

Vérins de guidage, Série GPC-ST

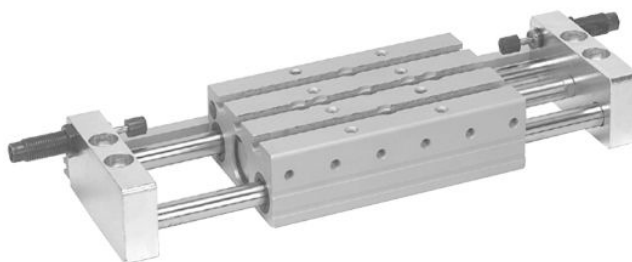
R402000244

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	50 mm
Principe de fonctionnement	À double effet
Type de palier	Palier à billes
Piston magnétique	Avec piston magnétique
Amortissement	hydraulique
Amortissement	réglage fixe
Pression de service min.	2 bar
Pression de service maxi	8 bar
Température ambiante min.	0 °C
Température ambiante min.	32 °F
Température ambiante max.	65 °C
Température ambiante max.	149 °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
Easy2Combine	Easy2Combine compatible avec kit de liaison
Orifice	M5
Force du piston entrante	53 N
Force du piston entrante	11.91 lbf
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
Jeu max. fin de course verrouillée	0.08 mm

Vérins de guidage, Série GPC-ST

R402000244

Vérins de
guidage
AVENTICS
série SH

2024-03-18

Fluide	Air comprimé
Taille de particule max.	50 µm
Pression	6,3 bar
Poids	0.58 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	R402000244

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>).

R402000244

2024-03-18

Technical drawing of a 2x2x2 mm cube, showing three views: front, side, and top. The drawing includes dimensions and section views (R-R, S-S).

Front View:

- Overall width: 51
- Overall height: $Max\ 17,5$
- Section line S-S
- Section line R-R
- Section line T-T
- Section line D-D
- Section line M5x8
- Section line $\varnothing 9\ H7\ x\ 2,1$
- Section line 20
- Section line 40

Side View:

- Overall width: 28
- Overall height: $Max\ 17,5$
- Section line S-S
- Section line R-R
- Section line T-T
- Section line D-D
- Section line M5x8
- Section line $\varnothing 9\ H7\ x\ 2,1$
- Section line 20
- Section line 40

Top View:

- Overall width: 20
- Overall height: $Max\ 17,5$
- Section line S-S
- Section line R-R
- Section line T-T
- Section line D-D
- Section line M5x8
- Section line $\varnothing 9\ H7\ x\ 2,1$
- Section line 20
- Section line 40

Section Views:

- R-R:** Section line R-R, showing a cross-section of the cube with dimensions 20, 7, 1,5, and 64,5.
- S-S:** Section line S-S, showing a cross-section of the cube with dimensions 20, 7, 1,5, and 64,5.
- T-T:** Section line T-T, showing a cross-section of the cube with dimensions 20, 7, 1,5, and 64,5.
- D-D:** Section line D-D, showing a cross-section of the cube with dimensions 20, 7, 1,5, and 64,5.

S = course

Ø du piston	A 1)	A 2)	B 1)	B 2)	C 1)	C 2)	D 1)	D 2)
12	4.7	24.7	4.2	24.2	S-40	S	25+0,5xS	48+0,5xS

S = course 1) mini 2) maxi

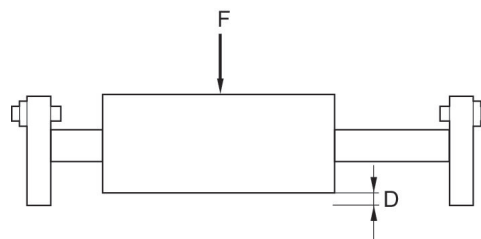
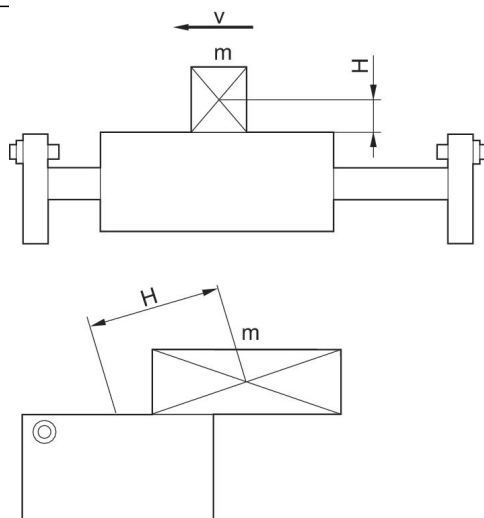
Vérins de guidage, Série GPC-ST

R402000244

Vérins de
guidage
AVENTICS
série SH
2024-03-18

Charge dynamique autorisée m [kg]

