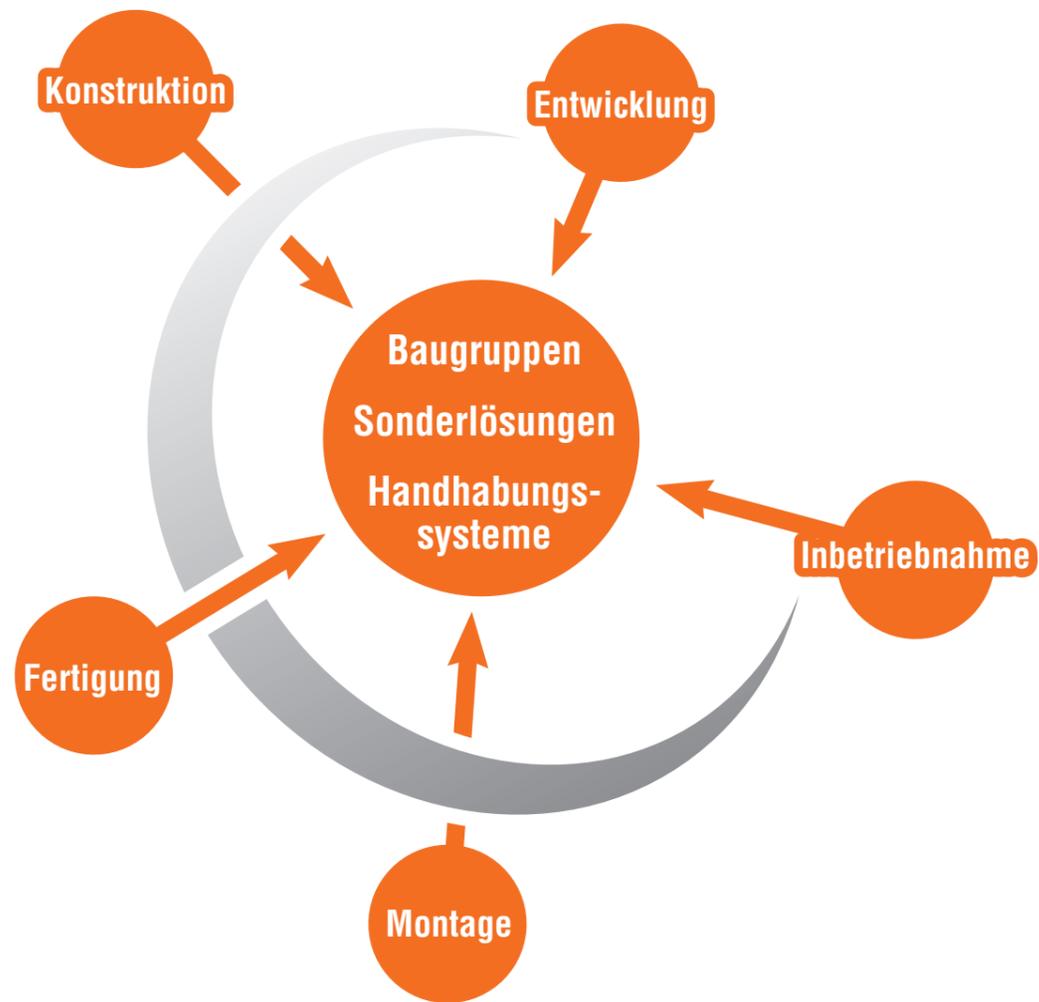


Baugruppen

Handhabungsanlagen

Sonderlösungen



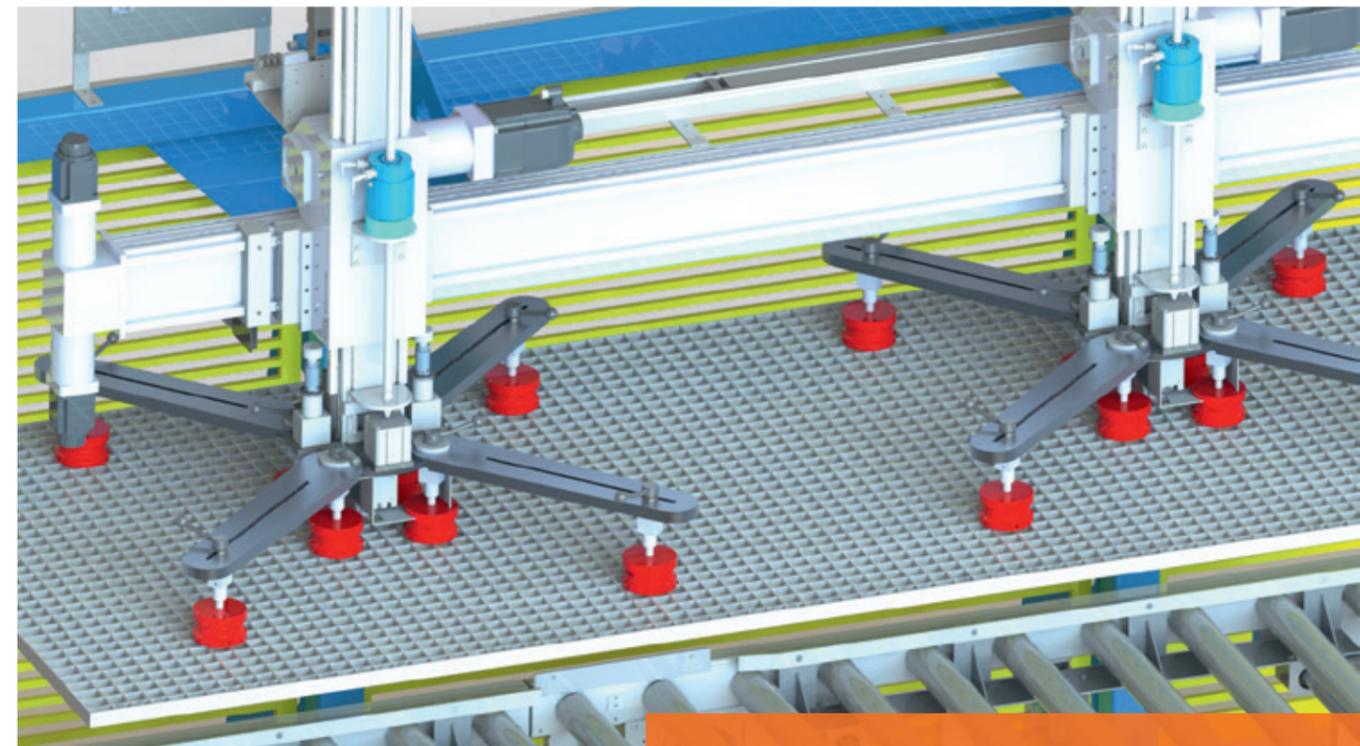
Seit Gründung im Jahr 1998 haben wir uns als gefragter Lieferant in den Bereichen Antriebs- und Lineartechnik etabliert. Vor allem dort, wo mit hoher Flexibilität und Erfahrung auf die speziellen Anforderungen der Kunden reagiert werden muss, liegen unsere Stärken.

Die Wünsche unserer Kunden sind dabei so unterschiedlich wie die Produkte, um deren Handhabung es geht. **Genau dafür sind wir Ihr Partner!** Unserem weltweiten Kundenkreis aus den Bereichen Automotive, Food and Packaging, Elektrotechnik/Elektronik,

Textiltechnik und Logistik bieten wir ein umfangreiches Leistungsspektrum. Dieses reicht von der einzelnen Komponente, über die vormontierte Baugruppe, bis hin zur kundenspezifischen „schlüsselfertigen“ Anlage.

Wir verstehen uns aber nicht nur als Lieferant, sondern auch als Entwicklungspartner und stehen unseren Kunden bereits während der Projektentwicklung mit unserer Erfahrung und unserem Know-how zur Seite.

