

Hochpräzise, Dynamische Lineartische **High-Precision, Dynamic Linear Stages**

HPL 120

9012.0204 Ausgabe 05.05.2009

- hochpräzise, dynamische Lineartischserie mit eisenlosem Linearmotor
- Stellwege 240 mm und 360 mm
- Schlitten mit geschliffenen und korrosionsbeständigen Kugelumlauf Führungen
- mit integriertem Messsystem
- mit Metallabdeckung
- hochgenaue Hall-Effekt-Endschalter
- verzugsarmes Aluminium, schwarz eloxiert
- series of high-precision linear stages with ironless linear motor
- travel of 240 mm and 360 mm
- carriage with grounded and stainless recirculating ball bearing guides
- with integrated measuring system
- with metal covering
- high-precision Hall-effect limit switches
- deformation-resistant aluminium, black anodized



Die Hochpräzisions-Lineartische der Serie HPL 120 zeichnen sich im Besonderen durch den Einsatz eines eisenlosen Linearmotors aus. Sie heben sich durch sehr dynamische und hochgenaue Positioniereigenschaften, bei laufruhigem und geräuscharmem Betrieb, hervor. Standardmäßig ist ein Linearmesssystem mit einer Auflösung von 0,2 µm integriert.

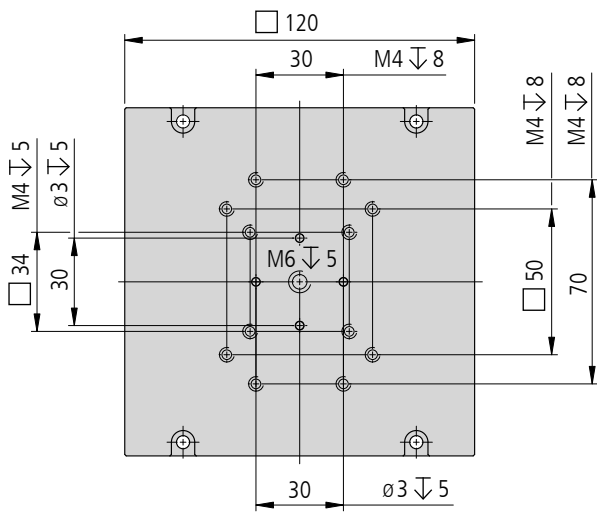
Spielfreie Führungen sorgen weiterhin für optimalen Lauf sowie für hohe Belastbarkeit.

Alle Aluminiumteile haben eine hochwertige schwarze Eloxal-Schutzschicht.

