

Les vérins à soufflet sont à simple effet. Ils sont constitués de polychloroprène renforcé par deux couches de cordelette de nylon. Le diamètre externe des soufflets est plus grand lorsque le vérin est comprimé. Lorsque l'air est introduit, le vérin s'agrandit et le diamètre des soufflets diminue. Plus la course est longue, plus la force diminue.

Il existe deux types basiques :

Simple et double soufflet.

Simple soufflet : course maximale de 110 mm.

Double soufflet : course maximale de 240 mm.

La livraison standard inclut des plaques d'extrémités installées pour le type particulier de vérin.

Remarques techniques

Force

La force disponible dépend de la course : voir les diagrammes des forces dans les fiches techniques.

Longueur maximale autorisée

Dépend de la pression de service et est illustrée dans les diagrammes des forces : elle ne doit pas être dépassée, pour éviter d'endommager le vérin. La course doit ainsi être limitée par un arrêt externe.

Pas autorisé maximal

Le pas des plaques d'extrémité ne doit pas dépasser 30°.

La longueur autorisée minimale (E_{min}) et la longueur autorisée maximale (E_{max}) doivent être respectées.

Longueur minimale autorisée

Est indiquée dans les tableaux de dimensions et doit être respectée : assurez-vous de fournir un arrêt externe.

Fluide

Air, eau (avec additifs au glycol) et liquide de freinage. (Pas de liquide hydraulique)

Résistance à l'huile

La quantité d'huile nécessaire à la lubrification des systèmes pneumatiques et la contamination d'huile externe modérée sont sans danger.

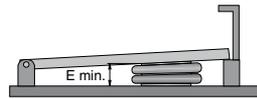
Plage de pression de service
Correspond à 2 à 8 bar pour le vérin 2 plus standard.

Plage de température
-40 à +70 °C

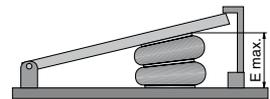
Versions spéciales

Sont disponibles sur demande, par exemple de plus grands diamètres, des plages de températures plus élevées, des extrémités ouvertes avec bagues de fixation, etc.

Position à la longueur autorisée minimale



Position à la longueur autorisée maximale



Dimensions de l'installation

	Taille d'orifice	Type	Force
	G1/4	SP-1B04	Voir diagramme des forces
	G1/4	SP-1B05	
	G1/4	SP-1B07	
	G3/4	SP-1B12	
	G3/4	SP-1B22	
	G3/4	SP-1B34	
	G1/4	SP-2B04	
	G1/4	SP-2B05	
	G1/4	SP-2B05A	
	G1/4	SP-2B07	
	G3/4	SP-2B12	
	G3/4	SP-2B22	
	G3/4	SP-2B34	

Caractéristiques

Caractéristiques	Symbole	Unité	Description
Système			Simple effet
Montage			Voir schéma
Raccord de tube			Filetage
Plage de température ambiante	T _{min.} T _{max.}	°C °C	-40 plages de températures plus élevées sur demande +70
Installation			Pas max. des plaques d'extrémités 30 °, la déviation max. des axes l'un par rapport à l'autre doit être inférieure à 10 mm. Les deux limites de course doivent être limitées par des arrêts externes. Le rappel doit être effectué par une force externe.
Fluide			Air comprimé filtré et non lubrifié
Matériau			Plaques d'extrémité en acier galvanisé et chrome anodisé ; bagues de fixation en aluminium. Soufflets en néoprène avec revêtement en cordelette de nylon.
Plage de pression de service	p _{max.}	bar	8 (pour amortissement = 7 bar)

Vérins à soufflet

SP-1B..

