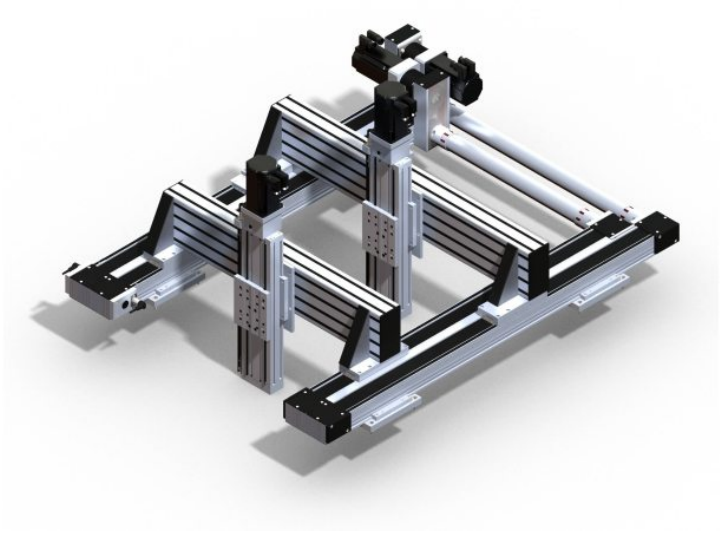
Lineareinheit

Artikel vom **14. Mai 2024**
Bauelemente



Diese Variante der Lineareinheit kommt zum Einsatz, wenn zwei Flächenportale innerhalb des gleichen Arbeitsraums betrieben werden sollen (Bild: IEF-Werner).

IEF-Werner hat mit dem »Modul 160/15« eine Lineareinheit im Programm, die in der Basisversion einen Hub von 100 bis 5500 mm und eine Verfahrgeschwindigkeit bis 5 m/s bietet. Der Schlitten der Lineareinheit kann mit bis zu 80 kg belastet werden. Um auf die unterschiedlichen Anforderungen der Kunden eingehen zu können, hat das Unternehmen verschiedene Varianten des Moduls entwickelt, z. B. eine Version mit zwei unabhängig voneinander verfahrbaren Schlitten. Zwei Motoren bewegen über zwei Zahnriemen zwei Schlitten unabhängig voneinander. Dieses spezielle Antriebskonzept kann z. B. zwei Lineareinheiten ersetzen, die für bestimmte Anwendungen nebeneinander angeordnet sind, was Platz einspart.

Positioniereinheit als Parallelantrieb

Eine besondere Variante ist eine Positioniereinheit, die als Parallelantrieb ausgeführt ist: Zwei Motoren können zwei Schlittenpaare unabhängig voneinander verfahren. Mit dieser Lösung können zwei Flächenportale platzsparend innerhalb des gleichen Arbeitsraumes

betrieben werden. Laut Hersteller lässt sich mit dieser Lösung ein Positioniersystem rationeller montieren als zwei einzelne Flächenportale, die zueinander ausgerichtet werden müssten. Aufgrund des modularen Aufbaus stehen verschiedene Motoranbauvarianten zur Verfügung. Mögliche Anwendungen sind Pick-and-place-Aufgaben in Palettier-, Montage- oder Verpackungsanlagen, die Verstellung von Anschlägen, Füge- und Einpressvorgänge in der Feinwerktechnik oder auch Be- und Entladen von Werkzeugmaschinen. Der Hersteller nutzt für die Lineareinheiten hochwertige Führungen, die ein dynamisches und ruhiges Verfahren ermöglichen. Obwohl die Führungselemente durch den Zahnriemen effektiv vor Verschmutzung geschützt sind, kommen an den Führungswagen zusätzliche Abstreifer zum Einsatz. Auch das erhöht die Lebensdauer der Lineareinheiten.

Hersteller aus dieser Kategorie

Hartmetall-Werkzeugfabrik Paul Horn GmbH
Horn-Str. 1
D-72072 Tübingen
07071 7004-0
info@de.horn-group.com
www.horn-group.com
Firmenprofil ansehen

Ecoroll AG Werkzeugtechnik
Hans-Heinrich-Warnke-Str. 8
D-29227 Celle
05141 9865-0
mail@ecoroll.de
www.ecoroll.de
Firmenprofil ansehen

CTX Thermal Solutions GmbH
Lötscher Weg 104
D-41334 Nettetal
02153 7374-0
info@ctx.eu
www.ctx.eu
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag