

Sondermaschinenbau:
modularer Rundtaktautomat

Im Einsatz

Handlingmodul HSP

Nutzen

- Losgrößen von einem Stück bis zu einer Million Teile
- Flexibilität und Schnelligkeit

Verschiedene Bauteile – eine Lösung

Ist es nur ein Traum oder schon Wirklichkeit? Ein Montageautomat, der absolut flexibel arbeitet – frei nach dem Motto: Ich weiß heute noch nicht, welche Zulieferteile ich morgen in welcher Losgröße auf meiner Anlage fertigen lasse. Genau diese Flexibilität hat der neue Rundtaktautomat von Noll Sondermaschinenbau. Doch ohne zuverlässige High-Speed-Pneumatik-Module geht gar nichts.



Heute Befestigungsteile für Kotflügel, morgen LED-Fassungen, übermorgen Auto-Türgriffe. Wer nicht flexibel auf Kundenanforderungen reagieren kann, ist schnell aus dem Rennen. Klassische Montageautomaten sind oft nur auf die Herstellung weniger Produkte ausgerichtet. Andere wiederum haben viel zu lange Umrüstzeiten.

Wettbewerbsstudie definiert Schlüsselkompetenzen

Laut einer Studie des VDMA über die Wettbewerbsfähigkeit deutscher Zulieferer sind Schnelligkeit

und Flexibilität die Schlüsselkompetenzen, um im weltweiten Wettbewerb zu bestehen. „Genau diese Kompetenzen unterstützt der Noll Rundtaktautomat, indem sich die modular aufgebauten Stationen leicht austauschen lassen. „Dadurch sind Losgrößen von einem Stück bis zu einer Million Teile pro Jahr möglich“, erklärt Thomas Noll, Geschäftsführer von Noll Sondermaschinenbau, vor seiner Anlage.

Rekordverdächtige 60 Takte pro Minute erzielt die Anlage mit dem Handlingmodul HSP bei der Mon-

▲ Kein Traum, sondern Wirklichkeit: Ein Montageautomat, der absolut flexibel arbeitet. Frei nach dem Motto: Ich weiß heute noch nicht, welche Zulieferteile ich morgen in welcher Losgröße auf meiner Anlage fertigen lasse.

is 1521

Handlingmodule HSP

is 1502

Handling Systemübersicht

tage der Befestigungsteile für Kotflügel. Bei Taktfrequenzen zwischen 0,6 und 1 Sekunde kombiniert der HSP horizontale Verfah- und zwei vertikale Hubbewegungen inklusive Warteposition in einer Einheit. Damit ist das kulissengeführte Pick & Place das schnellste pneumatische Handling am Markt.

Schnellstes Handling am Markt

Erhöhte Ausstoßraten von bis zu 100 Teilen pro Minute und 20% geringere Taktzeiten machen es zum Spezialisten, wenn es ums Handhaben von Kleinteilen mit typischen Werkstückmassen unter 100 g geht. Ob bei einfachen Bestückungs- und Entnahmeaufgaben an Rundschalttischen oder bei Sortieraufgaben an Transfersystemen – dank seiner kompakten Bauweise hält das Handlingmodul selbst auf engstem Raum flott den Takt. Eine Wiederholgenauigkeit von 0,02 mm in den Endlagen garantiert, dass die Präzision auch bei hohem Tempo nicht auf der Strecke bleibt.

Bei den Kotflügel-Befestigungsteilen nutzt der Rundtaktautomat auch eine Fügestation mit bis zu neun Tonnen Presskraft sowie eine Klebe- und Schraubenstation. Da alle Stationen modular und beliebig ein- und auszubauen sind, können an fünf Stationen beliebige Handlings eingebaut werden. Sondermaschinenbauer Noll dazu: „Statt der HSPs für kleine Bauteile ist es auch möglich, größere Pick & Place Module, bestehend aus der Handhabungsachse HMP sowie damit kombiniert der Minischlitten

SLT, einzusetzen.“ Auch die Ventilinsel MPA zur Ansteuerung der pneumatischen Antriebe ist hochmodular, so dass sie beliebig je nach Zahl der Antriebe und Handling-Module erweitert werden kann. Passend dazu natürlich auch die modularen Wartungsgeräte der MS-Reihe.

Umrüstzeiten vernachlässigbar

Pneumatik und Elektrik nutzen denselben Stecker, so dass der Handlingwechsel zu einem Kinderspiel wird. Frei nach der Devise Festo plug and work® – einbauen und losarbeiten – erkennt die Anlage automatisch die eingebauten Handlings. Dadurch schrumpft die Umrüstzeit auf eine Viertelstunde – so ist die Wirklichkeit keine Trümerei. ■



▲ Schnellstes pneumatisches Handling am Markt: Erhöhte Ausstoßraten von bis zu 100 Teilen pro Minute und 20% geringere Taktzeiten machen das HSP zum Spezialisten, wenn es ums Handhaben von Kleinteilen mit typischen Werkstückmassen unter 100 g geht.



▲ Möglich sind Losgrößen von einem Stück bis zu einer Million Teile pro Jahr: Thomas Noll, Geschäftsführer von Noll Sondermaschinenbau.



Produkte

Kontakt

Noll Sondermaschinenbau

Montageautomaten, Beipackspender, Blisterfüller, Rundtaktautomaten
www.noll-sondermaschinenbau.de