Simple soufflet

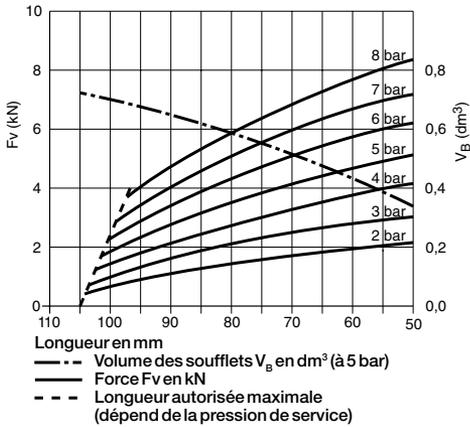
Course, poids (masse), fréquence

Type	Course max. (mm)	Poids (masse) (kg)	Fréquence ¹⁾ (Hz)
SP-1B04	55	0,85	3 (quand E = 80)
SP-1B05	45	1,0	4 (quand E = 75)
SP-1B07	90	2,1	2,8 (quand E = 90)
SP-1B12	100	2,7	2,4 (quand E = 100)
SP-1B22	110	4,5	2,1 (quand E = 120)
SP-1B34	110	5,5	2,1 (quand E = 120)

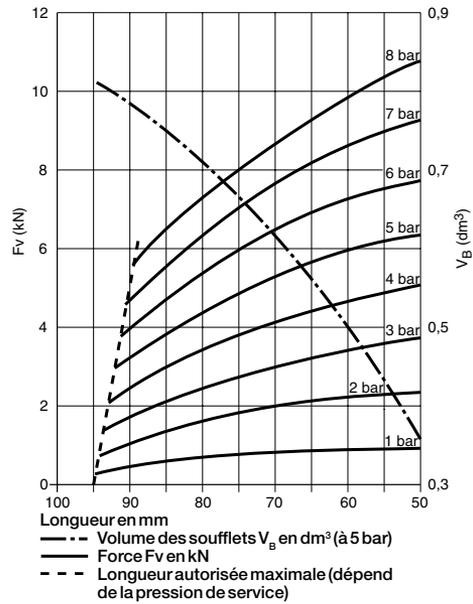
¹⁾Valeurs nominales à p_{max}

Diagrammes des forces – SP-1B..

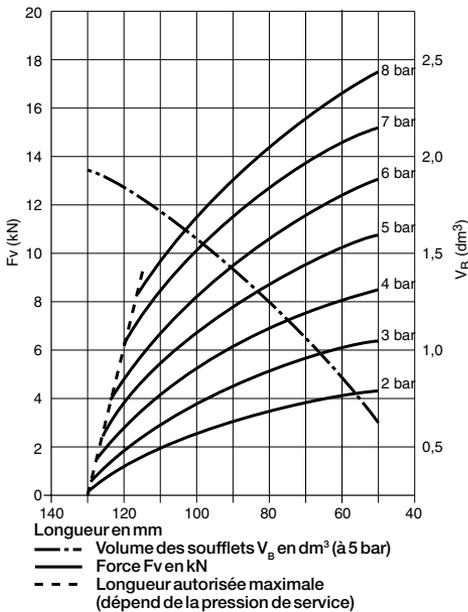
Type: SP-1B04, course : 55 mm max.



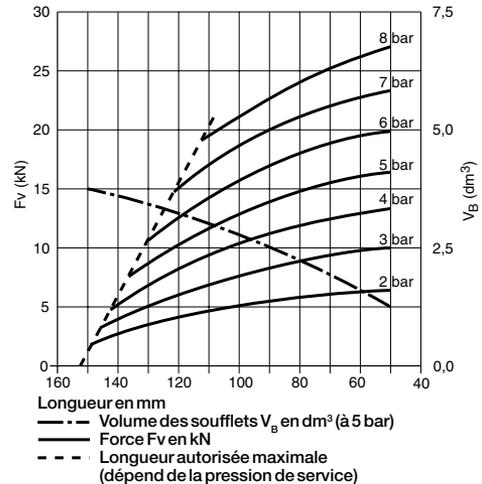
Type: SP-1B05, course : 45 mm max.



Type: SP-1B07, course : 90 mm max.

