

Effizienz: Mehr als ein Öko Trend

Alle reden vom Energiesparen, das Thema hat zwar höchste Brisanz in Politik und Wirtschaft aber Effizienz geht weiter. Man betrachtet nicht nur den Verbraucher sondern auch den Erzeuger, Aufbereiter und Verteiler. Effizienz bedeutet den gewünschten Nutzen mit geringstem Aufwand zu erreichen. Am Anfang steht der Nutzen. Wenn Sie z.B 100g leichte Teile bewegen wollen und dazu grosse, schwere Antriebssysteme einsetzen, so ist das ineffizient, auch wenn diese Antriebssysteme 98% Wirkungsgrad haben. Das unnötige beschleunigen und verzögern von „Leermasse“ verbraucht den grössten Teil der Energie.

Platzbedarf, Gewicht und Abmessungen; die Basisparameter für maximale Effizienz.

In den Fabrikationsbetrieben sieht man häufig grosse, schwere Montagemaschinen und Automaten, die kleine Teile von wenigen Gramm bewegen und verarbeiten. Teilegrösse und Automatengrösse stehen in keinem Verhältnis. Das ist ineffizient, es wird zuviel unnötiges Gewicht (meist die Antriebssysteme selber) mitbewegt und die Maschinen benötigen zuviel Platz. In der Folge sind dafür grosse Räumlichkeiten gefragt welche wieder beheizt und klimatisiert werden müssen. Da werden unnötige Ressourcen verbraucht. Dies schlägt sich direkt auf die Produktions- und Investitionskosten nieder. Es spricht alles dafür, Maschinen und Apparate leichter zu bauen mit kleineren Abmessungen. Mit den Antriebskomponenten von Jenny Science bauen Sie ihre Automaten leichter und platzsparender.

Das Ergebnis sind kleinere Fabrikationshallen, höhere Produktivität, geringere Kosten: Mit anderen Worten hohe Effizienz.

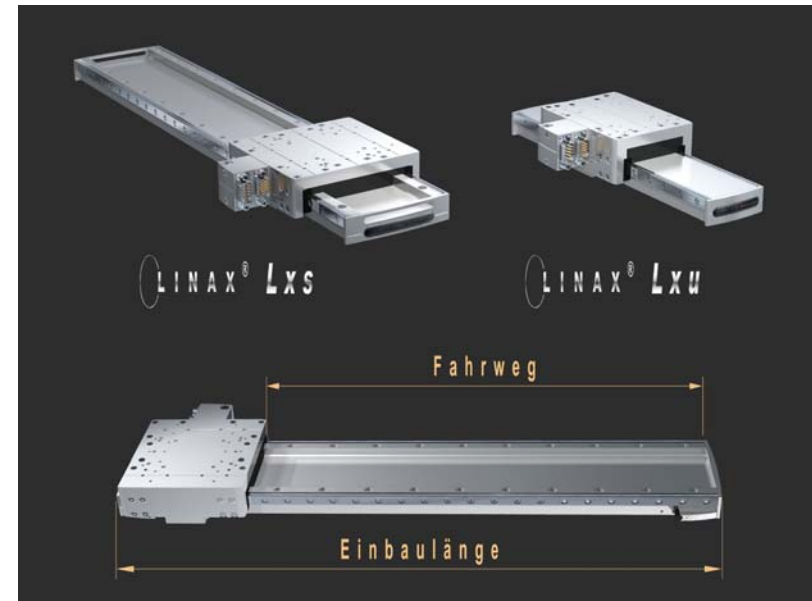


Baureihe LINAX Lxc, auch beim Gewicht eine Klasse für sich. Die kleinste Linearmotorachse wiegt nur 350g inkl. Führung und Messsystem.

Volle Leistung auf engstem Raum, die neue Baureihe LINAX® Lxs / Lxu

Eines der vorrangigsten Ziele bei der Entwicklung der Linax Linearmotor-Achsen ist der minimale Platzbedarf und wenig Gewicht. Diese Kombination ist die Grundlage für niedrigen Ressourcenverbrauch in Verbindung mit überragender Dynamik. Wir kämpfen mit großem Aufwand gegen jedes Gramm Gewicht.

Eine Spitzenvortriebskraft von 180N bei einem Schlittengewicht von nur 960g und eine Einbaulänge, die lediglich 130mm grösser ist als der Fahrweg; das sind neue Benchmarks in Sachen Effizienz. Diese Achsen sind der Beweis für die Gültigkeit eines Sonderweges, der basiert auf der Eigenentwicklung von Kernkomponenten wie dem Linearmotor. Diese neue Generation Linearmotoren hat bei praktisch gleichem Platzbedarf 50% mehr Leistung. Der Linearmotor arbeitet über magnetische Kräfte direkt in Linie mit der linearen Achse. Die Vorteile liegen auf der Hand, kein Verschleiss, kein Umkehrspiel und lange Lebensdauer. Und das Beste: Die Achsen lassen sich untereinander baukastenmässig kombinieren.



Minimalen Platzbedarf, Lxs und Lxu Einbaulänge = Fahrweg + 130mm

Effizienz durch Weglassen, positionieren ohne Positionskontrolller

Um mehrere Achsen unabhängig voneinander zu positionieren ist typischerweise ein übergeordneter Positionskontrolller notwendig. Nicht so bei den neuen XENAX Xvi 75V8 Servokontrollern. Der Servokontrolller mit der Nr. 1 ist der Master. Auf diesem, und nur auf diesem, erfolgt die Ablaufprogrammierung. Der Master erkennt über den schnellen, effizienten I²C Bus seine Slaves automatisch. Bis zu 4 Slaves können von einem Master aus angesteuert werden. Prädestiniert für Pick- & Place Applikationen mit Drehachse. Das System arbeitet völlig autonom und kann im einfachsten Fall direkt über digitale I/Os gestartet und gestoppt werden.

Effizienz ist mehr als ein Trend, Effizienz ist die Zukunft!

Jenny Science AG
D4, Platz 4
CH 6039 Root D4
Schweiz

Telefon: +41 (0) 41 455 44 55
Fax: +41 (0) 41 455 44 50
E-Mail: alois.jenny@jennyscience.ch
Internet: www.jennyscience.de



3 Achsen Flächenausleger: Dank Master-/ Slave Funktion kein übergeordneter Positionskontrolller notwendig