

Asentics easy



PRODUKTEIGENSCHAFTEN UND LEISTUNGSFÄHIGKEIT

Asentics EASY — Extrem schnelles und zuverlässiges Sortieren und Verpacken von Elastomerdichtungen mittels hochpräziser optischer Vermessung in Übereinstimmung mit ISO 3601-1.

Design/Ergonomisches Konzept

Die Asentics EASY ist ein automatisches Inspektionssystem zur Qualitätssicherung bei der Fertigung von konventionellen kreisförmigen Dichtungen und speziellen unrunden Dichtungen (Frameseals). Die mechanischen Grundlagen des Systems wurden auf die präzise Messung einer breiten Spannweite an Produkten ausgelegt und für ein Sortieren und Verpacken in Beuteln mit sehr hoher Geschwindigkeit optimiert.

System-Layout und Sensoren

Die Asentics EASY ist darauf ausgelegt, optimale Messergebnisse beim Sortieren und Verpacken von hohen Volumina an Elastomerdichtungen zu liefern. Wenn eine Dichtung in das System einläuft, bestimmen ein hochpräziser optischer Sensor für die Maßhaltigkeit und optional eine Höhenmesseinheit (Height Monitoring Unit oder "HMU") die Qualität der gefertigten Dichtung.

Jede einzelne Dichtung wird exakt gezählt und kann automatisch sortiert ("Check & Sort") und/oder mit einer genauen Anzahl weiterer Dichtungen mithilfe eines optionalen automatischen Beutelverpackungssystems in Beuteln abgepackt werden ("Check & Pack"). Auf diese Weise ist die Asentics EASY ideal, um fatale Produktverwechslungen im Verpackungsprozess zu unterbinden.

Das Zuführkonzept mit Schrägbandförderer in Kombination mit einer leistungsstarken Vereinzelung ist zweckmäßig ausgelegt, robust und hochwirksam im Einsatz. Es ermöglicht die Verwendung mit einer breiten Palette von Produkten und einen hohen und gleichmäßigen Durchsatz. Zusammen mit dem großen Bunker für Prüfteile ist die Asentics EASY für das Sortieren und Verpacken großer Chargen hervorragend geeignet.

Um Produktänderungen in kürzester Zeit zu ermöglichen, kann das System vollständig über die Standard-Benutzeroberfläche von Asentics gesteuert werden. Alle Geschwindigkeits- und Positionseinstellungen sind in der Produktdatenbank gespeichert und werden beim Produktwechsel automatisch konfiguriert. Darüber hinaus ist die Asentics EASY auch in einer kostengünstigeren, halbautomatischen Version mit manuellen Antrieben zur Positionierung von Drehscheibe, Bürste und Führungsschiene erhältlich.

In jedem Fall ist der Umgang mit den Systemen "Check & Pack" und "Check & Sort" dank ausgezeichneter Ergonomie ganz schnell und einfach. Die Wartungs- und Reinigungsarbeiten sind einfach auszuführen. Die offene Auslegung gewährleistet einen ungehinderten Zugang zu allen Maschinenkomponenten.

Funktionen und Vorteile

• Hochleistungssystem

- Hoher und gleichmäßiger Durchsatz (bis zu 15 Prüfteile pro Sekunde)
- Hochgeschwindigkeit beim Verpacken geprüfter Produkte
- Große Spannweite an Prüfteilen (bis zu 100 mm Außendurchmesser)
- Konventionelle kreisförmige Dichtungen und spezielle unrunde Dichtungen (Frameseals) werden unterstützt
- Hohe Messgenauigkeit (in Übereinstimmung mit ISO 3601-1)

• Minimale Ausfallzeiten/Rüstzeiten

- Vollautomatische Systemauslegung
- Großer Bunker für Bauteile (1801)
- Unbehinderter Zugang für schnelle und einfache Wartung

• Hervorragende Benutzerfreundlichkeit

- Standard-Benutzeroberfläche von Asentics (Von den Asentics VARIO Systemen bereits bekannt)
- Benutzerauthentifizierung über Schlüsselkarte
- Produkt- und Auftragsauswahl über Barcodescanner
- Fernzugriff zur Konfiguration, Anfertigung von Backups und zur Wartung
- Schneller und einfacher Förderbandwechsel

Kompaktes und robustes Design

- Geringe Aufstellfläche
- Niedrige Bauhöhe
- Hohes Maß an Haltbarkeit

Als kostengünstigere Variante verfügbar

- "Check & Sort" (als grundlegendes Inspektionssystem)
- Halbautomatische Auslegung