» 4-Achs-Stapelportal



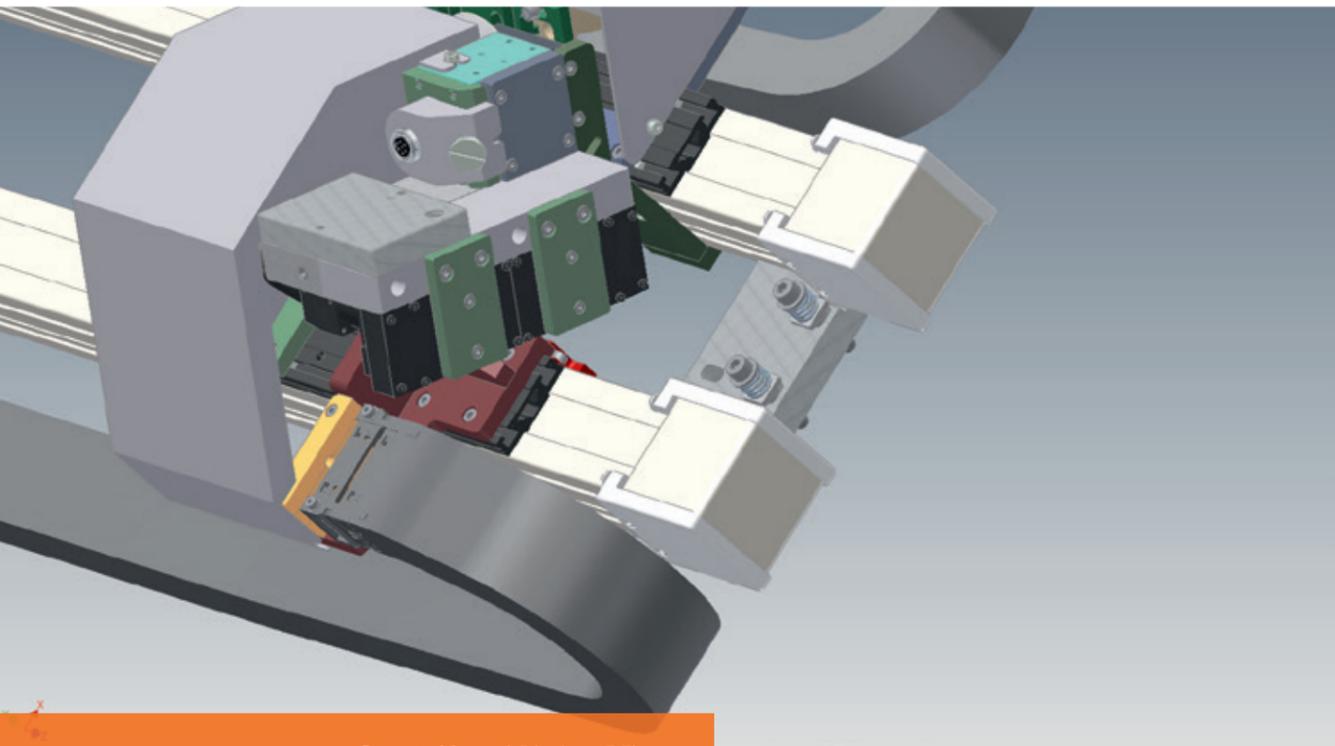
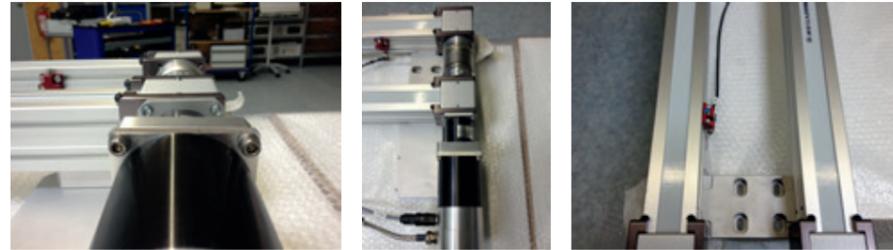
- Verfahrweg x-Achsen: je 4750mm
- Verfahrweg z-Achsen: je 2000mm
- Max. Belastung je Vertikalachse: 250kg
- Verfahrweggeschwindigkeit: 1,0 m/s
- Positioniergenauigkeit: +/- 0,5mm

