



Diese Internetseite verwendet Cookies, um die Nutzererfahrung zu verbessern und den Benutzern bestimmte Dienste und Funktionen bereitzustellen. Durch die weitere Nutzung stimmen Sie dem zu.OKDetails

### ANSPRECHPARTNER

Contact 1. Herr M.Sc. Jendrik Bertram

Geschäftsführer

Phone: 0049 5531 9955 40 Fax: 0049 5531 9955 50

Contact 2. Herr Karl-Heinz Bertram

Geschäftsführer

Phone: 0049 5531 9955 0

Contact 3. Herr Matthias Bertram

Sales

Phone: +49 5531 9955 30

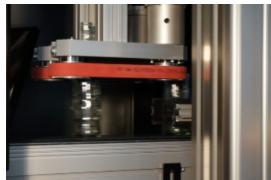
## PRODUKTE ODER MASCHINEN

**ORIENTATOR** 

Erkennt die Ausrichtung von Flaschen und Gläsern mit einem Bildverarbeitungsystem Richtet Gläser und Flaschen schnell und präzise ohne Unterbrechung im Produktfluss Kann bis zu 450 Produkte/Minute ausrichten Schnelle Produktumstellungen

# glassglobal Community





Präzise und hochdynamisch arbeitende Servoantriebstechnik kombiniert Bertram mit schneller industrieller Bildverarbeitung. Wir haben daraus eine Drehvorrichtung entwickelt, die Flaschen und Gläser mit hoher Genauigkeit ausrichtet. Der "Orientator mit Erkennungssystem" bringt bis zu 500 Behälter pro Minute exakt in Position. Die mit dem Innovationspreis des Niedersächsischen Handwerks ausgezeichnete Ausrichtstation ist darauf ausgelegt, Behältnisse um jeden beliebigen Drehwinkel so zu positionieren, dass nachfolgende Produktionsschritte reibungslos und effizient realisierbar sind. Palletierer, Befüller, Verschließer oder Etikettierer können so erheblich schneller arbeiten. In Summe erhöht sich – nicht zuletzt durch die geschickte Nutzung der industriellen Bildverarbeitung – die Produktivität.

## DAS VERFAHREN

Die vollautomatische Drehvorrichtung für Behälterglas vereint die drei Prozessschritte Vereinzelung, Erkennung der aktuellen Ausrichtung und Positionierung in die gewünschte Lage in einer kompakten Kombination aus rechnerbasierter Bildverarbeitung und auf Motion-Applikationen optimierter Simatic T-CPU. Der Platz sparende Aufbau ermöglicht es, die Maschine auch leicht in bestehende Förderanlagen zu integrieren.

Die Produkte laufen auf dem Transportband in die Maschine ein. Zunächst wird durch den Zuteiler sichergestellt, dass die Produkte einen Mindestabstand einhalten. Die Führung synchronisiert die Behälter auf die Geschwindigkeit des Transportbandes und verhindert so das Umfallen. Die Simatic T-CPU erfasst über eine Lichtschranke die Produkte und löst an reproduzierbarer Position die Auswertung der Produktausrichtung durch das BV-System aus. Mit Hilfe von drei Kameras und vorher definierter Merkmale erkennt die industrielle Bildverarbeitung die Stellung der Behälter in einem dreidimensionalen Modell und generiert daraus die notwendigen Korrekturwinkel, die von der T-CPU genutzt werden, um in der Drehvorrichtung den Drehvorgang zu parametrieren und auszulösen. Die jeweilige Drehrichtung folgt dabei entsprechend den Aufnahmen der industriellen Bildverarbeitung der kürzesten Entfernung zum rotativen Ziel. Damit auch hier keine Flaschen umfallen können, arbeitet die Ausrichtstation synchron zum eingangs erwähnten Transportband. Als Solution Partner von Siemens besitzt Bertram zusätzlich zur Kompetenz in der industriellen Bildverarbeitung ein hohes Maß an Know-how in der Antriebs- und Automatisierungstechnik sowie der SPS-Programmierung.