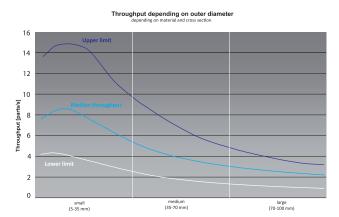
ANPASSUNGSFÄHIGKEIT UND SPEZIFIKATIONEN

Sichtfeld und Auflösung einstellbar

Um optimale Messergebnisse zu gewährleisten, kann die Asentics EASY mit Kameras einer Auflösung von 1,4 MP, 4,0 MP oder sogar 9,0 MP und mit verschiedenen Sichtfeldern von 28 mm bis 110 mm ausgestattet werden. Auf diese Weise kann die Asentics EASY auf individuelle Inspektionsanforderungen zugeschnitten werden.

Höchster Durchsatz – exakte Prüfteilzählung

Mit nur minimalen mechanischen Anpassungen kann die Asentics EASY mit einem maximalen Durchsatz von bis zu 15 Prüfteilen pro Sekunde arbeiten. Alle notwendigen Produktparameter sind in einem Datensatz gespeichert und können jederzeit abgerufen werden. Der Produktwechsel ist als vollautomatischer Prozess ausgelegt und dauert nur wenige Sekunden. Der Bediener muss lediglich das System reinigen und die Zuführung von Rückständen räumen. So stellt der Asentics EASY jederzeit die Reproduzierbarkeit der erreichten Sortierergebnisse sicher.



Der Durchsatz hängt von einer Reihe verschiedener Faktoren ab. Dabei liegt der übliche Durchsatz zwischen den oberen und unteren Kurven. Ein großvolumiger Bunker sorgt bei der Asentics EASY für geringe Standzeiten. Die Ausgabe von OK-Bauteilen wurde bei der Asentics Easy als offene Schnittstelle ausgelegt, sodass entweder der Auswurfbehälter des Systems mit einem Volumen von ca. 38 Liter ("Check & Sort") oder eine Verpackungsanlage zum direkten Abpacken und Etikettieren in Beuteln ("Check & Pack") eingesetzt werden kann.

Die richtige Asentics EASY für Ihre Bedürfnisse

Die Asentics EASY deckt generell alle Anforderungen zum Sortieren und Verpacken einer Vielzahl von Dichtungen ab. Alle Asentics EASY Modelle basieren auf den gleichen mechanischen Grundlagen und unterscheiden sich nur in der Größe des Sensorsichtfeldes, der Kamera-auflösung, der Softwareoptionen und der Anlagen zum Sortieren und Verpacken. Die Asentics EASY ist mit den Sichtfeldern 28 mm, 50 mm, 80 mm und 110 mm erhältlich. Bei der Inspektion sehr spezieller Dichtungen können eine Reihe von Anpassungen am mechanischen System vorgenommen werden. Für weitere Informationen treten Sie bitte mit unserer Applikationsabteilung in Kontakt.

Asentics EASY – Dichtungsinspektion und Sortieranwendungen

Check & Sort zum Vermessen, Zählen und Sortieren

Check & Pack zum Vermessen, Zählen, Verpacken und Etikettieren

Vermessung von kreisförmigen Dichtungen und speziellen Frameseals (Sensor Maßhaltigkeit)

Konturbedingte Fehler und Unterschiede (Sensor Maßhaltigkeit)

Sortieren nach Unterschieden in Höhe und Ebenheit (HMU-Sensor)

Vollautomatische Variante, optimiert für eine hohe Produktvielfalt

Halbautomatische Variante, spart Kosten bei begrenzter Produktvielfalt

Systemkonfigurationen

Sensoren			
Sensor Maßhaltigkeit	•		
Farbsensor	0		
Höhenmesseinheit – HMU			
HMU-Sensor 10 µm	0		
Hardware-Optionen			
Automatisierung			
Halbautomatische Zuführeinheit (Bandgeschwindigkeit)	•		
Vollautomatische Zuführeinheit (Bandgeschwindigkeit, Drehscheibe, Bürste, Führungsschiene)	0		
Sicherheitsausstattung			
Access Control	0		
Power Guard	0		
Antistatik-Ausstattung			
Antistatik Kit	0		
Eingangs-/Ausgangsoptionen			
TFT-Monitor mit Tastatur und Touchpad	•		
Touchscreen-Bedienfeld	0		
Barcodeleser	0		
Temperatursensor	0		
Bauteilbehälter (für NOK-Prüfteile sowie "undefinierte" Prüfteile)	• 2 Stück		
Zusatzausstattung			
Check & Sort Auswurfstation für OK-Prüfteile	0		
Automatische Verpackungseinheit	O (Check & Pack)		
Drucker mit Zeilenvorschub für Kunststoffbeutel	O (Check & Pack)		
Kalibrier-Set	0		
Remote Access / Inspection Net	0		
Software-Optionen			
Nuten und Noppen	•		
FRAME SEALS TM	0		
• 6: 1 1 0 0			

