



GENAUIGKEITSOPTIMIERTE LINEARSYSTEME

Unsere genauigkeitsoptimierten Linearsysteme der HP-Serie in den Baugrößen 60 und 80 werden mit modernsten Bearbeitungszentren in Form gebracht. Eine anschließende Montage und fachgerechte Endabnahme der HP-Serienprodukte erfolgt durch unser Expertenteam aus Fachmonteuren, welches mit mehr als 30 Jahren Knowhow glänzen kann. So erreichen wir höchste Form- und Lagetoleranzen für jeden ihrer Anwendungsfälle.

Die industrielle Fertigung von Mikroelektronik oder der Aufbau von modernen 3D-Laserdruckanlagen stellen präzise Einbauanforderungen an die zu verwendenden Maschinenbauteile. Um den hohen Qualitätsansprüchen unserer Kunden gerecht zu werden, setzen wir daher auf hochpräzise Lineartechnik mit individuellen Sonderbearbeitungen.

Durch die Modifikation unserer Zahnriemenantriebe mit dem N10 Noppenriemen von Contitech®, nutzen unsere Konstrukteure innovative Technologien, die die Präzision unserer Produkte optimieren.

Dank seiner Selbstführung und der um 45° versetzten Noppen, weist dieser Antriebsriemen nahezu keine Vibrationen im Bereich der Übergänge auf. So erfüllen und übertreffen unsere Linearachsen Ihre hohen Genauigkeitsanforderungen.





CNC-BEARBEITUNG DER ALUMINIUM-FÜHRUNGSPROFILE

Der Führungskörper unserer Lineareinheiten besteht aus einem eloxierten Aluminium-Strangpressprofil, welches vor der Montage in unseren MAZAK® Bearbeitungszentren plangefräst wird. Durch das Entfernen von feinen Unebenheiten auf den innen- und außenliegenden Profilflächen erzielen wir höchste Genauigkeiten für ihre spezifische Anwendung.

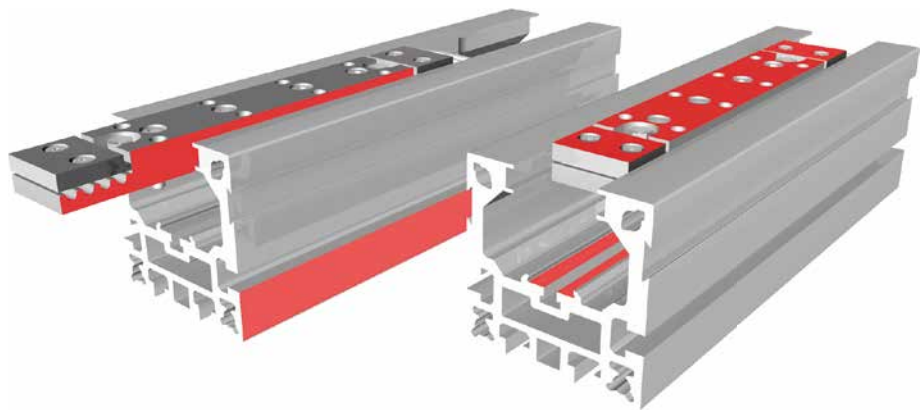
Regelmäßig führen wir dabei auch Prüfmessungen an unserem Maschinenpark durch, um die außerordentliche Fertigungsqualität unserer HP-Serie zu garantieren. Einwandfreie Referenzmessungen vor und nach der Montage gehören dabei zu unseren Standards.

GARANTIERTE SYSTEMGENAUIGKEITEN

Mit den Linearachsen unserer HP-Serie erhalten Sie eine garantierte Systemgenauigkeit, die sich einfach in Ihr präzises Maschinengestell integrieren lässt. Dabei sichern wir Ihnen folgende Toleranzen zu:

Parallelität der
Profilaußenflächen
(Seitenschlag)
 $< 0,05\text{mm/m}$

Parallelität der
Profilaußenflächen
(Höhenschlag)
 $< 0,07\text{mm/m}$



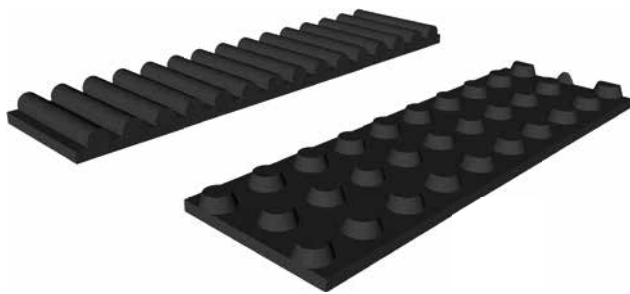
Bahr Modultechnik GmbH

Nord-Süd-Straße 10a
D-31711 Luhden

Telefon +49 (0) 5722 - 9933-0
Telefax +49 (0) 5722 - 9933-70

info@bahr-modultechnik.de
www.bahr-modultechnik.de

Wahlweise mit Zahnriemen- oder Noppenriemenantrieb



BESONDERHEITEN DES FÜHRUNGSSYSTEMS

Unsere eingesetzten Führungskomponenten von Schneeberger® unterteilen sich in 4 Genauigkeitsklassen. So lassen sich die Führungssysteme unserer Lineareinheiten je nach projektspezifischen Anforderungen frei konfigurieren und anwendungsgerecht an die benötigte Präzision anpassen.

Die Führungswagen und Schienen werden dabei unabhängig voneinander mit hoher Präzision gefertigt und lassen sich untereinander beliebig kombinieren. Das bedeutet, dass jede Führungsschiene auf jedem beliebige Wagen der gleichen Baugröße eingesetzt werden kann und umgekehrt. Da die Vorspannung durch die entsprechenden Wälzkörper in den Führungswagen erzeugt wird, nimmt ein Komponentenaustausch keinerlei Einfluss auf die Vorspannklasse des Führungssystems. Für die Maßtoleranzen der gewählten Konfiguration gelten die Werte aus nachfolgender Tabelle.

Maßtoleranzen Führungskomponenten

	Genauigkeitsklassen	Toleranzen der Maße von beliebigen Wagen und Schienen	Toleranzen der Maße von Wagen-Schienen-Paarungen
		A / B2	$\Delta A / \Delta B2$
	G0	0,01 mm/m	0,006 mm/m
	G1	0,02 mm/m	0,010 mm/m
Standardkonfiguration für alle HP-Positioniersysteme Genauigkeitsklasse G0/G1. Gemessen in Wagenmitte und beliebiger Schienenposition. Werte nur gültig bis 1m Schienenlänge.			

Tabellenwerte gem. Schneeberger Katalog Monorail 2021-03

HÖCHSTE SORGFALT IN DER ENDMONTAGE

Die Lineareinheiten der HP-Serie werden mit **höchster Sorgfalt von unseren erfahrenen Fachkräften endmontiert, eingestellt und geprüft.** Dabei fließt die Erfahrung aus mehr als 30 Jahren Bahr-Modultechnik in jeden unserer einzelnen Arbeitsschritte ein. Mit Hilfe unserer modernen Betriebsstätte entstehen qualitätsorientierte Arbeitsabläufe, die eines unserer anspruchsvollsten Produkte realisieren und Ihnen somit eine Präzision oberster Güteklasse garantieren.

SICHERN SIE IHREN ERFOLG