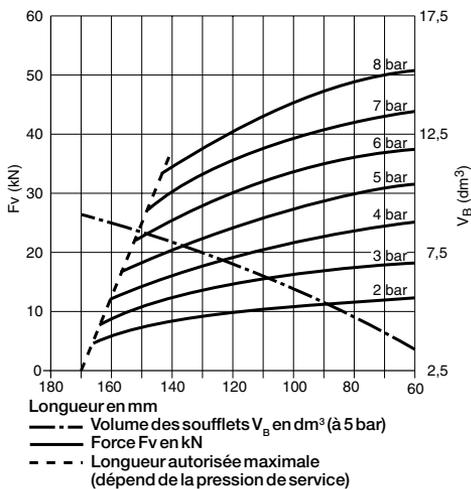


Type: SP-1B12, course : 100 mm max.

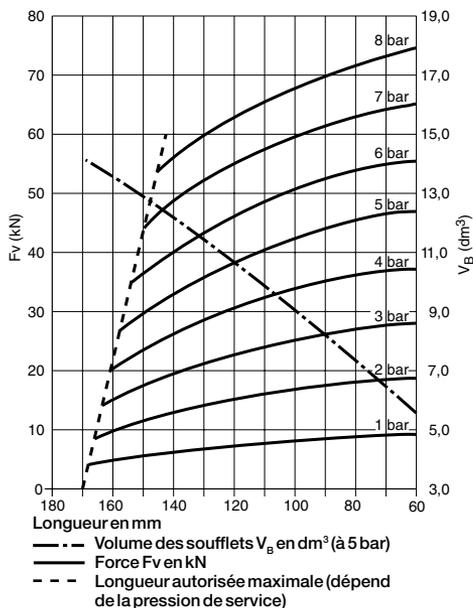


Diagrammes des forces – SP-1B..

Type : SP-1B22, course : 110 mm max.



Type : SP-1B34, course : 110 mm max.



Dimensions Série
SP-1B..

Dimensions des plaques de montage - SP-1B..

