

Modulare
Zuführsysteme &
Handhabetechniken



Intelligente Lösungen für jede Branche

Individuelle Automation ist unsere Stärke

Maßgeschneiderte Lösungen - nicht immer eine leichte Aufgabe, besonders wenn exakte Teilerstellung und maximale Produktivität zugleich gefordert sind.

Unsere Systeme sorgen für eine rasche, lagerichtige und schonendedling Bereitstellung, Handling und Prüfung von unterschiedlichsten Werkstücken.

Entwicklung

Durch neue Ideen steigen die Anforderungen stetig – Ansprüche bei Leistung, Funktionalität, Komplexität, Form und Qualität werden immer höher.

Um gerade bei solchen Voraussetzungen unnötige Kosten zu vermeiden, setzen wir bereits im Vorfeld auf eine ausführliche Analyse und ganzheitliche Betrachtung aller Entwicklungs- und Produktionsschritte. Dabei stehen wir Ihnen von Beginn an mit moderster Technologie, wie z.B. der 3-D-Drucktechniken zur Verfügung.



Ideen sind grenzenlos und die Machbarkeit holt auf.

KONSTRUKTION

Aus einer Idee wird Wirklichkeit.

Bei der Realisierung von neuen Ideen gilt es Antworten auf grundlegenden Fragen zu finden.

Wie soll Ihr Produkt aussehen?

Welche Funktionen muss es haben und wie kann es die geforderten Eigenschaften erfüllen?

Diese Fragen gemeinsam mit Ihnen zu beantworten, ist eine der Kernaufgaben unserer Konstruktionsabteilung.

Zeit wird gespart, Kosten verringert und die optische sowie technische Qualität Ihres Produktes werden erhöht.

VERARBEITUNG & Montage

Aus einer Idee wird Wirklichkeit.

So finden sich bereits viele Vorteile der 3D-Drucktechnik gegenüber zerspanenden Methoden.

Komplexe Anwendungen lassen sich oft nur durch ein präzises Zusammenspiel mehrere Bauteile erreichen.

Innovative Kraft voraus.



Komplettsysteme

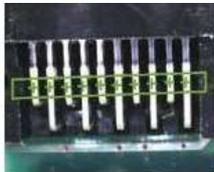
Bildverarbeitungssysteme sind in der industriellen Produktion längst unverzichtbar.

Wer eine Fertigung mit hohen Stückzahlen rationalisieren und gleichzeitig alle Teile prüfen will, kommt an der Automatisierung mit Prüftechnik nicht vorbei.

So ermöglichen Bildverarbeitungslösungen die Umsetzung definierter, objektiver Prüf-kriterien, die im Prozess stets gleichbleibend abgeprüft werden



Kantenabstand



Es kann die Anzahl der Kanten in einem Bereich gezählt werden.

Labeling



Objekte werden gezählt und auf Größe und Farbe kontrolliert.

Detektieren



Objekte erkennen und Formen oder Positionen ermitteln.

