

PLG SERIE

GUIDAGE A PATINS



## PLG - SERIES

THE SILENT

Ce système de guidage linéaire de robustesse élevée, existe dans les tailles PLG 16 - 40. Il est conçu pour la machine-outils et l'industrie de la robotique.

L'élément d'entraînement de guidage du piston, qui est éprouvé, équipe les vérins de diamètre 16 - 40 mm.

This extremely robust linearsystem from the series PLG 16 – 40 has been especially developed for use in the machine tool and robotics industries.

The move force for this guide is our proven rodless cylinder Ø 16 – 40 mm.

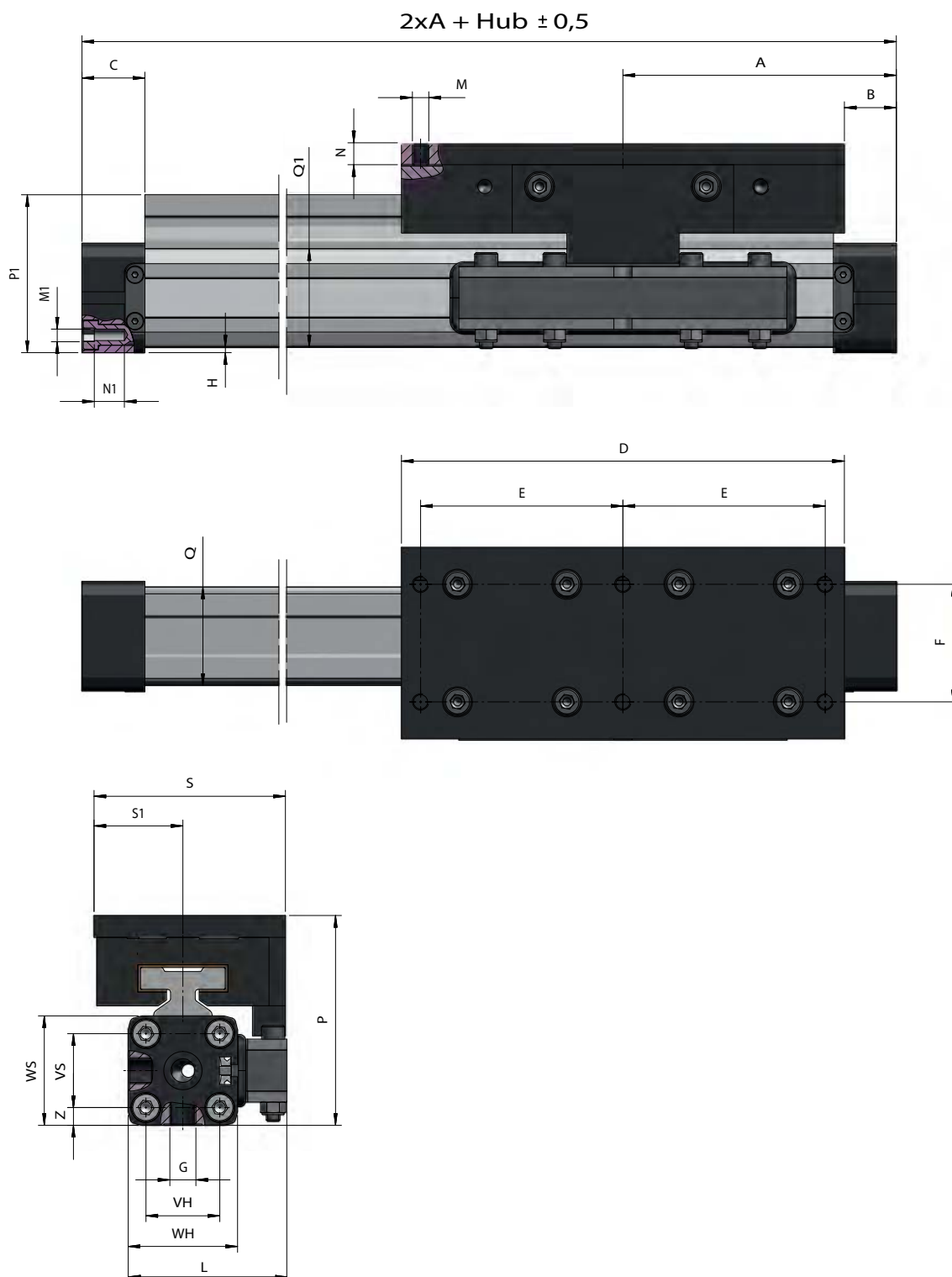
## AVANTAGES / BENEFITS

- Résistance élevée à l'usure
- Jeu réglable
- Grande capacité statique dans toutes directions
- Silencieux
- Résistant aux chocs et vibrations
- Résistant aux salissures et humidités
- Résistant à la corrosion
- Poids avantageux

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

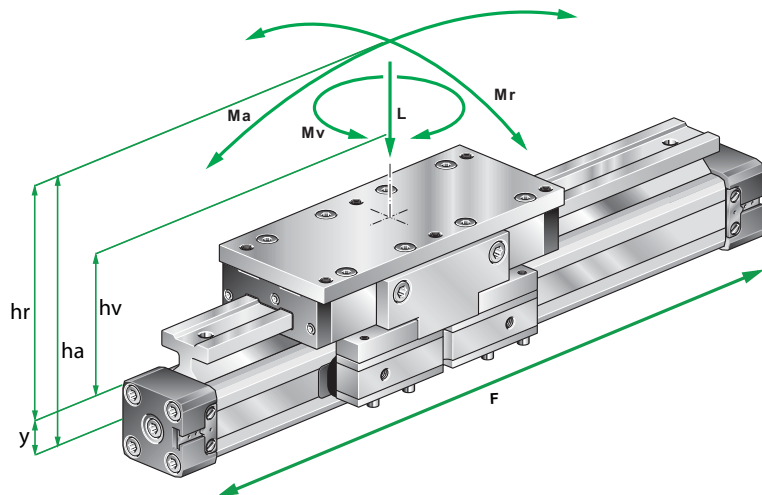
## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES / TECHNICAL DATA

