



hörmle
Zuführ- Montagetechnik

hörsort

Automatisiertes
Vermessen und
Sortieren von
Drehteilen

hörSort:

Für die automatisierte, kosten-günstige Kontrolle und Sortierung von rotationssymmetrischen Teilen

Das hörSort System mit Glasrutsche wurde speziell für die 100 % Kontrolle von rotationssymmetrischen Teilen entwickelt. Es ist modular aufgebaut und lässt sich ganz individuell auf Ihre Anforderungen anpassen.

Zentrale Einheit ist ein Bildverarbeitungssystem, das vielfältige und komplexe Kontroll- und Steuerungsfunktionen ermöglicht. Die Drehteile werden auf einer Glasrutsche exakt geführt, vermessen und sortiert.



Wir sind zertifiziert nach DIN EN ISO 9001

Alle Komponenten können auf Ihren individuellen Bedarf und Ihre Raumsituation angepasst werden.



› Ihr Teilespektrum

Die Glasrutsche kann auf die zu prüfenden Teile in kurzer Zeit optimal als V- oder L-Schiene eingestellt werden:



V-Schiene

für zylindrische Teile mit Durchmessern von 2 bis 34 mm, wie z.B.: Wellen, Achsen, Schrauben, Stifte, etc.

L-Schiene

für scheibenförmige Teile mit bis zu 80 g Stückgewicht wie z. B. Scheiben, Hülsen, Buchsen und flache Stanzteile.

› Steilförderer und Bunker



› Zuführung



Für die automatisierte und schonende Zuführung der Teile wird ein Steilförderer mit Bunker eingesetzt. Er fasst 80 – 500 kg.

Durch einen Vibrationswendelförderer werden die Teile separiert und in gleichen Abständen auf ein Laufband gelegt.

Einfüllhöhe 800 mm
Auslaufhöhe 1800 mm



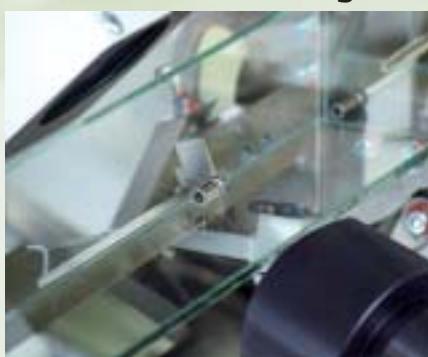
Lieferumfang

- › Ordnungsautomat mit Bunker
- › Vorselektionseinheit
- › Teileführung mit Gut/Schlecht-Weiche
- › Grundgestell, komplett mit Abschrankung
- › Kameras mit hochvergüteten Objektiven
- › Bildverarbeitungssystem
- › Software
- › 15"-TFT-Monitor, Tastatur, Maus
- › IR-Beleuchtungssystem
- › Dokumentation im hochwertigen Ringordner
- › Programmierbeispiele und Schulung

Technische Daten

- › Messgenauigkeit $\pm 0,01$ mm bei Teile-Ø max. 17 mm und Teillänge max. 23 mm
- › Messgenauigkeit $\pm 0,02$ mm bei Teile-Ø max. 34 mm und Teillänge max. 52 mm
- › Messgenauigkeit $\pm 0,04$ mm bei Teile-Ø max. 90 mm und Teillänge max. 130 mm
- › Optional mit höherer Auflösung
Bildfenster 56; Auflösung 0,005 mm
Bildfenster 28; Auflösung 0,0025 mm
Bildfenster 12; Auflösung kleiner 0,001 mm
- › Durchsatz 100 – 300 Teile / Min.
- › Vermessen von Durchmesser, Längen Gewinde, Formabweichung, ...
- › 1 – 5 Kameras, je nach Ausführung auch auf Präzisionsverschiebeschlitten
- › Infrarotbeleuchtungssysteme
- › Grafische Benutzeroberfläche
- › Schnelles Einlernen neuer Teile
- › Standard PC – Windows 2000
- › Modular erweiterbar

› Autovisuelle Prüfung



Die Teile werden auf eine Glasrutsche gesetzt und dort von 1 – 5 hochauflösenden Kameras gescannt und kontrolliert. Es erfolgt das gleichzeitige Vermessen von Außenmaßen und Formüberprüfung mit einem Durchsatz von bis zu 300 Teilen pro Minute.

› Aussortieren



Die guten und schlechten Teile werden getrennt sortiert (über Weiche), abgeführt und ein Prüfprotokoll erstellt.

› Verpackung



Die Abführung der Gutteile erfolgt über ein Transportband von welchem die Teile an ein Verpackungsband übergeben werden, wo sich die Verpackungseinheiten (Kisten/Boxen) befinden.

Zubehör

- › 2 – 3 Kameras von der Seite
- › Kamera 3 und 4 von oben
- › Kamera für Gewinde- und Oberflächenfehler
- › Steilstörderer
- › Abführband
- › Fallschacht
- › Verpackungsband
- › Verpackungsrandtisch

Lieferprogramm

- › Zuführtechnik – Schwingförderer
- › Stufenförderer
- › Förderbänder – Bunkersysteme
- › Topf-Beschichtungen aller Art
- › Zentrifugal-
Hochgeschwindigkeitssortierer
- › Linearförderer
- › Messmaschinen – Messsysteme
- › Sondermaschinen
- › Robotersysteme
- › Steuerungen
- › Optische Teile-Vermessung
- › Handhabungssysteme
- › Vereinzelungen



hörmle bietet Ihnen zudem:

- › Beratung
- › Entwicklung – Konstruktion
- › Fertigung und Montage
- › Optimierung vorhandener Einrichtungen und Maschinen
- › Komplettlösungen aus einer Hand
- › Service

hörmle
Zuführ- Montagetechnik

Plattenweg 5
78588 Denkingen
Telefon: +49 (0) 7424 - 98215-0
Fax: +49 (0) 7424 - 98215-21
www.hoermle.de
info@hoermle.de