Prüfen

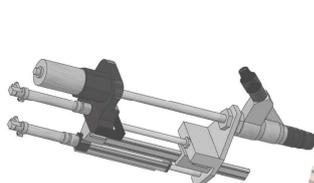
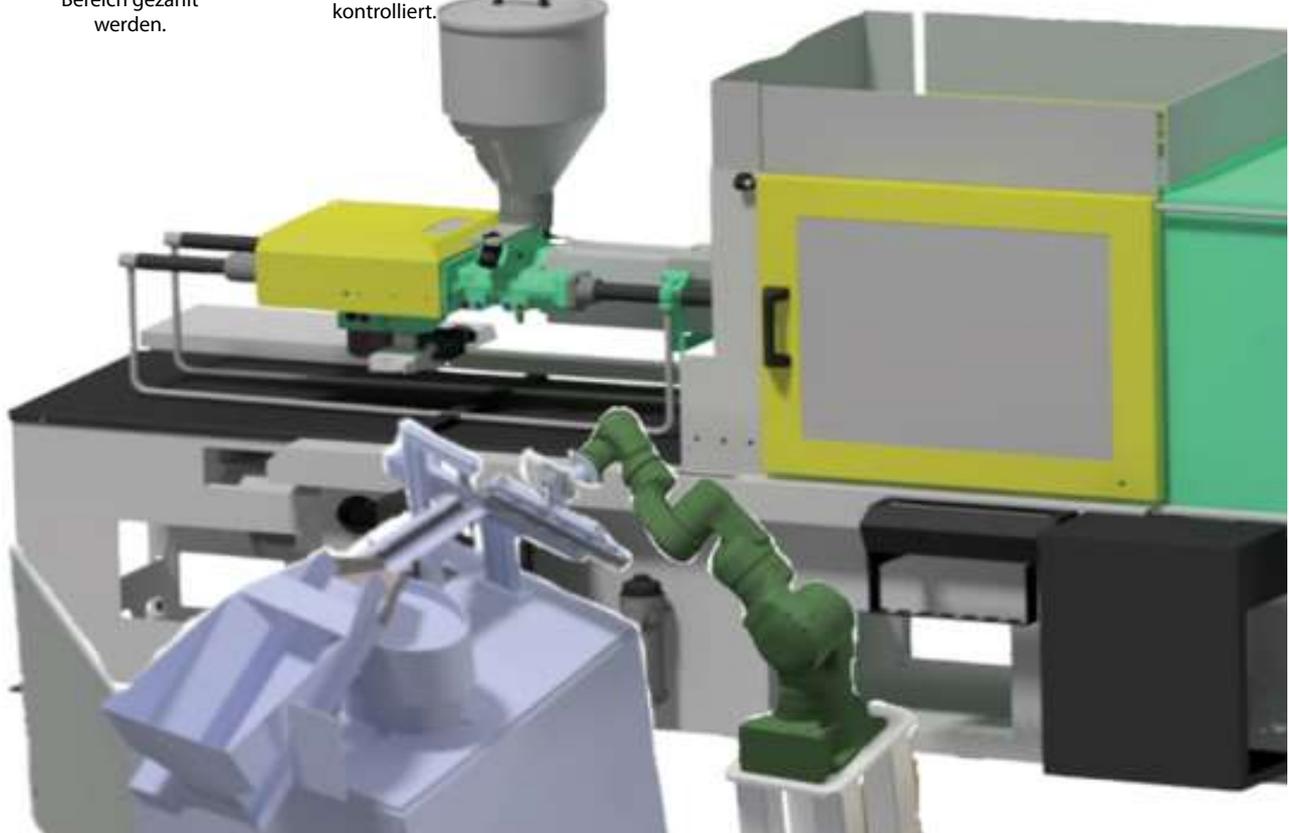


Kanten ermitteln und deren Position messen.

Lesen



1D und 2D Codes lesen



Schraubsysteme mit Drehmomentüberwachung



Servomotorische Montagesysteme und Roboterapplikationen

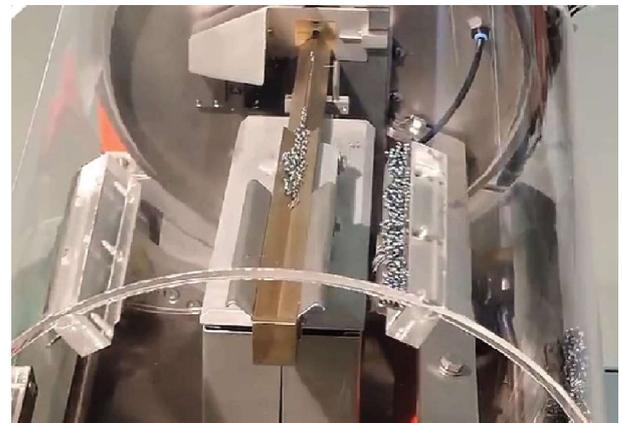
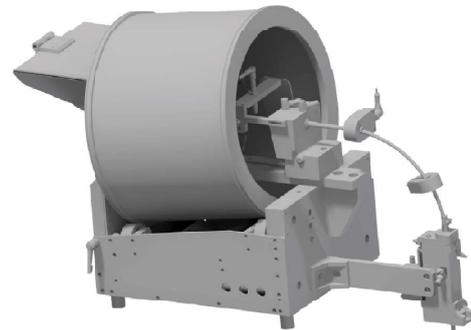


Fördersysteme, sowie Verpackungseinheiten



Trommelförderer

Die Schüttgut-Kleinteile werden mit sich permanent drehenden Fördertrommel aufgegeben. Nach dem Passieren des Scheitelpunkts rutschen die Kleinteile durch die beginnende Abwärtsbewegung aus dem Mitnehmer heraus und werden von der Förderschiene im Inneren der Trommel aufgefangen. Durch Abweissvorrichtungen lassen sich nicht lagerichtige Teile abstreifen und in die Trommel zurückfördern. Anschließend kann die geordnete Bereitstellung folgen. Trommelförderer ermöglichen insbesondere die Handhabung von Teilen mit schwierigen Geometrien
Taktzeiten bis 100 Stück/min