Vierachs-Linienportal zum Abstapeln von Gitterrosten

Auf einem Profilstrang können zwei Vertikalachsen unabhängig voneinander verfahren werden. Dadurch können viele verschiedene Formate von Gitterrosten verarbeitet werden. Bei langen Gitterrosten arbeiten zwei Vertikalachsen synchron im Master-and-Slave-Betrieb, bei kürzeren, leichteren Gitterrosten arbeitet nur eine Vertikalachse in Einzelbetrieb. Jede Achse ist mit einem

auf das jeweilige Format einstellbaren Magnetgreifer ausgestattet. Sicherheitseinrichtungen wie Fallbremsen und teilweise abklappbare Lichtvorhänge sichern die Anlage gegen Gefahren für die Maschinenbediener ab. Die Servoantriebe verfügen über eine Energierückgewinnung.

» Messkopfbewegung im Vakuum



- Bewegte Masse 4,5 kg bzw. 7,5kg
- Max. Geschwindigkeit: 0,4 m/s
- Positioniergenauigkeit: 1,0 mm
- Vakuum: 10^{-4} hPa

Messung im Vakuum

Zur Schichtdickenmessung werden in einer Vakuumkammer zwei Messstationen auf je einer Lineareinheit parallel verfahren. Neben der möglichst gleichförmigen Bewegung ist die Vakuum-Tauglichkeit der Komponenten die wichtigste Bedingung. Speziell angepasste Bauteile bzw. Materialien kommen zum Einsatz.

» Visiontool



- Masse Visiontool: 60 kg
- Max. Kippmoment: 750 Nm
- Max. Geschwindigkeit: 2,0 m/s
- Beschleunigung: $5,0 \text{ m/s}^2$
- Positioniergenauigkeit: 0,2 mm

Anwendung Visiontool zum Geometrie-Abgleich

Sandkerne für die Produktion von Zylinderköpfen im Aluminium-Gussverfahren werden von einem Visualisierungstool gescannt und mit den Sollwerten abgeglichen. Eine vollständige Kapselung der mechanischen Antriebs- und Führungskomponenten war aufgrund der hohen Schmutzbelastung zwingend erforderlich.

» Wassertransferdruck

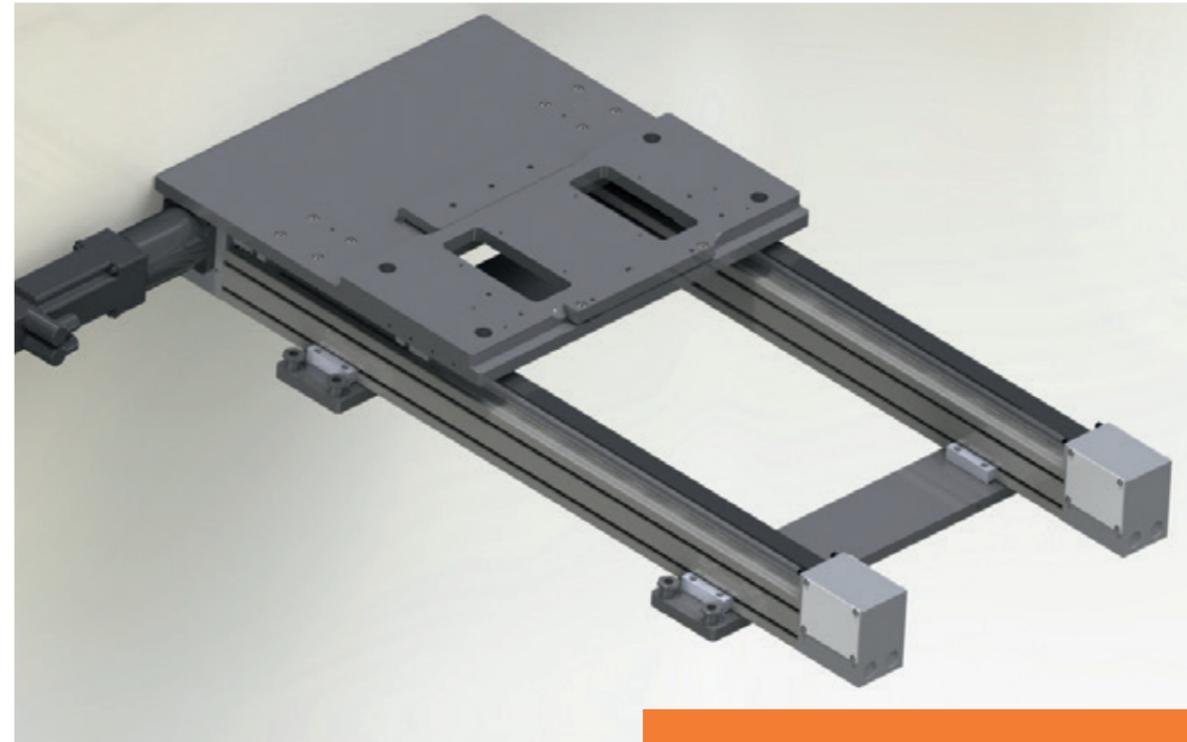
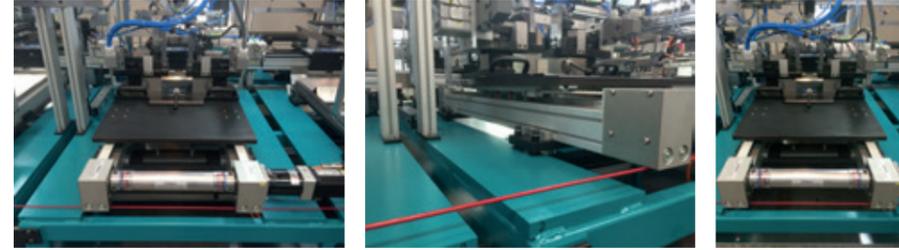