ullet Standard \cdot O Optional \cdot – Nicht lieferbar



TECHNISCHE INFORMATIONEN

Höchstes Maß an Flexibilität – "Check & Sort" oder "Check & Pack"

Die Asentics EASY ist in zwei Grundvarianten erhältlich. "Check & Sort" ist ein Inspektionssystem für Elastomerdichtungen, das für die Messung von Dichtungsmaßen mit hoher Genauigkeit bei sehr hoher Geschwindigkeit zu vertretbaren Kosten ausgelegt ist. "Check & Pack" ergibt sich aus dem simplen Austausch der Auswurfstation für OK-Prüfteile durch eine vollautomatische Verpackungseinheit zum Verpacken der Prüfteile in Beuteln, wie in den Optionen angeführt.

Dies erlaubt den Einsatz der Asentics EASY mit unterschiedlichen Kontrollfunktionen und Optionen in verschiedensten Situationen. Insbesondere beim Einsatz in nicht vollständig vernetzten und zu 100% qualitätskontrollierten Fertigungsumgebungen.

Bei der Lagerhaltung von Dichtungen z.B. ist die Asentics EASY das ideale Produkt, auch als Ergänzung zu anderen High-End-Inspektionssystemen wie der Asentics VARIO und Asentics COMPACT.

Die Asentics EASY bietet folgende Kontrollfunktionen:

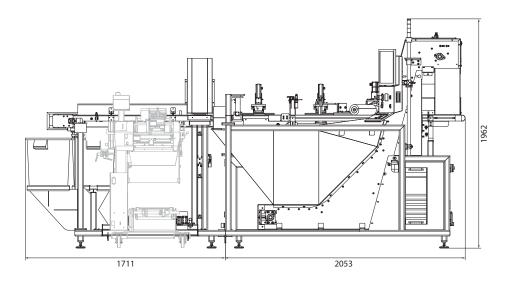
- Maße (Innendurchmesser und Schnurstärke)
- Höhe und Ebenheit mittels HMU-Sensor (optional)
- Menge (genaue Teilezählung)
- Andere Kriterien auf Anfrage (z. B. Farbe)

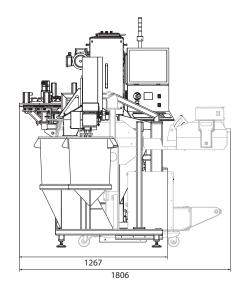
Sensorspezifikationen

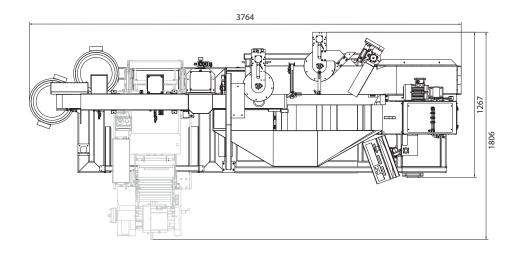
Modell	EASY-25 1,4 MP	EASY-50 4,0 MP	EASY-50 9,0 MP	EASY-80 9,0 MP	EASY-100 9,0 MP	
Maximaler Außendurchmesser (maßhaltige Bauteile)	28 mm / 1,10''	52 mm / 2,05"	56 mm / 2,20"	84 mm / 3,31"	110 mm / 4,33''	
Sichtfeld	25 mm / 0,98''	50 mm / 1,97"	50 mm / 1,97''	80 mm / 3,15"	100 mm / 3,94''	
Sensor Maßhaltigk	eit					
Auflösung	24 µm / 0,00094''	26 µm / 0,00102''	19 μm / 0,00075''	28 μm / 0,00110"	37 μm / 0,00146"	
Kleinste erkennbare Fehlergröße						
- azimutal	60 µm / 0,00236''	65 μm / 0,00256''	48 μm / 0,00187''	70 μm / 0,00276''	93 µm / 0,00364''	
- radial	19 μm / 0,00076''	21 µm / 0,00082''	15 μm / 0,00060''	22 μm / 0,00088''	30 μm / 0,00117"	
Messgenauigkeit	12 μm / 0,00047''	13 μm / 0,00051"	9 µm / 0,00035''	14 μm / 0,00055''	19 μm / 0,00073''	
Kameraauflösung	1,4 Megapixel	4,0 Megapixel	9,0 Megapixel	9,0 Megapixel	9,0 Megapixel	
LED-Beleuchtung	Infrarot	Infrarot	Infrarot	Infrarot	Infrarot	
HR-HMU-Sensor						
Messbereich	10 mm / 0,39''					
Auflösung	10 μm / 0,00039''					
Abtastrate	5 kHz					
Messgenauigkeit	100 μm / 0,0039"					
Beleuchtung	Laser, rot					
Abmessung der Ba	uteile					
Vereinzelung: min Außendurchmesser	5 mm / 0,1969''					
Vereinzelung: min Schnurstärke	I mm / 0,0394" (kleiner auf Anfrage)					
Vereinzelung: max Höhe	9 mm / 0,3542'' mit HMU, (höher auf Anfrage)					

