ZBV-OmniFix®

Werkstückträger-Längstaktsystem

AUF
EINEN
BLICK

ZBV-OmniFix®

Die Vorteile

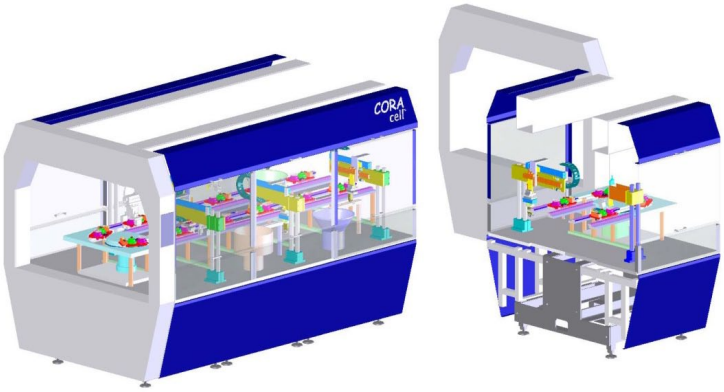
- WT-Wechselzeit je nach WT-Größe: ≤ 0,4 s
- Positionier-/Wiederholgenauigkeit: ± 0,05 mm
- Kraftbelastung vertikal: bis 1000 N
  größere Kräfte können über Amboss abgefangen werden
- WT-Größen -> Standard von 80 bis 320 mm
  größere Dimensionen auf Anfrage
- Variabler WT-Vorschub mit Zwischenschrittfunktion
- Modulare Erweiterbarkeit mit CORAcell®-Systematik

Bei der Produktion von Serienprodukten mit hoher Stückzahl, wie z. B. häufig in der Automobil-, Elektrotechnik-, Kosmetik- oder Medizinbranche, empfiehlt sich der Einsatz von dem durch ZBV-AUTOMATION entwickelten WT-Längstaktsystem ZBV-OmniFix®, bei dem alle WTs einer Anlage gleichzeitig getaktet werden.
Dieses System, das der Produktfamilie CORAcell® angehört, bietet ausreichend Flexibilität, um der Anpassung an Produktänderungen, Einbindung von neuen Produktvarianten sowie Erhöhung der Ausbringungsrate durch Veränderung der Zellenbestückung gerecht zu werden.

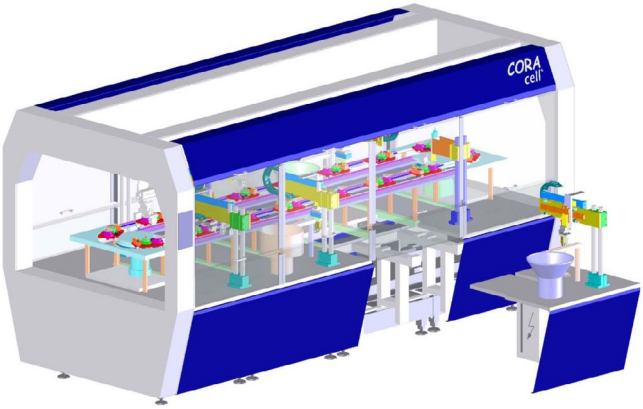
Freiflutende Werkstückträgerumläufe und gängige Längstaktsysteme besitzen große Leer- oder ungenutzte Rücktransportstrecken. Eine effiziente, „schlanke“ Anlage bietet das WT-Längstaktsystem ZBV-OmniFix®, bei dem die Werkstückträger sowohl auf der Hin- als auch auf der Rücktransportstrecke ohne Einschränkung bearbeitet werden können.
Auch die Werkstückträger in dem Bereich der 180°-Umlenkung stehen für Kennzeichnungs- und Kontrollaufgaben zur Verfügung.

Mit dem schnelltaktenden System sind WT-Wechselzeiten je nach WT-Größe von 0,4 Sekunden erreichbar. Die Wiederholgenauigkeit der Positionierung beträgt ± 0,05 mm. Höhere Positioniergenauigkeiten sind über einen zusätzlichen Index möglich.

Die Werkstückträger werden in der Bearbeitungsstrecke – wie bei dem vielfach bewährten WT-Schnellwechselsystem ZBV-PosiFix – in Rundführungen zwangsgeführt. Der servomotorische Antrieb ermöglicht bei Vielfachaufnahmen auf den WTs über Zwischenschrittfunktion eine Mehrfachbearbeitung jedes einzelnen WTs. Vertikal können die WTs in den Stationen mit einer Kraft von bis zu 1000 N belastet werden. Größere Kräfte können durch den Einbau eines Ambosses aufgenommen werden.



Wachsen und Schrumpfen



Austauschbare Prozessmodule

Bis zu 22 Stationen lassen sich mit einem ZBV-OmniFix®-Umlauf darstellen. Pro Seite acht Stationen in Hauptbearbeitungsrichtung sowie je drei im Umlenkungsbereich.

Neben der hohen Taktleistung bietet das ZBV-OmniFix®-System zur Aufnahme verschiedenster Artikel eine Palette von WT-Größen bis zu 240 x 320 mm (größere Dimensionen auf Anfrage).

Das WT-Längstaktsystem ZBV-OmniFix® ist modular gestaltet und voll in die CORAcell®-Technologie integriert. Somit sind alle Vorteile der hochflexiblen, modularen Zellentechnologie realisierbar.
Die einzelnen Bearbeitungsstationen werden auf Prozessmodulen autark aufgebaut, in Betrieb genommen und an das WT-Längstaktsystem angekoppelt. Die Zellenbestückung lässt sich durch den Austausch von Prozessmodulen jederzeit variieren.
Darüber hinaus ist ein „Wachsen und Schrumpfen“ der kompletten Anlage durch Veränderung der Länge der Bearbeitungsstrecke möglich.

Für die WT-Steuerung stehen verschiedene Steuerungstypen im Standard zur Verfügung, die eine Nachverfolgung der WTs (Traceability) über Schieberegisterfunktion ermöglichen.

Änderungen vorbehalten . Stand 09/2015