- Bewegte Masse Tauchtraverse und Bauteil: 600 kg
- Bewegte Masse Sprühdüsen: 35 kg
- Max. Geschwindigkeit Tauchtraverse: 20 m/min
- Eintauchgeschwindigkeit Tauchtraverse: 0,6 m/min
- Max. Geschwindigkeit Sprühkopf: 30 m/min

Großanlage für Wassertransferdruck

Für das Eintauchen von großen und schweren Bauteilen in das Tauchbecken einer Wassertransferdruck-Anlage werden zwei Schwerlastspindereinheiten eingesetzt. Die Eintauchbewegung muss langsam, sehr gleichförmig und in Schräglage erfolgen. Dazu wird die Traverse drehbar und mit horizontaler Ausgleichsbewegung gelagert. Eine weitere Portalachse übernimmt die Bewegung der Sprühdüsen für die Aktivator-Flüssigkeit. Die Schwerlastspindereinheiten sind mit Faltenbalg ausgestattet, zum Schutz vor Feuchtigkeit und chemischen Substanzen in der Anlage.

» Werkzeugverstellung

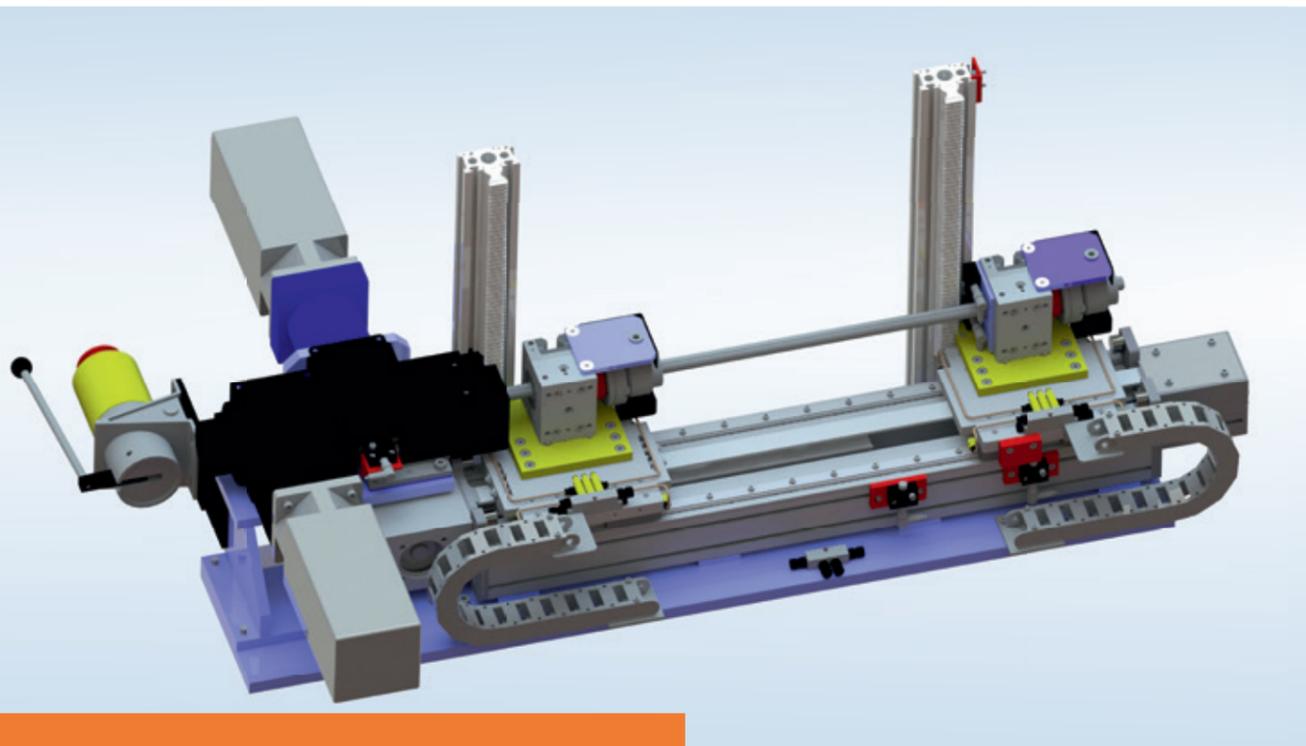
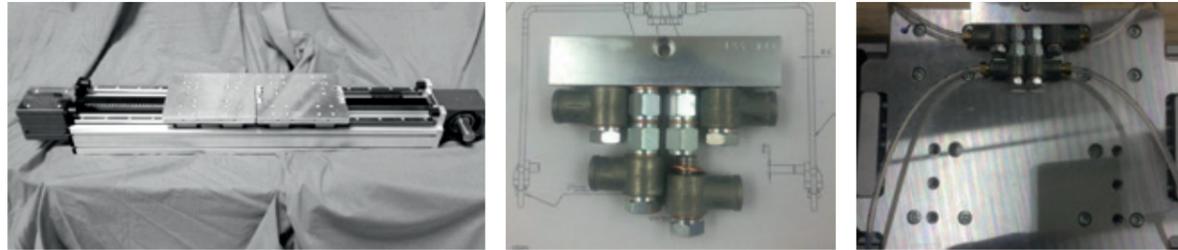


- Verfahrweg: 200 mm
- Verfahrzeit: 0,76 s
- Bewegte Masse: 220 kg
- Max. Geschwindigkeit: 0,5 m/s
- Beschleunigung: 1,4 m/s²
- Positioniergenauigkeit: 0,02 mm

Baugruppe Werkzeugverstellung

Für eine vollautomatische Anlage zur Herstellung von Karosserieabdichtungen wird die komplette Baugruppe „Werkzeugverstellung“ fertig montiert geliefert. Die entsprechend dimensionierten Verbindungselemente sorgen für eine präzise und steife Verbindung und ermöglichen dadurch hohe Genauigkeiten.