Force F maximale autorisée et flexion
 ~~D en cas de charge statique~~



Lorsque les fins de course sont atteintes, la charge exerce un couple élevé sur le vérin. Par conséquent, les valeurs limites indiquées dans le tableau ne doivent pas être dépassées. Les paramètres ci-après doivent être pris en considération : vitesse, distance par rapport au centre de gravité de la masse et taille du vérin GPC-ST. Le résultat de la multiplication de la masse m [kg] par la distance H [mm] ne doit pas dépasser les valeurs. Exemple : une charge de 2,3 kg doit être montée avec une valeur $L = 52$ mm sur le GPC-ST avec un diamètre de 20 mm et une course de 50 mm. $m \times H$, $2,3 \times 52 = 120$. Suivant le tableau, cela est admissible pour une vitesse de 0,3 m/s.

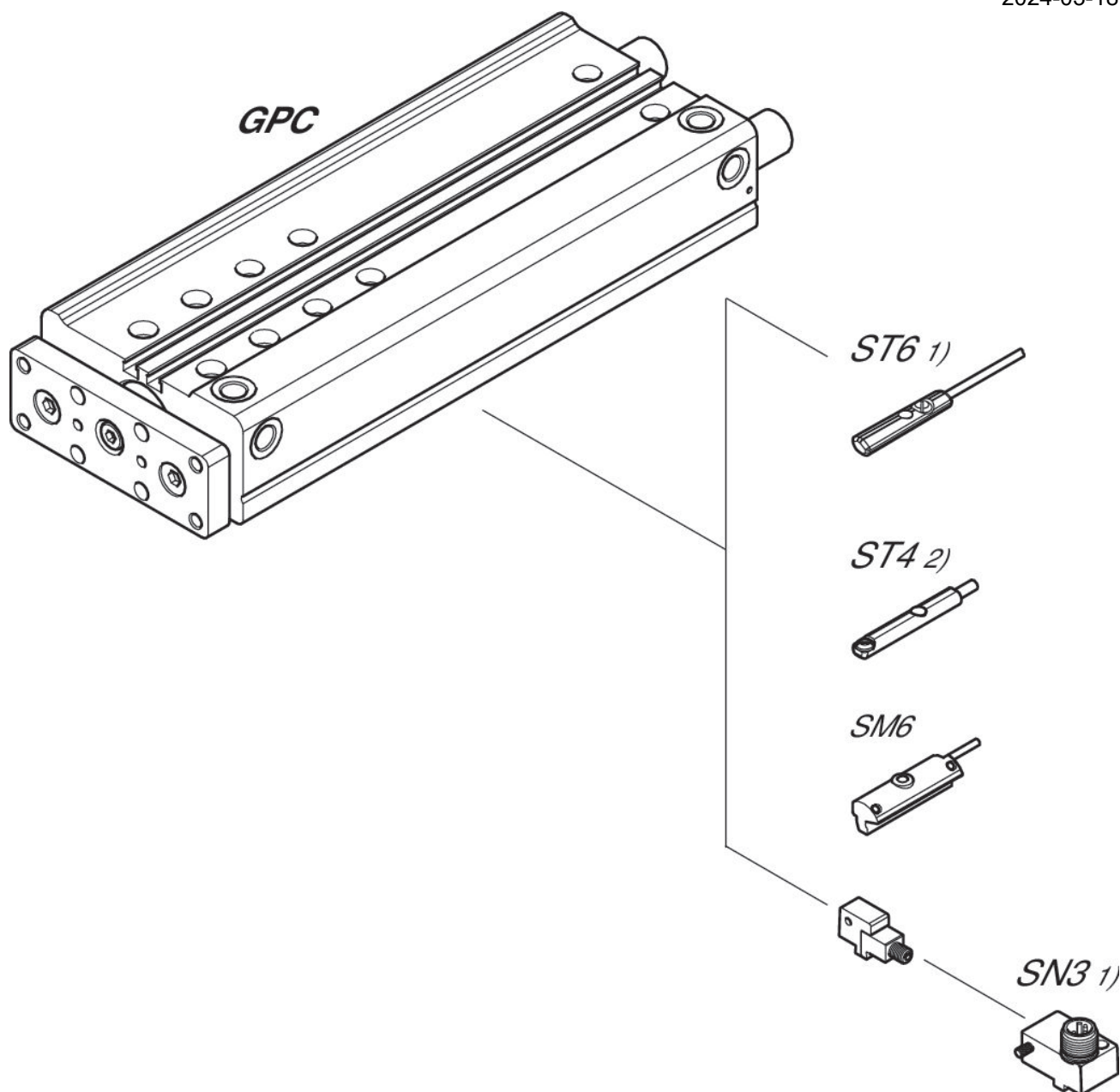
Vérins de guidage, Série GPC-ST

R402000244

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.