geometrien sowie verschleißintensive Bewegungen angewiesen sind, ermöglicht LASCO „NextGen Bin Picking“ eine flexible und materialschonende Handhabung unterschiedlichster Werkstückformen. Hinzu kommt, dass herkömmliche Vereinzeln/Förderanlagen vergleichsweise hohen Platzbedarf haben und im Betrieb viel Lärm verursachen, während „NextGen Bin Picking“ kompakter, leiser, energiesparender und deutlich anpassungsfähiger arbeitet.

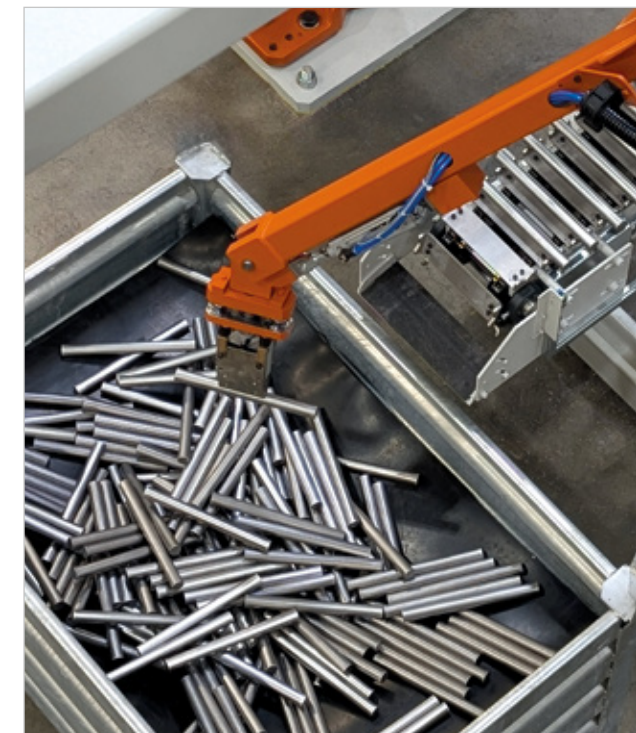
Kern des Systems ist die Kombination aus intelligenter 3D-Bildverarbeitung und speziell von LASCO angepassten Roboterpfadplanung. Auf dieser Basis erkennt das System eigenständig das am besten zugängliche Teil im Behälter, ermittelt dessen exakte Lage und Orientierung, plant die optimale Bahn und führt den Greifvorgang präzise aus. Nach der Ausführung des Greifvorgangs überprüft das System, ob tatsächlich ein Teil gegriffen wurde. Anschließend fährt es die optimale Bahn ab, legt das Teil ab und beginnt unmittelbar mit dem nächsten Zyklus.

So entsteht ein kontinuierlicher, autonomer Ablauf, der nicht nur die Prozesssicherheit erhöht, sondern auch die Zykluszeit deutlich reduziert – im Idealfall auf unter vier Sekunden pro Zyklus. Besondere Bedeutung kommt dem von LASCO entwickelten Greifer zu, der sowohl in magnetischer als auch in vakuumbasierter Ausführung verfügbar ist.

Die Konstruktion erlaubt Neigungswinkel von bis zu 45 Grad und ist mit Dämpfungselementen in Längsrichtung sowie Soft-Elementen zur Anpassung an unterschiedliche Bauteilgeometrien ausgestattet. Diese Eigenschaften sorgen für eine schonende Handhabung und effektiven Schutz vor Kollisionen.

„Bin-Picking“ wird vor allem in Prozessen eingesetzt, bei denen Roh- oder Schmiedeteile chaotisch in Behältern angeliefert werden – etwa bei der Entnahme von Rohlingen zur Positionierung für Erwärmungs- oder Umformvorgänge oder zur Übergabe an nachgelagerte Prozesse.

Mit „NextGen Bin Picking“ zeigt sich exemplarisch, wie LASCO Automatisierungslösungen mit intelligenter Sensorik und robuster Technik kombiniert den Produktionsalltag in der Schmiede effizient gestalten.



Ihre Vorteile

- ▶ Automatische Entnahme chaotisch gelagerter Bauteile
- ▶ Flexiblere und materialschonendere Handhabung unterschiedlichster Werkstückformen
- ▶ Schnellerer, präziserer und sicherer Prozess
- ▶ Kostenreduktion durch Senkung der Prozesskosten
- ▶ Qualitätssteigerung durch Minimierung von Ausschuss und Nacharbeit
- ▶ Entlastung von Personalressourcen
- ▶ Kompakter, leiser, energiesparender und deutlich anpassungsfähiger
- ▶ Verkürzung der Zykluszeiten - im Idealfall auf **unter 4 Sekunden**

KONTAKT

HAUPTSITZ

LASCO UMFORMTECHNIK
WERKZEUGMASCHINENFABRIK 

LASCO Umformtechnik GmbH

Hahnweg 139
96450 Coburg
DEUTSCHLAND
Telefon +49 9561 642-0
E-Mail lasco@lasco.de

Kontakt

M. Sc. Nicklas Trier / Vertriebsleitung

USA

LASCO UMFORMTECHNIK
LASCO ENGINEERING SERVICES 

LASCO Engineering Services L.L.C.

615 Harbor Avenue
Monroe, MI 48162 / USA
Telefon +1 734 241 0094
E-Mail lasco@lascoUSA.com

CHINA

LASCO UMFORMTECHNIK
拉斯科成形技术有限公司 

LASCO Forming Technology Co.Ltd.

Huateng Tower, Unit 1706A
Jia 302, 3rd Area of Jinsong,
Chaoyang District
100021 BEIJING / P. R. CHINA
Telefon +86 10 8773 0378
E-Mail lasco.beijing@lasco.de

Herausgeber

LASCO Umformtechnik GmbH
Version 1.0 - 09/25

Bildnachweis:

LASCO Umformtechnik