

Vérins de guidage, Série GPC-TL

0822060701

Vérins de
guidage
AVENTICS
série SH

2024-03-18

Vérins de guidage AVENTICS série SH

La série GPC d'AVENTICS se distingue par sa capacité de charge radiale élevée et son dispositif anti-torsion. L'entraînement et les tiges de guidage sont robustes et précis avec absorption élevée du couple et de la force latérale.



Données techniques

Secteur	Industrie
Ø du piston	12 mm
Ø de la tige de piston	6 mm
Course	20 mm
Principe de fonctionnement	À double effet
Type de palier	Palier à billes
Piston magnétique	Avec piston magnétique
Amortissement	élastique
Pression de service min.	2 bar
Pression de service maxi	8 bar
Température ambiante min.	-10 °C
Température ambiante min.	14 °F
Température ambiante max.	70 °C
Température ambiante max.	158 °F
Teneur en huile de l'air comprimé min.	0 mg/m ³
Teneur en huile de l'air comprimé Maxi.	5 mg/m ³
Orifice	M5
Force du piston entrante	53 N
Force du piston entrante	11.91 lbf

Vérins de guidage, Série GPC-TL

0822060701

Vérins de
guidage
AVENTICS
série SH

2024-03-18

Force du piston sortante	71 N
Force du piston sortante	15.96 lbf
Vitesse maxi	0.5 m/s
Energie de frappe	0.1 J
Fluide	Air comprimé
Taille de particule max.	50 µm
Pression	6,3 bar
Poids	0.45 kg

Matériau

Matériau boîtiers	Aluminium
Surface Boîtier	anodisé
Matériau joints	Polyuréthane (PUR)
Matériau plaque frontale	Acier, chromé
Surface Plaque frontale	galvanisé
Matériau Tiges de guidage	Acier, chromé
Surface Tiges de guidage	trempe
Matériau palier	Acier, chromé
Surface palier	trempe
Matériau tige de piston	Acier inoxydable
Référence	0822060701

Informations techniques

Le point de rosée sous pression doit se situer à au moins 15 °C sous la température ambiante et la température du fluide et peut atteindre max. 3 °C .

La teneur en huile de l'air comprimé doit rester constante tout au long de la durée de vie.

Exclusivement utiliser des huiles autorisées par AVENTICS. Pour de plus amples informations, se reporter au document « Informations techniques » (disponible dans le <https://www.emerson.com/en-us/support>).

