

Laufrollen-Linearführung mit integriertem Messsystem

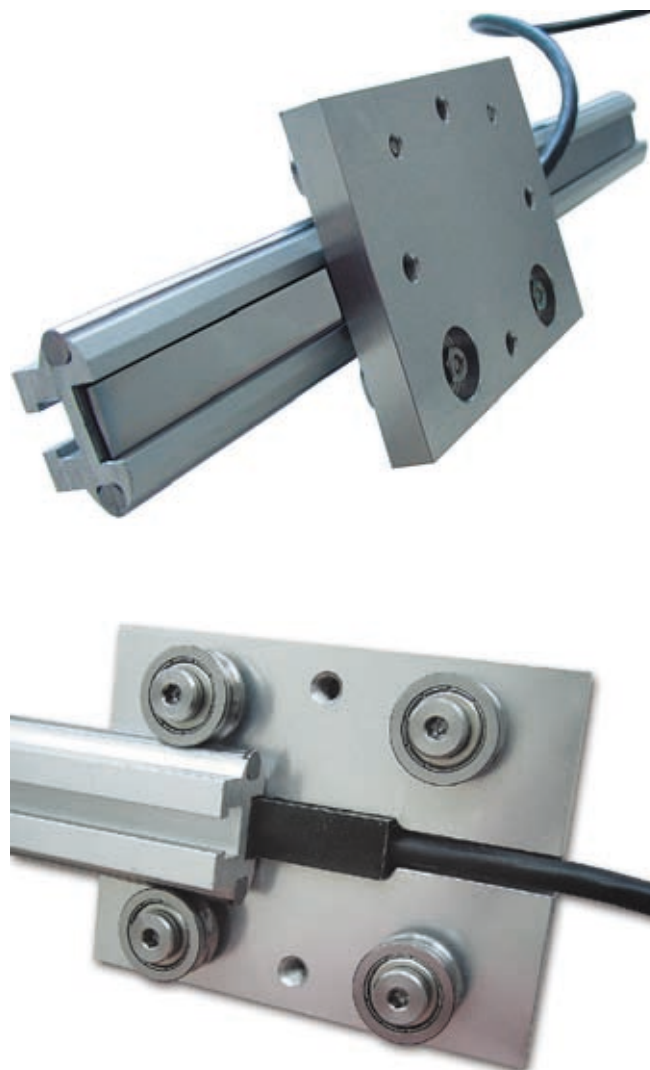
Die Linearführungen von Elgo in Rielasingen bestehen aus Aluminium-Verbundschienen mit eingewalzten und gehärteten Stahlwellen als Führungsbahnen und aus Laufwagen mit vier Präzisionslaufrollen. Diese werden mittels Excenterbolzen spielfrei, das heißt leicht vorgespannt, eingestellt. Der verstärkte Außenring der Rollen gewährleistet präzises Abrollen bei gleichzeitig hoher radialer und axialer Tragkraft. Durch die geringe zu bewegende Masse des Laufwagens und einer minimierten Rollreibung ist das System für hohe Geschwindigkeiten und ebenso für hohe Beschleunigungen geeignet. Der besondere Unterschied zu vielen am Markt befindlichen Systemen, so die Herstellerinformation, ist der im Laufwagen integrierte Sensor zu dessen Positionierung, und dies mit einer Auflösung von bis zu 1 µm. Das Laufwagensystem zeichnet sich auch durch eine kompakte und geschlossene Bauform – ohne außenliegende störende Sensoren mit zu-

sätzlich notwendigem Platzbedarf – aus. Das Längenmesssystem erfasst die Position von Linearachsen, ohne zusätzliche mechanische Übertragungselemente. Es arbei-

tet verschleißfrei und berührungslos.

Der geschlossene Führungswagen hat die Abmessung 65 x 95 mm, der offene Füh-

rungswagen hat 65 x 85 mm. Linearführungen von Elgo bieten die Möglichkeit, Sensoren mit unterschiedlichen Auflösungen mit 1/10, 1/100 oder 1/1000 mm in den offenen oder geschlossenen Führungswagen zu integrieren. Die Laufwagen können auch mit einer Batterie betriebenen Anzeige mit 0,1 mm Auflösung geliefert werden. Die Sensoren liefern eine geschwindigkeitsproportionale Ausgabe der Rechtecksignale 10 bis 30 VDC oder 5 V TTL, die in einem Anzeigegerät beziehungsweise einer Steuerung weiterverarbeitet werden können. Verfahrensgeschwindigkeiten von bis zu 4 m/s sind mit Sensor möglich, ohne Sensor bis zu 10 m/s. Die T-Nut-Montage ermöglicht die Verwendung von handelsüblichen Sechskantschrauben. Die Führungsschienen haben eine Breite von 27 mm und eine Höhe von 15,5 mm. Standardlänge ist maximal 3750 mm, größere Längen sind auf Anfrage lieferbar. Das magnetische Messsystem arbeitet berührungslos und zeichnet sich durch eine hohe Schmutzempfindlichkeit im Vergleich zu optischen Systemen aus.



□ Laufrollen-Linearführung mit integriertem Messsystem

□ Die Rollen werden über Excenter spielfrei eingestellt

📞 Elgo Electric, Rielasingen
Tel.: +49(0)7731/9339-0
www.elgo.de