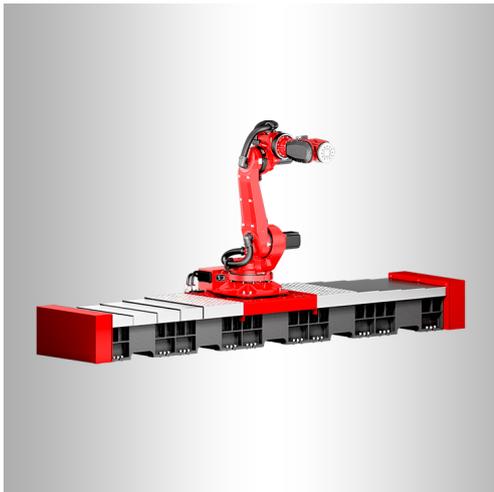


# Datenblatt

## MLR-2500-P



### Traglast 2500 kg | Verfahrweg $\pm 1750$ mm

*robust - belastbar - hochpräzise*

Die Lineareinheit für Industrieroboter MAX Linear Rail MLR-2500 vergrößert den Arbeitsraum Ihres Roboters enorm. Die für die MAX Serie herausstechende Präzision hält auch bei der Variante MLR Precision Bestand. Sie ist ab Werk mit einem hochauflösenden, linearen Secondary Encoder ausgestattet. Der Secondary Encoder führt zu einer viel höheren Positioniergenauigkeit. Mit einer Traglast von 2500 kg eignet sich die MLR-2500 für viele Schwerlast-Industrieroboter im mittleren Traglastbereich.

Die robuste Bauweise bietet höchste Steifigkeit und eignet sich hervorragend für Anwendungen mit dynamischen Kräften. Die Lineareinheit wird aus einem Guss hergestellt und ist in der Länge 5 m, bei einem Fahrweg von  $\pm 1750$  mm, erhältlich. Die Erweiterbarkeit auf eine beliebige Reichweite ermöglicht sowohl den Aufbau kompletter Produktionslinien als auch die Bearbeitung von Grossbauteilen, wie Sie in der Luft- und Raumfahrt zu finden sind. In der Variante MLR-2500 Basic ist die Linearachse auch ohne den Secondary Encoder erhältlich.

Angetrieben wird die MLR-2500 von zwei Siemens Getriebemotoren - als Master-Slave Ausführung. Beim Positionieren werden beide Motoren miteinander verspannt. Dadurch wird eine viel höhere Torsionssteifigkeit erreicht. Dynamische und hochpräzise Anwendungen lassen sich so, mit geringem Zeitaufwand bei der Optimierung der

Genauigkeit, einfach realisieren. Für Anwendungen mit sehr hohen dynamischen Kräften ist die MLR-2500 auch mit einem Gantry-Antrieb erhältlich. Auftretende Drehmomente können so ideal kompensiert werden.

Vergrössern Sie jetzt den Arbeitsraum Ihres Roboters.

Technische Eigenschaften

Typ	MLR-2500 Basic	MLR-2500 Precision
Tragfähigkeit	2500 kg   5511 lb	2500 kg   5511 lb
Länge	5 m / 3 m   196 inch / 118 inch	5 m / 3 m   196 inch / 118 inch
Verfahrweg bei 5 m	3,5 m (± 1,75 m)   137.8 inch (± 68.9)	3,5 m (± 1,75 m)   137,8 inch (± 68.9 inch)
Verfahrgeschwindigkeit	1,0 m/s	1,0 m/s
Direktes Messsystem DMS		✓
Max. Länge DMS absolut		17 m
Aufflfl ösung abtriebsseitiger Linearencoder		1 nm
Linearitätsabweichung abtriebsseitiger Linearencoder		± 2,5 µm/m
Messwiederholgenauigkeit		± 41 nm
Antriebstechnologie	Master-Slave SIEMENS Getriebemotoren	Master-Slave SIEMENS Getriebemotoren
Art der Linearführung	Rollen	Rollen
Zahnstangenqualität	Q8	Q6
Energieversorgungskette	extern / intern	extern / intern
Bremssystem	Servomotor mit Haltebremse	Servomotor mit Haltebremse
Manuelle Bremslöseeinheit	auf dem Schlitten	auf dem Schlitten
Schmiersystem	impulsgesteuerte Schmiereinheit	impulsgesteuerte Schmiereinheit
Schutzabdeckung	PUR Faltenbalg	PUR Faltenbalg