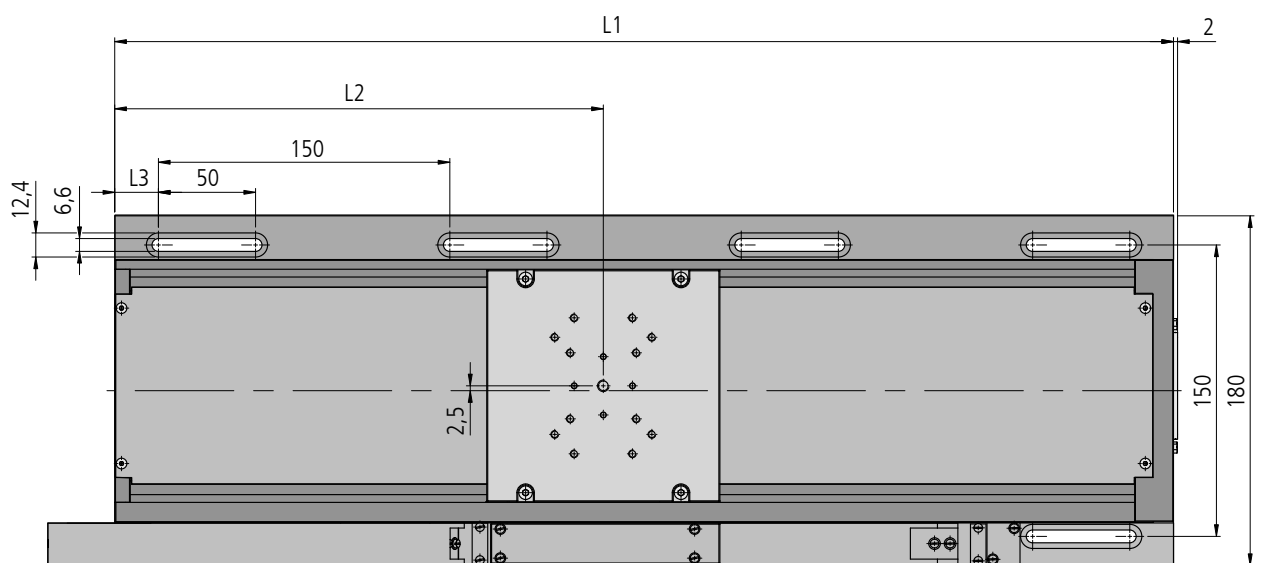
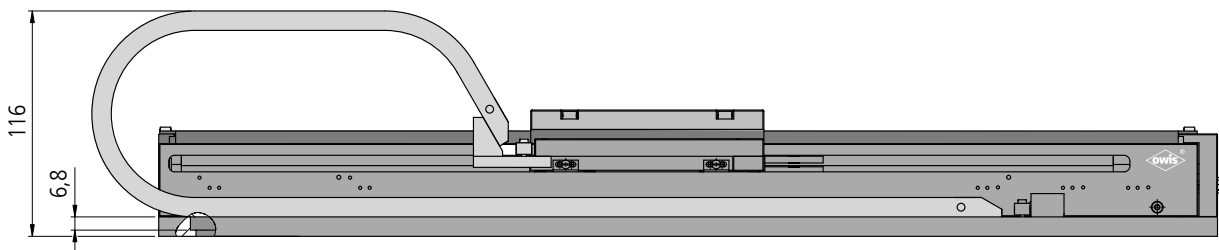
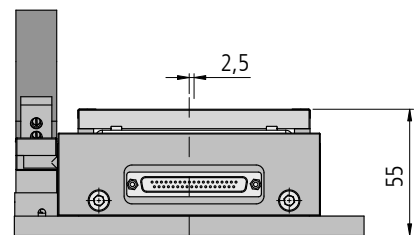
The high-precision linear stages of the HPL 120 series are particularly characterized by the integrated ironless linear motor. They provide high dynamic and high precise, as well as smooth and quiet running. As a standard they are equipped with a linear measuring system with a resolution of 0.2 µm.

The backlash-free guides further provide optimal motion as well as high-load capacity.

All aluminium parts have a top quality black anodized protective coating.



Stellweg/travel	L1	L2	L3
240 mm	450 mm	196,5 mm	25 mm
360 mm	550 mm	256,5 mm	50 mm



Bestellangaben/Ordering Information

Hochpräzise, dynamische Lineartische/high-precision, dynamic linear stages

		mit Hall-Effekt-Endschaltern with Hall-effect limit switches	
		Typ/type	Bestell-Nr./part no.
240 mm Stellweg/travel		HPL 120-240-HLM	41.131.24Q3
360 mm Stellweg/travel		HPL 120-360-HLM	41.131.36Q3

Zubehör/Accessories

Anschlußkabel zur PS 90	connecting cable to PS 90	KAB-79-SUB37-3	53.27.L300
Sonderfett für Führungen, 5 ml im Applikator	grease for guides, 5 ml in applicator	SST.F2	90.999.0002

Technische Daten/Technical Data HPL 120 (bei 20 °C/@ 20 °C, ohne Last/no load)

Geschwindigkeit	velocity	max. 400	mm/s
Beschleunigung	acceleration	max. 5	m/s ²
Tragkraft	load capacity	max. 150	N
Stellkraft	actuating force	max. 40	N
Kippmoment (Mx, My, Mz)	moment of tilt (Mx, My, Mz)	max. 15	Nm
Wiederholfehler (bidirektional)	repeatability (bidirectional)	< 0,8	µm
Positionierfehler	positioning error	< 16	µm/100mm
Gierwinkel	yaw angle	< 75	µrad
Nickwinkel	pitch angle	< 75	µrad
Höhenschlag	vertical deviation	< 2	µm
Seitenschlag	lateral deviation	< 2	µm
Dauerleistung	continuous power	52	W
Spitzenleistung	peak power	max. 345	W
Dauerstrom	continuous current	2	A
Spitzenstrom	peak current	max. 7,2	A
Auflösung	resolution	200	nm
Betriebstemperatur ¹⁾	ambient operating temperature ¹⁾	+ 10 bis/up to + 50	°C
Lagerungstemperatur ¹⁾	storage temperature ¹⁾	- 20 bis/up to + 70	°C

¹⁾ ohne Betauung/without condensation

**Alle technischen Daten sind abhängig von Einbaulage, Anwendung und eingesetzter Steuerung.
All technical data depend on orientation, application and used control.**