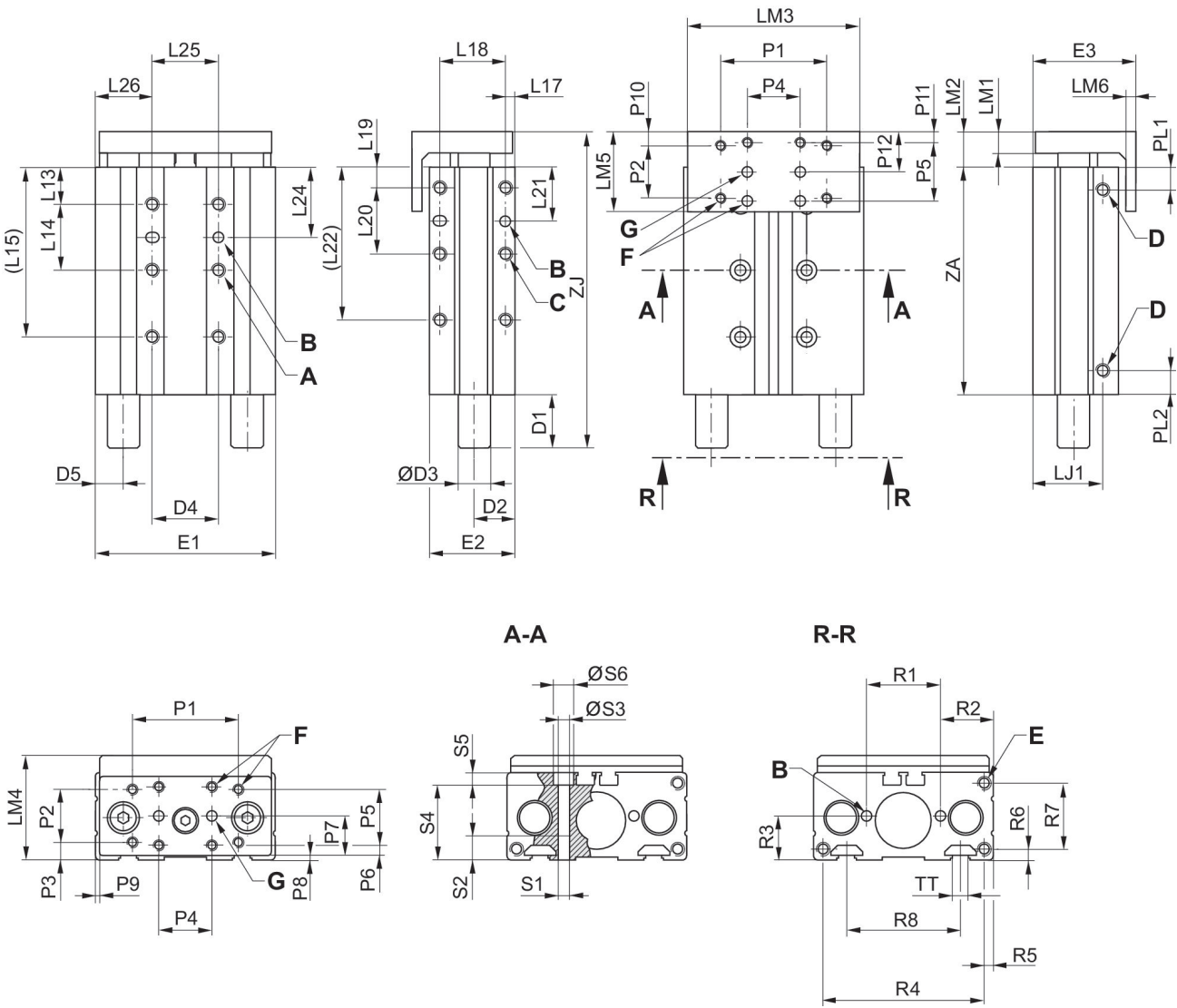
Vérins de guidage, Série GPC-TL

0822060701

Vérins de
guidage
AVENTICS
série SH

Dimensions

2024-03-18



Ø du piston	A 1)	B 1)	C 1)	D	D1	D2	D3	D4	D5
12	M5x8	4 H7x4	M5x8	M5	19	14.5	8	40	9
16	M5x8	4 H7x4	M5x8	M5	21	15.8	10	47	10.5
20	M6x10	4 H7x4	M6x10	M5	21	16.5	10	54	13

Ø du piston	E 1)	E1	E2	E3	F	G	L13	L14 S=10	L14 S=20
12	M5x8	58	30.5	36.5	M4	4 H9	14.5	-	18
16	M5x8	68	33	39.5	M4	4 H9	14	18	25
20	M5x10	80	36	43.5	M5	4 H9	15	16	24

Ø du piston	L14 S>20	L15 S=50-150	L17	L18	L19	L20 S=10	L20 S=20-150	L21 S=10	L21 S>10
12	22	58.5	4	22	8	20	20	18	18
16	25	64	4	25	8	18	25	20.5	20.5

Vérins de guidage, Série GPC-TL

0822060701

Vérins de
guidage
AVENTICS
série SH

Ø du piston	L14 S>20	L15 S=50-150	L17	L18	L19	L20 S=10	L20 S=20-150	L21 S=10	L21 S>10
20	24	63	4.5	24	8	20	30	18	23

Ø du piston	L22 S=50-150	L24 S=10	L24 S>10	L25	L26	LJ1	LM1	LM2	LM3
12	48	25.5	25.5	20	19	24.8	8	12.7	55
16	58	26.5	26.5	25	21.5	27	8	13.5	65
20	68	23	27	30	25	26.5	10	15.5	77

Ø du piston	LM4	LM5	LM6	P1	P2	P3	P4	P5	P6
12	35	28	4	40	20	3.5	20	20	3.5
16	38	30	4	40	20	5	20	22	4
20	42	35	5	50	25	4	25	25	4

Ø du piston	P7	P8	P9	P10	P11	P12	PL1	PL2	R1±0,04
12	13.5	1.5	1.5	4	4	14	8.5	8.5	23
16	15	1.5	1.5	5	4	15	8.8	8.8	28
20	16.5	1.5	1.5	5	5	17.5	10	10	30

Ø du piston	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	S1	S2
12	17.5	15	50	4	4	22	—	M5	8
16	20	16.5	61	3.5	4	25	43	M5	8
20	25	18	70	5	3.5	29	50	M6	10

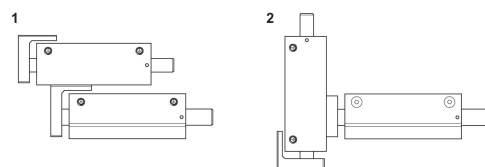
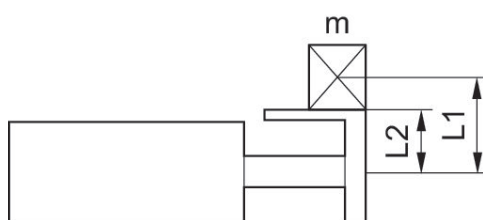
Ø du piston	S3	S4	S5	S6	TT	ZA	ZJ S=10-30	ZJ S>30
12	4.2	20	10.2	7.6	—	34.4	47.1	65.5
16	4.2	28.5	4.6	7.6	N6	36	49.5	70.3
20	5.2	30.5	5.5	9.5	N6	36	51.5	72.3