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Maße







Das in diesem Dokument beschriebene Produkt unterliegt einer ständigen Weiterentwicklung und Verbesserung. Wir behalten uns das Recht vor, Produktspezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Gewicht

600 kg

Stromversorgung

Netzspannung 400 V, einphasig Frequenz 50/60 Hz Leistungsaufnahme 2,0 kW Sicherung 10 A (Schmelzsicherung)

Pneumatik

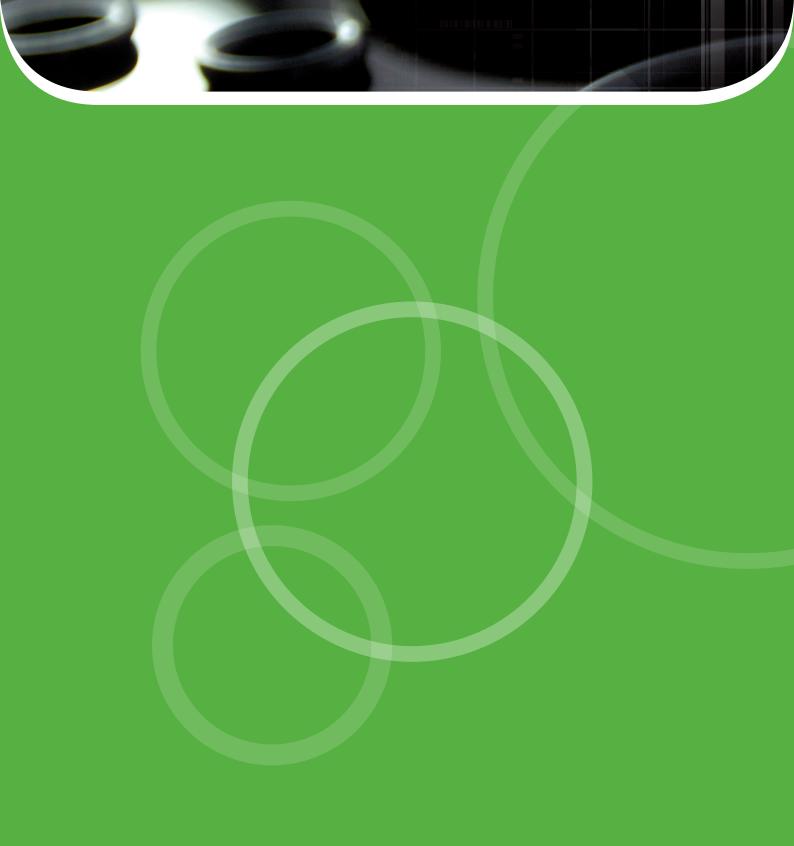
Druckluft trocken und ölfrei Max. Druck 12 bar Arbeitsdruck 6 bar Luftverbrauch 100 bis 150 l/min.

Geräuschpegel

Volumen < 70 db (A)

Betriebsbedingungen

Temperaturbereich 10 $^{\circ}$ C bis 30 $^{\circ}$ C, nicht kondensierend



Asentics VARIO GmbH

Birlenbacher Straße 18 D-57078 Siegen (Germany)

Phone: +49 (0) 271/30391-110 Fax: +49 (0) 271/30391-119

E-Mail: info@asentics.com