

PLG SERIE

DER LEISE



PLG - SERIES

THE SILENT

Dieses besonders robuste Linearführungssystem in den Baureihen PLG 16 bis PLG 40 wurde speziell für Anwendungen in der Automatisierung und Handhabungstechnik entwickelt. Als Antriebselement kommt unser bewährter kolbenstangenloser Zylinder in den \varnothing -Reihen 16–40 mm zum Einsatz.

- 1.2 PLG 16/2 – 2-Gleitwagen-System für Zylinder \varnothing 16
- 2.2 PLG 25/2 – 2-Gleitwagen-System für Zylinder \varnothing 25
- 3.2 PLG 32/2 – 2-Gleitwagen-System für Zylinder \varnothing 32
- 4.2 PLG 40/2 – 2-Gleitwagen-System für Zylinder \varnothing 40

This particular robust linear guiding system for the types PLG 16 and PLG 40 was specially constructed for heavy applications and automation systems.

- 1.2 PLG 16/2 – 2-Gleitwagen-System für Zylinder \varnothing 16
- 2.2 PLG 25/2 – 2-Gleitwagen-System für Zylinder \varnothing 25
- 3.2 PLG 32/2 – 2-Gleitwagen-System für Zylinder \varnothing 32
- 4.2 PLG 40/2 – 2-Gleitwagen-System für Zylinder \varnothing 40