» Zangenvorschub

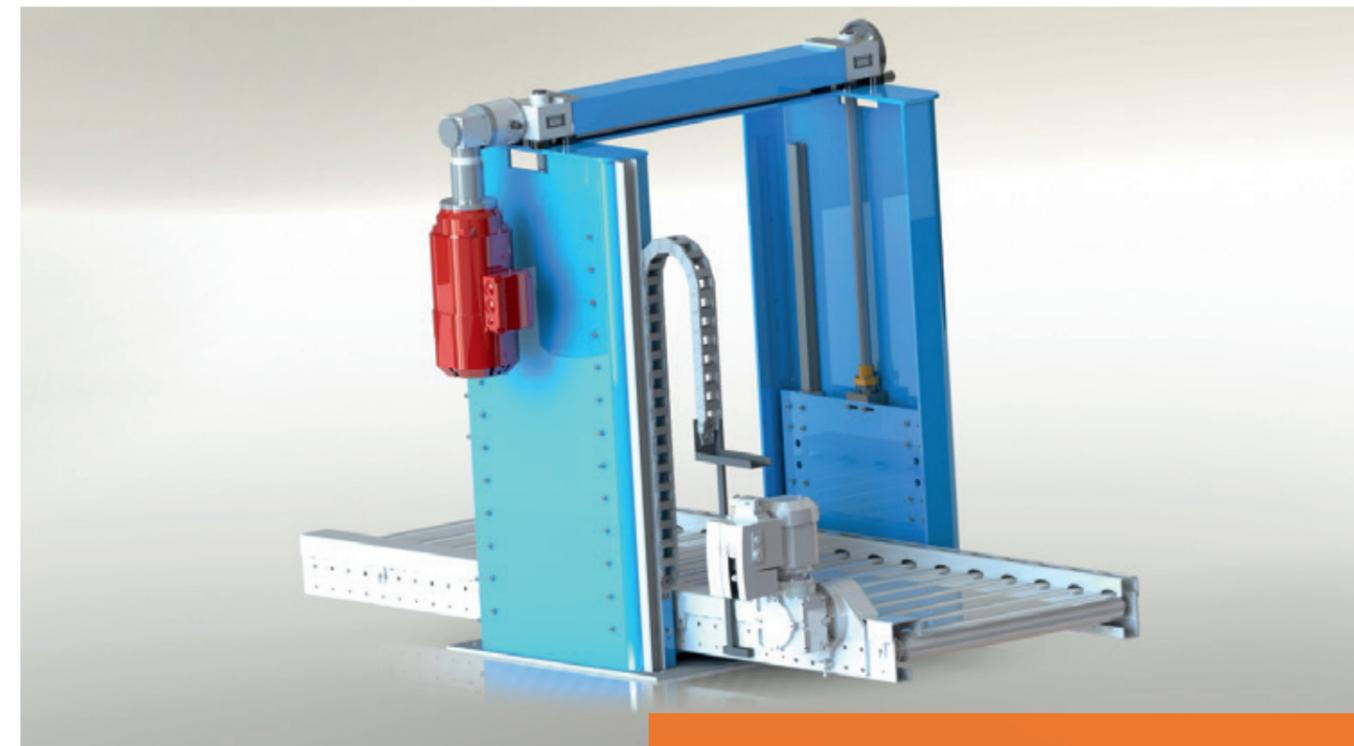


- Schließ-/Öffnungsweg der Laufwagen 2 x 70 mm
- Zeit für Schließ-/Öffnungsbewegung: 0,12 s
- Bewegte Masse je Laufwagen: 22 kg
- Max. Geschwindigkeit: 1,17 m/s
- Beschleunigung: 19,44 m/s²
- Positioniergenauigkeit: 0,1 mm

Zangenvorschub für Presse

Die Schließbewegung eines Zangenvorschubes an einer Presse wird mit Hilfe einer gegenläufigen Lineareinheit realisiert. Mit nur einem Antrieb erreicht man eine synchrone Schließ- bzw. Öffnungsbewegung. Ein weiteres parallel positioniertes Linearsystem bewirkt die Vorschubbewegung. Aufgrund des Dauerbetriebes werden hohe Anforderungen an die Lebensdauer der Komponenten gestellt. Zum Lieferumfang gehören ein integriertes zentrales Schmiersystem und eine Zahnriemenriss-Überwachung über einen zusätzlichen magnetischen Linearmaßstab.

