



# hörmle Glasteiler

Automatisiertes  
Vermessen und  
Sortieren von  
Drehteilen

**hörmle**

Zuführ- Montagetechnik

# hörSort Glasteller: Für die automatisierte, kosten- günstige Kontrolle und Sortierung von rotationssymmetrischen Teilen

Das hörSort System mit Glasteller 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 einem Glasteller 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.



## › Ihre Drehteile



hörSort kontrolliert zuverlässig rotationssymmetrische Teile mit einem Durchmesser von 17 – 90 mm und einer Länge von bis zu 130 mm.

## › Steilförderer und Bunker



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

Einfüllhöhe 800 mm  
Auslaufhöhe 1800 mm

## › Zuführung



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

Durchmesser 450 mm 600 mm





## Lieferumfang

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

## Technische Daten

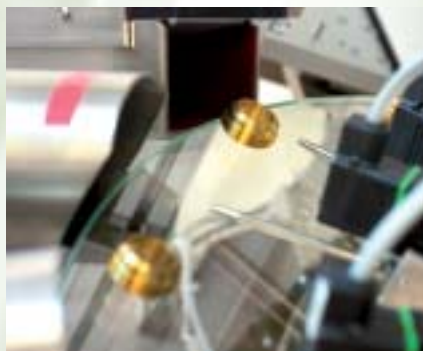
- › Messgenauigkeit  $\pm 0,01$  mm bei Teile- $\varnothing$  max. 17 mm und Teillänge max. 23 mm
- › Messgenauigkeit  $\pm 0,02$  mm bei Teile- $\varnothing$  max. 34 mm und Teillänge max. 52 mm
- › Messgenauigkeit  $\pm 0,04$  mm bei Teile- $\varnothing$  max. 90 mm und Teillänge max. 130 mm
- › Optional 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 Präzisionsverschiebeschlitzen
- › Infrarotbeleuchtungssysteme
- › Grafische Benutzeroberfläche
- › Schnelles Einlernen neuer Teile
- › Standard PC – Windows 2000
- › Modular erweiterbar

### › Autovisuelle Prüfung



Die Teile werden auf einen Gestell 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 (ausgeblasen), abgeführt und ein Prüfprotokoll erstellt.

### › Verpackung



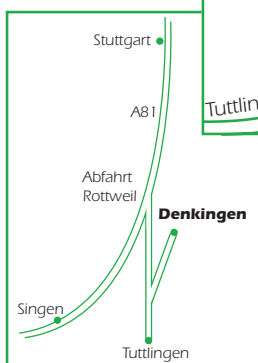
Die Abführung der Gutteile erfolgt über ein Transportband von welchem die Teile an ein Verpackungsband übergeben werden, wo sich die Verpackungseinheiten (Kisten/Boxen) befinden.

## Zubehör

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

## Lieferprogramm

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



## hörmlle bietet Ihnen zudem:

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

**hörmlle**  
Zuführ- Montagetechnik

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

hört  
Sortier  
Gasteller