Mehr Informationen

#### **SEPARATOR**

Erkennt und sortiert Gläser und Flaschen Leitet die Proukte mit dem Allocator auf die korrekte Bahn. Kann bis zu 600 Produkte/Minute erkennen und sortieren Schnelle Produktumstellungen

# glassglobal Community





Mit dem Separator lassen sich in der Glasindustrie verschiedene Sorten von Flaschen und / oder Gläsern auf bis zu vier Bahnen synchron zur Produktionsgeschwindigkeit im Durchlauf aufteilen. Die Flaschensortierung von Bertram arbeitet unter anderem mit Hilfe einer schnellen industriellen Bildverarbeitung in Kombination mit der entsprechenden SPS-Programmierung so flexibel, dass sich alle in der Praxis üblichen Aufgaben bewältigen lassen. Diese resultieren im Wesentlichen aus Form und Anzahl von Flaschen und / oder Gläsern und deren Verteilung auf die richtigen Bahnen.

Der Separator von Bertram besteht aus einer leistungsstarken industriellen Bildverarbeitung, die wir mit betriebsfertig programmierter IPC-Steuerung und von einem Servomotor angetriebenen Allocator liefern. Individuelle Anpassungen an die jeweilige Applikation lassen sich direkt am Modul vornehmen: entweder über einen integrierten Touchscreen des HMI oder über den USB-Anschluss mit externem Keyboard oder am komfortabelsten auch remote mit dem eigenen PC. Mit der Profinet-Kommunikation auf der IO-Ebene nutzten wir zukunftsweisende Technologie auf Grundlage von Echtzeitethernet.

Mehr Informationen

### **GESCHICHTE & PRODUKTE**

Bertram Bildverarbeitung ist ein leistungsstarkes, in dritter Generation familiengeführtes Unternehmen, welches in Deutschland sowie Weltweit tätig ist. Da wir seit über 20 Jahre in der Glasindustrie arbeiten, können wir durch unsere Verständnisse der Bedürfnisse der Glas Hersteller innovative und praxisorientierte Lösungen anbieten. Wir sind spezialisiert auf die Umsetzung von kundenspezifischen Bildverarbeitungslösungen im Kalten Ende des Hohlglas Herstellungsprozesses. In Verbindung mit Bertram Elektrotechnik, können wir komplette Automatisierungslösungen anbieten.

In einigen Teilprozessen der Glasherstellung ist es notwendig, dass die Flaschen und Gläser präzise ausgerichtet sind. Typische Beispiele sind das Prüfen, Etikettieren, Verpacken oder Palettieren. Dafür haben wir den Orientator entwickelt, der die Gläser und Flaschen genau ausrichtet. Wir stellen außerdem einen Separator zur Glassortierung zur Verfügung, der die Gläser erkennt und mit dem Allocator auf die gewünschten Bahn leitet.

#### Company Profile of Bertram Bildverarbeitung GmbH

A service of glassglobal.com, an affiliate of glassglobal group.

Die auf dieser Seite ausgedruckten Firmeninformationen unterliegen dem Urheberrecht und sind Eigentum der entsprechenden Firma. Alle Rechte sind ausdrücklich vorbehalten. Jeder Nutzer, der sich Zugang zu diesem Material zugänglich macht, tut dies zu seinem persönlichen Gebrauch und die Nutzung dieses Materials unterliegt seinem alleinigen Risiko. Die Weiterverteilung und jegliche andere gewerbliche Verwertung des vorliegenden Adressenmaterials ist ausdrücklich untersagt. In den Fällen, in denen solches Adressenmaterial durch eine dritte Partei beigestellt wurde, erklärt jeder Besucher sein Einverständnis, die speziellen zutreffenden Nutzungsbedingungen anzuerkennen und sie zu respektieren. Glass Global garantiert oder bürgt nicht für die Genauigkeit oder die Zuverlässigkeit von irgendwelchen Informationen, die in den veröffentlichten Adressinformationen enthalten sind, oder auch in Webseiten auf die hier Bezug genommen wird.www.glassglobal.com - Die Internationale Portalseite für die Glasindustrie - OGIS GmbH