» Hebeeinheit

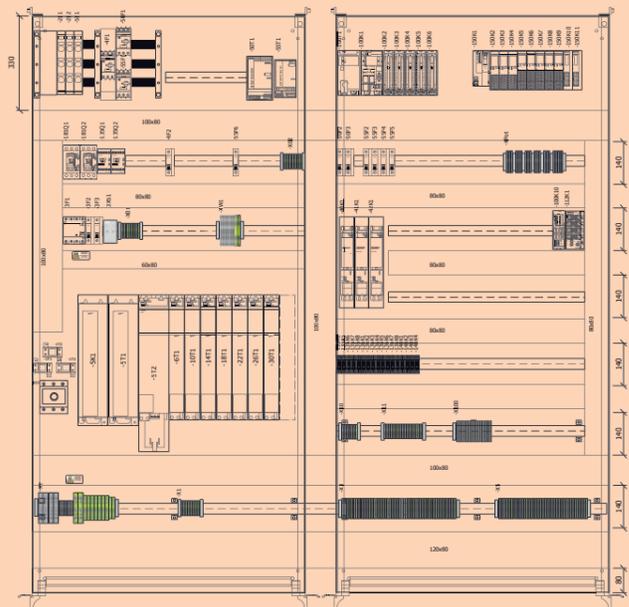


- Bewegte Masse: 250 kg
- Verfahrweg: 600 mm
- Max. Geschwindigkeit: 6 m/min
- 72 Zyklen pro Stunde
- Positioniergenauigkeit: 1,0 mm

Hebeeinheit

Zur Verkettung von Rollbahnen, die auf verschiedenen Ebenen laufen, werden Hebeeinheiten eingesetzt. Ein Rollbahnabschnitt wird durch die Hebeeinheit auf die verschiedenen Rollbahnebenen positioniert und fügt sich dort in die Rollbahnlinie ein. Die Hebeeinheit wird für eine Fließmontage verwendet, die über eine Zu- und Abführrollbahn auf einer anderen Ebene versorgt wird. Die robuste Stahlkonstruktion sorgt für eine hohe Steifigkeit und lange Lebensdauer.

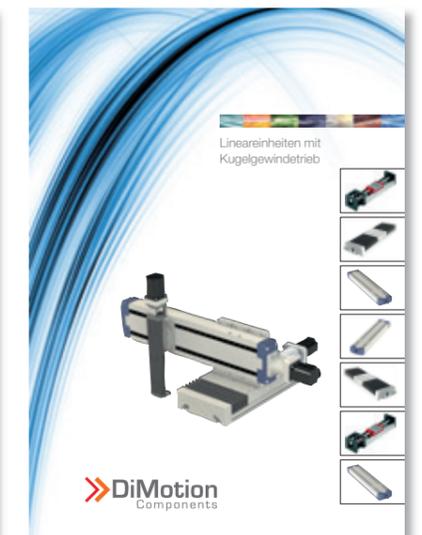
» Schaltschrankbau und Programmierung



Schaltschrankbau und Programmierung

Zu unserem Leistungsumfang gehören auch funktionsgeprüfte Schaltschränke, Schalttafeln und andere Steuerungseinheiten, die in Material, Größe und Form, sowie Bedienungs- und/oder Produktionsanforderungen individuell auf Ihren Bedarf zugeschnitten sind. Wir übernehmen die gesamte Konzeption, die Beschaffung aller Bauteile und den Zusammenbau. Im Anschluss binden wir vor Ort unsere Teilanlage inkl. der erforderlichen Programmierung in Ihre bestehende Produktionslinie ein. Alle Anforderungen von Industrie 4.0 wie Flexibilität, Ressourceneffizienz, ergonomische Gestaltung und Integration von Geschäftspartnern werden dabei berücksichtigt.

» DiMotion Components



Alle in unseren Systemen eingesetzten und hier dargestellten Standardkomponenten können auch einzeln und separat über DiMotion Components bezogen werden.

Weitere Informationen erhalten Sie über www.dimotion.biz



Kataloge, Bedienungs- und Wartungsanleitungen sowie Zeichnungen finden Sie zum Download unter www.dimotion.biz



DiMotion GmbH
Robert-Bosch-Straße 11
41844 Wegberg - Deutschland/Germany
Tel +49 2431 9451400 Fax +49 2431 9451409
www.dimotion.biz e-mail: info@dimotion.biz