Construction	Vérin sans tige, double effet avec transmission directe de la force	Design	Rodless cylinder, double acting, direct force transmission
Courses		Strokes	
ø 25-40 mm	100–5700mm, incrément de 1mm (Courses supérieures sur demande)	ø 25-40 mm	100–5700mm, in increments of 1mm (longer strokes on request)
ø 16 mm	100–3300 mm, incrément de 1mm	ø 16 mm	100–3300mm, in increments of 1mm
Branchement	(M5, G 1/8", G 1/4", g3/8")	Air connection	(M5, G 1/8", G 1/4", g3/8")
Position / montage	libre	Mounting	free
Forces + couples	Voir tableaux correspondants	Forces + moments	see Forces and moments
Supports / efforts	Voir diagramme des appuis	Support Forces	see Deflection Diagram
Température	-10°C à +80°C Autres valeurs sur demande	Temperatures	(-10°C bis +80°C) other temperatures on request
Matériaux		Materials	
Corps profilé	Aluminium anodisé haute résistance	Barrel	High-strength anodized aluminum
Têtes de vérin	Aluminium anodisé haute résistance	End caps	High-strength anodized aluminum
Axe de piston	Aluminium anodisé haute résistance	Piston axle	High-strength anodized aluminum
Joint	Synthétiques - résistants aux huiles (V < 1m/s (NBR))(V > 1m/s (VITON))	Seals	Oilproof synthetic material (V < 1m/s (NBR))(V > 1m/s (VITON))
Bandes d'étanchéité	Acier Inoxydable	Sealing bands	Stainless steel
Couvercle de piston	Racleur synthétique	Piston caps	Wear proof synthetic material
Cales de guidage	Racleur synthétique	Sliding parts	Wear proof synthetic material
Pression d'utilisation	0,5–8,0 bar	Pressure range	0,5–8,0 bar
Milieu	Pression d'air filtrée, Max. 50 µm	Medium	compressed air, filtered max. 50µm



## DIMENSIONS / DIMENSIONS

ø	A	C	D	E	F	G	H	L	M	N	M1	N1	P	QxQ1	S	S1	VH	VS	WH	WS	Z
16	65	15	90	20	36	M5	1,5	42,3	M4	10	M3	7	48,5	24,5x25	63	31,5	18	18	27	27	4,5
25	100	23	162	74	53	1/8	2,0	59,5	M6	8	M5	10	76,0	36x36	70	32,5	27	27	40	40	6,5
32	125	27	162	74	53	1/4	2,0	82	M6	8	M6	14	88,5	52x48	70	32,5	40	36	52	52	8,0
40	150	30	162	74	53	1/4	7,0	93	M6	8	M6	17	103	58x58	70	32,5	54	54	69	72	9,0



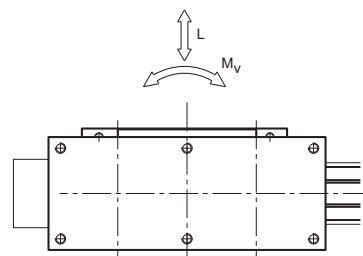
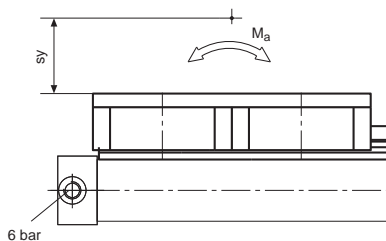
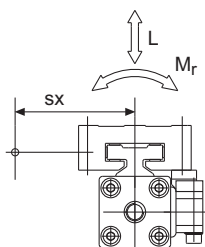
**Formules / Formulas**

$$M_a = F * h_a$$

$$M_r = F * h_r$$

$$M_v = F * h_v$$

## FORCES ET COUPLES / 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

- Toutes les valeurs se réfèrent à une vitesse de 0,2 m/s sans maintenance et un fonctionnement à sec.
- Charges combinées.
- Si plusieurs forces et couples agissent simultanément sur l'unité linéaire, la formule ci-dessous s'applique:

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

- 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

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

## MODULE LINEAIRE PLG / LINEAR UNIT PLG

Types	Ident.-N°	Exécutions	Types	Ident.-No.	Description
PLG 16/2	61.692. ....	Standard Vérin linéaire PL16 Unité linéaire (2-Système-Chariot de guidage)	PLG 16/2	61.692. ....	Standard Rodless cylinder PL16 Linear unit (2-Gliding carriage-System)
PLG 25/2	62.592. ....	Standard Vérin linéaire PL25 Unité linéaire (2-Système-Chariot de guidage)	PLG 25/2	62.592. ....	Standard Rodless cylinder PL25 Linear unit (2-Gliding carriage-System)
PLG 32/2	63.292. ....	Standard Vérin linéaire PL32 Unité linéaire (2-Système-Chariot de guidage)	PLG 32/2	63.292. ....	Standard Rodless cylinder PL32 Linear unit (2-Gliding carriage-System)
PLG 40	64.092. ....	Standard Vérin linéaire PL40 Unité linéaire (2-Système-Chariot de guidage)	PLG 40/2	64.092. ....	Standard Rodless cylinder PL40 Linear unit (2-Gliding carriage-System)