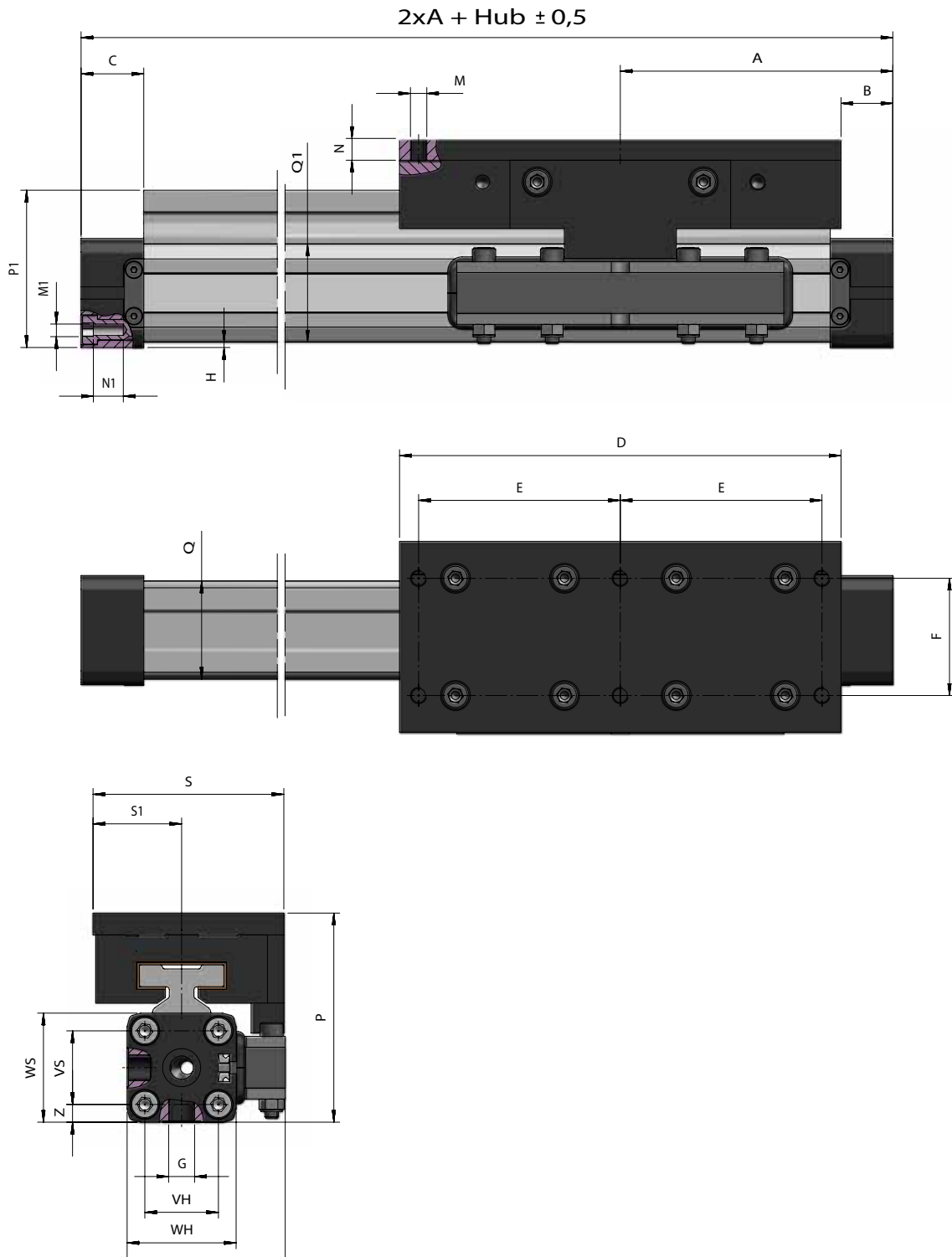
VORZÜGE / BENEFITS

- Hohe Verschleißfestigkeit
- Spiel einstellbar
- Hohe statische Belastbarkeit für alle Richtungen
- Geräuscharm
- Auswechselbare Gleitelemente
- Unempfindlich gegen Stöße und Schwingungen
- Unempfindlich gegen Schmutz und Feuchtigkeit
- Korrosionsbeständig
- Geringes Gewicht

- high resistance to wear
- tolerances adjustable
- high resistance to corrosion
- quiet running
- ability to take high loads & moments in all directions
- ability to take shock loadings and vibrations against blows and vibrations
- high resistance to dirt & moisture
- low weight
- interchangeable gliding elements

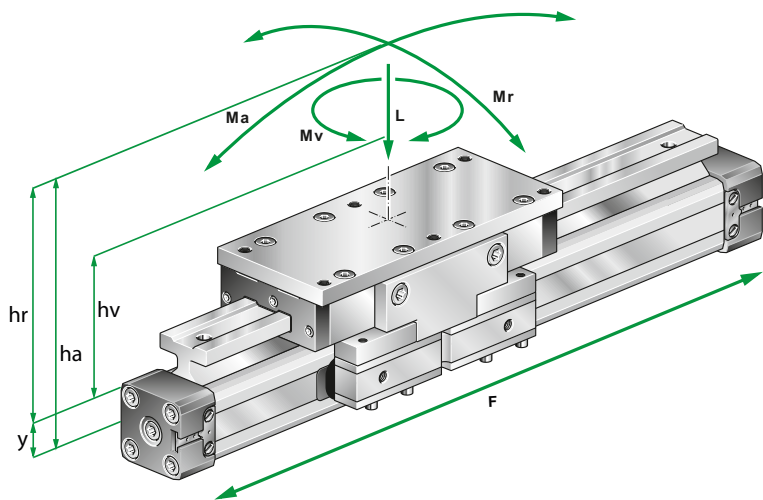
TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATAS

Bauart	Kolbenstangenloser Zylinder, doppeltwirkend mit direkter Kraftübertragung	Design	Rodless cylinder, double acting
Hublängen		Strokes	
ø 25-40 mm	100-5700mm, stufenlos je 1mm (längere Hübe auf Anfrage)	ø 25-40 mm	100-5700mm, in increments of 1mm (longer strokes on request)
ø 16 mm	100-3300mm, stufenlos je 1mm	ø 16 mm	100-3300mm, in increments of 1mm
Anschlussgewinde	(M5, G 1/8", G 1/4", G 3/8")	Air connection	(M5, G 1/8", G 1/4", G 3/8")
Einbaulage	beliebig	Mounting	free
Kräfte + Momente	Siehe Kräfte und Momente	Forces + moments	see Forces and moments
Stützkkräfte	Siehe Stützdiagramm	Support Forces	see Deflection Diagram
Temperaturen	-10°C bis +80°C andere Temperaturbereiche auf Anfrage	Temperatures	(-10°C bis +80°C) other temperatures on request i.e. see ATEX-Informationen
Werkstoffe		Materials	
Profilrohr	Aluminium hochfest anodisiert	Barrel	High-strength anodized aluminum
Führung	Aluminium hochfest anodisiert	Guide	High-strength anodized aluminum
Zylinderköpfe	Aluminium hochfest anodisiert	End cap	High-strength anodized aluminum
Kolbenachse	Aluminium hochfest anodisiert	Piston axle	High-strength anodized aluminum
Dichtungen	Ölbeständiger Kunststoff(V ← 1m/s (NBR)(V →) = 1m/s (VITON)	Seals	Oilproof synthetic material (V ← 1m/s (NBR)(V →) = 1m/s (VITON)
Dichtbänder	Edelstahl	Sealing bands	Stainless steel
Kolbenkappen	abriebfester Kunststoff	Piston caps	Wear proof synthetic material
Gleitteile	abriebfester Kunststoff	Sliding parts	Wear proof synthetic material
Betriebsdruck	0,5-8,0 bar	Pressure range	0,5-8,0 bar
Medium	Gefilterte Druckluft, Max. 50 µm	Medium	compressed air, filtered max. 50µm



DIMENSIONEN / DIMENSIONS

ø	A	C	D	E	F	G	H	L	M	N	M1	N1	P	QxQ1	S	S1	VH	VS	WH	WS
16	65	15	90	20	36	M5	1,5	42,3	M4	10	M3	7	48,5	24x24	63	31,5	18	18	27	27
25	100	23	162	74	53	1/8	2,0	58	M6	8	M5	10	76,5	36x36	70	35	27	27	40	40
32	125	27	162	74	53	1/4	2,0	82	M6	8	M6	14	88,5	52x48	70	35	36	40	52	52
40	150	30	162	74	53	1/4	7,0	93	M6	8	M6	17	103	58x58	70	35	54	54	69	72



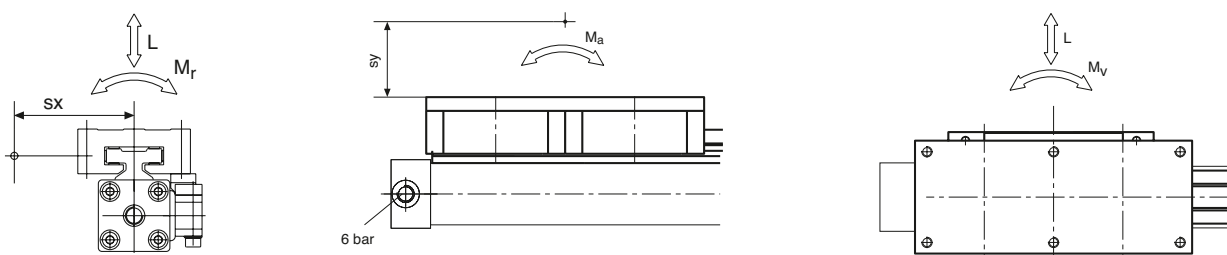
FORMELN

$$M_a = F \cdot h_a$$

$$M_r = F \cdot h_r$$

$$M_v = F \cdot h_v$$

KRÄFTE UND MOMENTE / FORCES AND MOMENTS



ø	F (N) 6 bar	L max (N)	Mr max (Nm)	Ma max (Nm)	Mv Max (Nm)
16	110	350	4	6	6
25	250	1000	14	40	40
32	420	2000	24	68	68
40	640	2800	37	103	103

- Alle Werte beziehen sich auf Geschwindigkeiten von 0,2 m/s bei wartungsfreiem Trockenlauf.
- Kombinierte Belastungen
- Wirken gleichzeitig mehrere Kräfte und Momente auf die Linearführung ein, muss neben den angegebenen Maximalbelastungen folgende Gleichung erfüllt sein:

$$\frac{M_a}{M_{a \max}} + \frac{M_r}{M_{r \max}} + \frac{M_v}{M_{v \max}} + \frac{L}{L_{\max}} \leq 1$$

- All values have been calculated at speeds of 0,2m/s.
- Combined loads
- The life of the linear guiding system can be calculated using the following formula

$$\frac{M_a}{M_{a \max}} + \frac{M_r}{M_{r \max}} + \frac{M_v}{M_{v \max}} + \frac{L}{L_{\max}} \leq 1$$

LINEARMODUL PLG / LINEAR UNIT PLG

Typen	Ident.-Nr.	Ausführungen	Types	Ident.-No.	Description
PLG 16/2	61.692.	Standard Linearzylinder PL16 Lineareinheit (2-Gleitwagen-System)	PLG 16/2	61.692.	Standard Rodless cylinder PL16 Linear unit (2-Gliding carriage-System)
PLG 25/2	62.592.	Standard Linearzylinder PL25 Lineareinheit (2-Gleitwagen-System)	PLG 25/2	62.592.	Standard Rodless cylinder PL25 Linear unit (2-Gliding carriage-System)
PLG 32/2	63.292.	Standard Linearzylinder PL32 Lineareinheit (2-Gleitwagen-System)	PLG 32/2	63.292.	Standard Rodless cylinder PL32 Linear unit (2-Gliding carriage-System)
PLG 40	64.092.	Standard Linearzylinder PL40 Lineareinheit (2-Gleitwagen-System)	PLG 40/2	64.092.	Standard Rodless cylinder PL40 Linear unit (2-Gliding carriage-System)