S = course

1) Dimension x profondeur

Charge dynamique autorisée m [kg]

Combinaisons GPC



Il est possible de monter le GPC-TL directement sur la plaque frontale du GPC standard de la taille supérieure suivante, dans le sens radial, ou du GPC-TL de la taille supérieure suivante, dans le sens axial.

Vérins de guidage, Série GPC-TL

0822060701

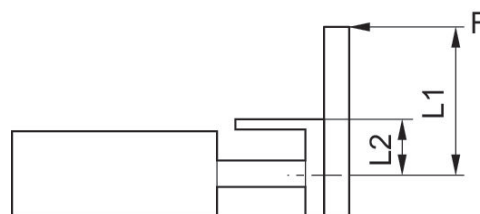
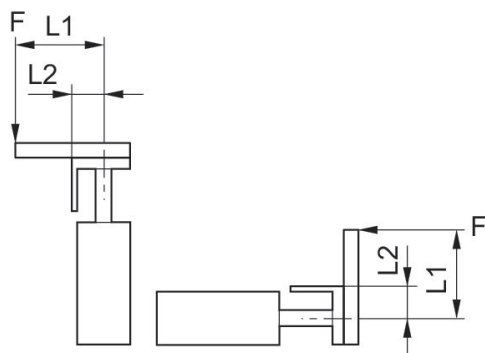
Vérins de
guidage
AVENTICS

série SH

2024-03-18

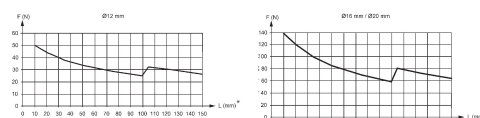
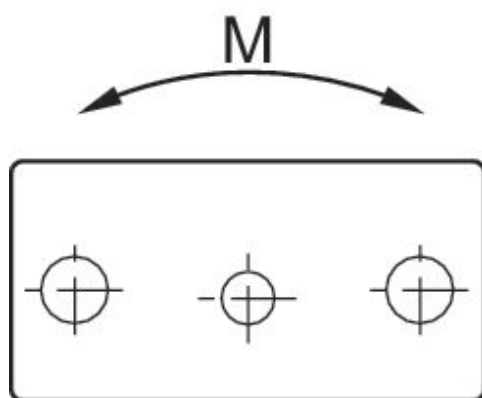
Longueur autorisée de bras de levier
L1 en cas de charge statique de 6 bar

Longueur autorisée de bras de levier
L1 en cas de charge statique de 6 bar



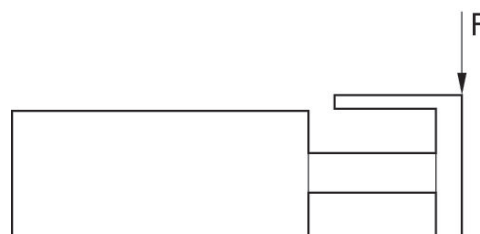
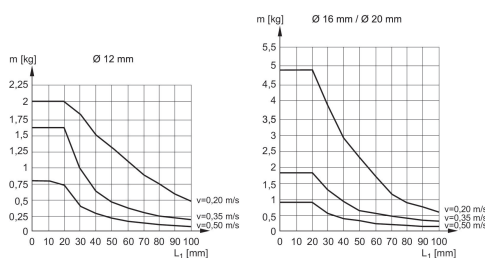
Couples admissibles en statique M
[Nm]

Efforts radiaux admissibles en
statique F [N]



Charge dynamique autorisée m [kg]

Efforts radiaux admissibles en
statique F [N]



Vérins de guidage, Série GPC-TL

0822060701

Plan d'ensemble

Vérins de
guidage
AVENTICS
série SH

2024-03-18



1) $\leq \varnothing 12$ mm (GPC-BV, GPC-E, GPC-TL)

2) Uniquement pour $\varnothing 10$ mm (GPC-BV) et tous $\varnothing$ (GPC-ST)

REMARQUE: ce plan d'ensemble permet de savoir à quel endroit du vérin les différents accessoires doivent être fixés. A cet effet, la représentation a été simplifiée. C'est pourquoi il ne peut en découler aucune déduction concrète concernant les réalités dimensionnelles.