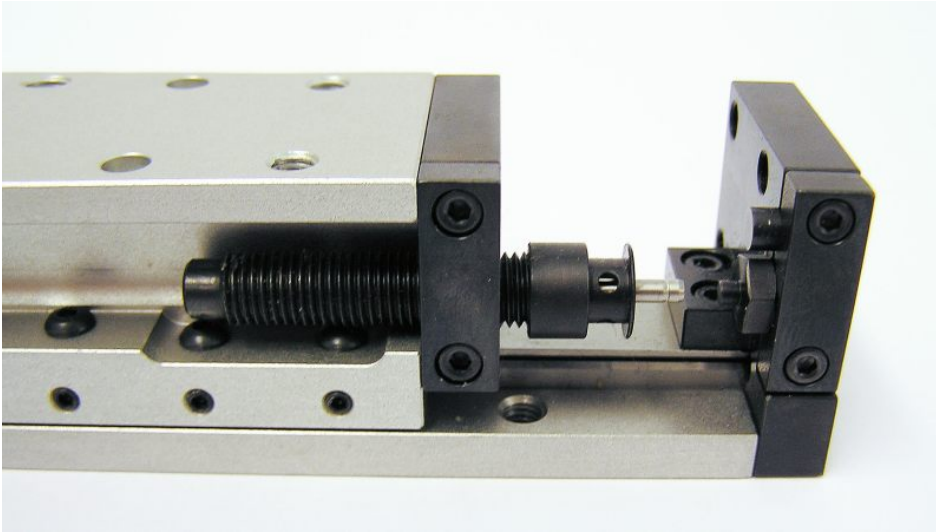


Dämpfer in Linearmodulen

Artikel vom **13. September 2019**

Bauelemente



Kleinstoßdämpfer sind leicht in Linearmodule zu integrieren. Bild: ACE

Wo schnell gefahren wird, ist gutes Bremsen nötig. Anwenden von Linearantrieben bietet sich dafür heutzutage ein großes Angebot an Komponenten und Systemlösungen. Zum einen hydraulische Dämpfungselemente wie Kleinstoßdämpfer für anspruchsvollere Lösungen, zum anderen kostengünstigere Produkte wie Strukturdämpfer für einfachere Aufgaben. Es gibt praktisch für alle Anwendungen und jedes Budget passende Lösungen, die auch schnellste Prozesse störungsfrei ablaufen lassen. Die ACE Stoßdämpfer GmbH präsentiert entsprechende Lösungen auf der Motek vom 7. bis 10. Oktober 2019 in Halle 5, Stand 5223. Kleinstoßdämpfer optimieren Maschinen so zuverlässig wie effektiv, indem sie bewegte Massen schnell und zerstörungsfrei bremsen. Eine beispielhafte Anwendung hierfür sind die Pneumatikmodule der Firma zipatec Montagetechnik GmbH & Co. KG, Kalchreuth, in denen solche Maschinenelemente für das Abbremsen zuständig sind. Es sind hydraulische Kleinstoßdämpfer statt einer pneumatischen Lösung integriert, um das Abbremsen der Module kosteneffizienter und langfristig kalkulierbarer zu gestalten. Den einmaligen Investitionskosten bei der Anschaffung von Stoßdämpfern stehen laut Hersteller große Einsparungen auf Seiten der Betriebskosten gegenüber, verglichen mit dem Fall, dass Pneumatik auf lange Sicht das Abbremsen übernehmen würde. Die

Einsparungen ergeben sich unter anderem daraus, dass sich dank Stoßdämpfern die Massen mit dem kleinstmöglichen Pneumatikzylinder bewegen lassen, wodurch die Verwendung kleinerer Ventile und Wartungseinheiten möglich ist. Zudem werden Druckluft und der zur Verteilung nötige Strom gespart. So sind bei der pneumatischen Endlagendämpfung circa 3 bis 4 cm³ Luft notwendig, die häufig auf bis zu 70 bar verdichtet werden. Mit Kleinstoßdämpfern ist das nicht nötig, da diese die Bewegungen sicher und schnell beim Erreichen der Endlage mit dem zusätzlichen Vorteil einer deutlich geringeren Maschinenbelastung abbremsten. Im beschriebenen Fall übernehmen Kleinstoßdämpfer vom Typ »MC30EUM« diese Aufgabe. Sie sind mit einem Hub von 8 mm und einer Energieaufnahme von 3,5 Nm pro Hub bei den hohen Wiederholungszahlen der Linearmodule und den dadurch ebenfalls relevanten 5600 Nm an Kräften in der Lage, die gewünschte hohe Wiederholgenauigkeit bei den linearen Bewegungen zu realisieren. Im ausgefahrenen Zustand gerade einmal 54 mm lang und 10 g leicht, lassen sich die leistungsstarken Dämpfer laut Herstellker in nahezu jede Konstruktion integrieren. Ein durchgehendes M8x1-Gewinde mache dies möglich.

Hersteller aus dieser Kategorie

CTX Thermal Solutions GmbH

Lötscher Weg 104

D-41334 Nettetal

02153 7374-0

info@ctx.eu

www.ctx.eu

[Firmenprofil ansehen](#)

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](#)

RUD Ketten Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG

Friedensinsel

D-73432 Aalen

07361 504-0

rudketten@rud.com

www.rud.com

[Firmenprofil ansehen](#)