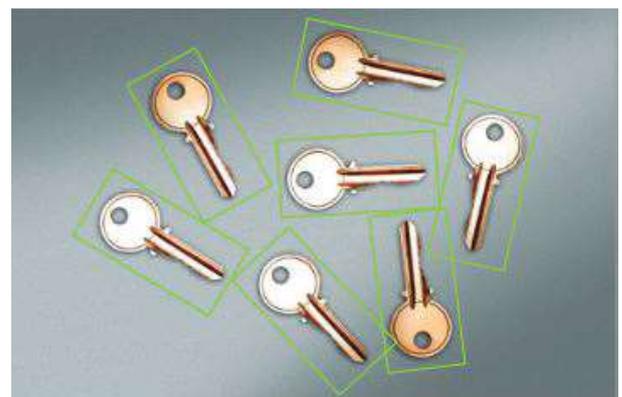
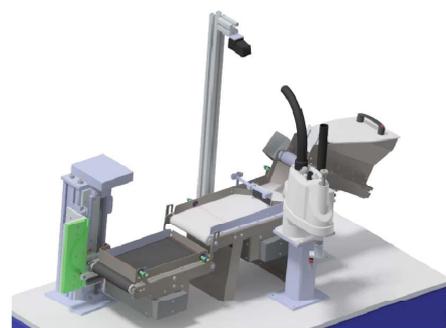
Flexibler Sortierförderer mit Bildverarbeitung

Die Objekt- und Orientierungserkennung der zu ordnenden Werkstücke basiert auf Bildverarbeitung, so sind keine mechanischen Abweissvorrichtungen mehr nötig!

Ein Produktwechsel erfolgt ohne mechanische Umrüstung, lediglich durch die Programmauswahl. Zusätzlich lassen sich diese Art Sortierförderer zur Qualitätskontrolle und zur Sortierung von Schüttgut-Kleinteilen einsetzen.

Die Bestandteile dieses Systems bestehen grundsätzlich aus einem Fördergerät, einer Förderstrecke, einer optoelektronischen Prüfeinheit, sowie einer Sortiervorrichtungen, die von der Prüfeinheit gesteuert werden.

Die vielseitig einsetzbaren Systeme finden sich in Anwenderbranchen wie der Automobilzulieferindustrie, der Elektronik-, Pharma- und Kosmetikindustrie sowie allgemein bei der kunststoff- und metallverarbeitenden Industrie



Drehförderer

Der Zentrifugenteller ist zur vertikalen Achse schräg geneigt und hat eine stufenlose Drehzahlregelung. Über die Drehzahlregelung lässt sich die Menge der Teile bestimmen. Die vom drehenden Teller erfassten Teile werden mitgerissen und an den Austragungsring übergeben. Mit Hilfe der mechanischen Schikanen fallen falschliegende Teile direkt in Sortierteller zurück. Die korrekt liegenden Teile werden weiter transportiert. Dieses Fördersystem eignet sich für eine Vielzahl von Förderteilen mit einfachen Sortierkriterien und ermöglichen eine schonende und geräuscharme Förderung.

Taktzeiten bis 150 Stück/min

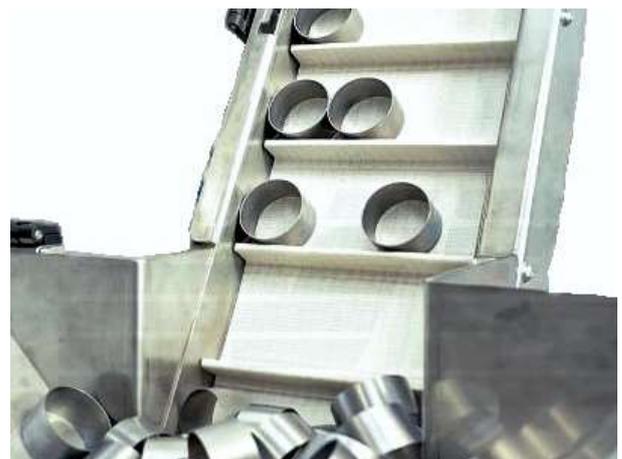
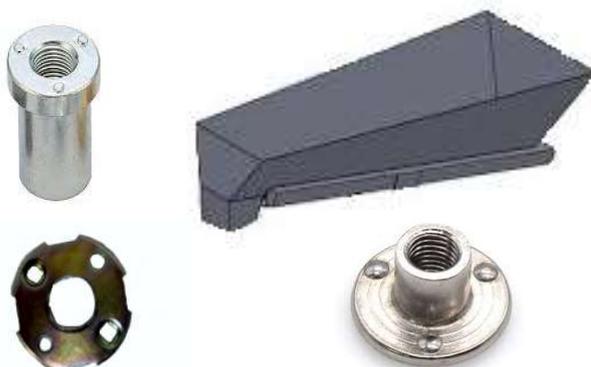


Bunkersysteme

Bunker sind Zuführeinrichtungen zum Bevorraten und Ausgeben von als Schüttgut vorliegenden Kleinteilen.

Über die einstellbare taktende Bewegung können Teile kontinuierlich oder mengengeregelt ausgegeben werden.

Bunkersysteme dienen zur automatisierten Bevorratung und Ausgabe von Schüttgutteilen und erlauben eine Erhöhung der Anlagenautonomie z.B. für den mannlosen Betrieb im Dreischichtbetrieb. Die Vielzahl von Bauformen ermöglicht die Förderung fast aller Arten von Kleinteilen.



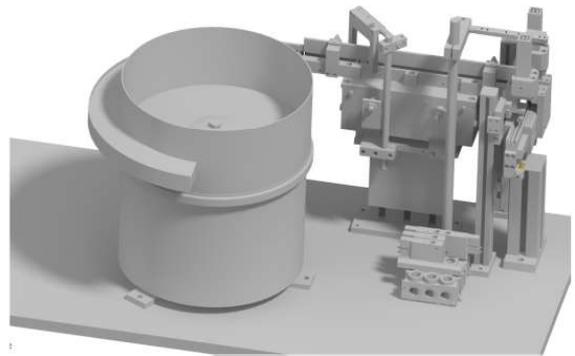
Wendelförderer

Dieser Schwingförderer befördert Kleinteile durch periodische Mikrowurfbewegungen.

Schwere, ölige oder fettige Teile sind nur bedingt oder mit Hilfe von beschichteten Flächen förderbar. Die Vibrationsförderer ist entlang der Förderstrecke mit werkstückspezifischen mechanischen Schikanen als Sortiereinrichtung ausgestattet, mit denen nicht lagerichtige Teile abgestreift und in den Vorratsbehälter zurückgefördert werden.

Wendelförderer finden Anwendungen in vielen Bereichen und können für kleinere bis mittelgroße Schütgutteile verwendet werden.

Taktzeiten bis 60 Stück/min



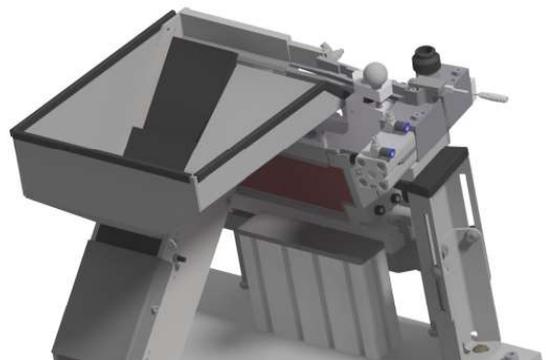
Stufenförderer

Das Fördergut wird in den Trichter eingeführt, dieser dient ebenso als Vorratsbehälter.

Die Teile werden am tiefsten Punkt des Trichters von einem Schieber erfasst und eine gegenläufige Hubbewegung nach oben befördert.

Die Sortierschiene schleust nicht lagerichtige Teile aus und befördert diese in den Vorratsbehälter zurück.

Hubplattenförderer sind geeignet für Kleinteile, wie Muttern, Stifte bis zu großen und stangenförmigen oder kubischen Teilen.





Effizienzsteigerung im Produktionsablauf

Maßgeschneiderte Lösungen - nicht immer eine leichte Aufgabe, besonders wenn exakte Teilebereitstellung und maximale Produktivität zugleich gefordert sind.

Unsere Systeme sorgen für eine rasche, lagerrichtige und schonende Bereitstellung, Handling und Prüfung von unterschiedlichsten Werkstücken.

Partner & Referenzen





Zuführ- und Fördertechniken

Zuführ- und Fördertechniken

Langer Weg 76
32584 Löhne

Telefon: 0 57 32 . 9009926

Telefax: 0 57 32 . 9009927

Mail: info@zf-techniken.de
www.zufuehrtechniken.de