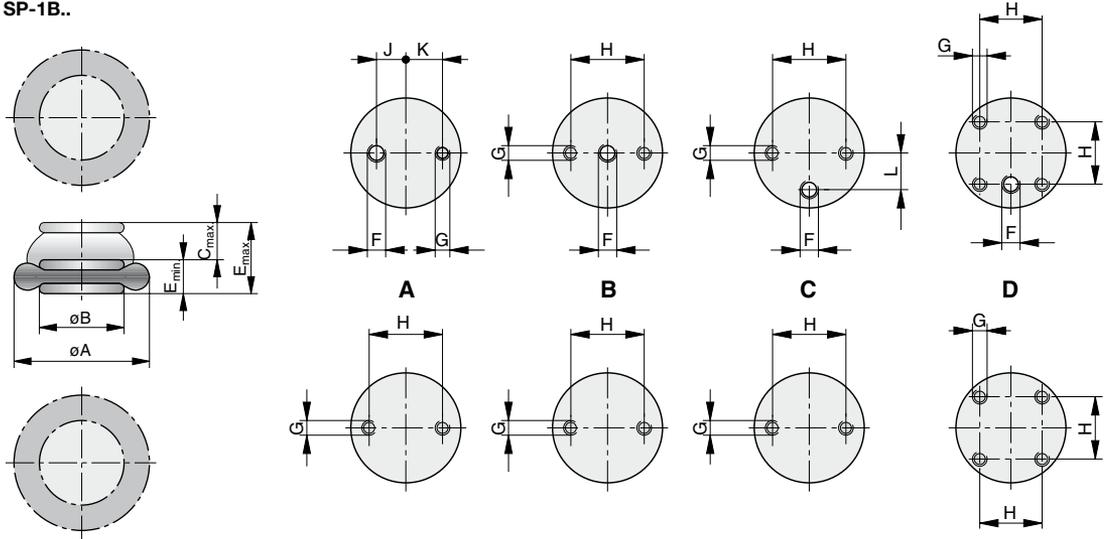


Tableau des dimension (mm) et instructions de commande

Type	Référence de commande	Plaque de montage	$\varnothing A$ à 8 bar	$\varnothing B$	C_{max}^{**}	E_{max}^{**}	E_{min}	F	G*	H	J	K	L
SP-1B04	KY 9500	A	150	88	55	105	50	G1/4	M8	22	9	11	-
SP-1B05	KY 8401	B	165	110	45	95	50	G1/4	M8	44,5	-	-	-
SP-1B07	KY 9501	C	205	135	80	130	50	G1/4	M8	54	-	-	27
SP-1B12	KY 9502	C	250	160	100	150	50	G3/4	M8	89	-	-	38
SP-1B22	KY 9590	C	350	229	110	170	60	G3/4	M12	157,5	-	-	73
SP-1B34	KY 8010	D	420	288	110	170	60	G3/4	M8	158,8	-	-	-

* 15 prof.

**Ces dimensions dépendent de la pression de service : voir diagrammes des forces

Caractéristiques

Caractéristiques	Symbole	Unité	Description
Système			Simple effet
Montage			Voir schéma
Raccord de tube			Filetage
Plage de température ambiante	T _{min.} T _{max.}	°C °C	-40 plages de températures plus élevées sur demande +70
Installation			Pas max. des plaques d'extrémités 30°, la déviation max. des axes l'un par rapport à l'autre doit être inférieure à 10 mm. Les deux limites de course doivent être limitées par des arrêts externes. Le rappel doit être effectué par une force externe.
Fluide			Air comprimé filtré et non lubrifié
Matériau			Plaques d'extrémité en acier galvanisé et chrome anodisé ; bagues de fixation en aluminium. Soufflets en néoprène avec revêtement en cordelette de nylon.
Plage de pression de service	p _{max.}	bar	8 (pour amortissement = 7 bar)

Vérins à soufflet

SP-2B..

Double soufflet

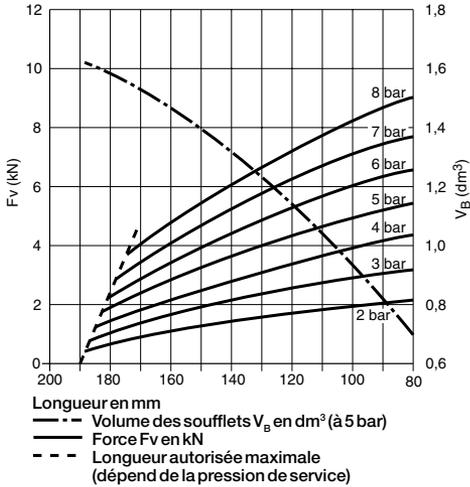
Course, poids (masse), fréquence

Type	Course max. (mm)	Poids (masse) (kg)	Fréquence ¹⁾ (Hz)
SP-2B04	110	1,1	2,3 (quand E=80)
SP-2B05	80	1,2	2,5 (quand E=120)
SP-2B05A	105	1,25	2,3 (quand E=140)
SP-2B07	125	2,6	1,9 (quand E=160)
SP-2B12	150	3,5	1,8 (quand E=180)
SP-2B22	170	4,9	1,7 (quand E=190)
SP-2B34	170	6,8	1,7 (quand E=190)

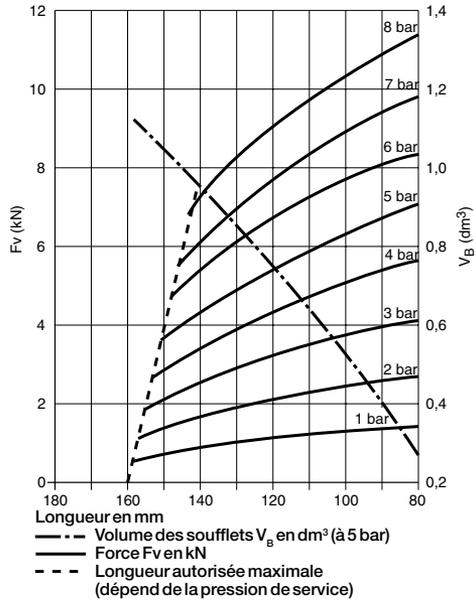
¹⁾Valeurs nominales à p_{max}

Diagrammes des forces – SP-2B..

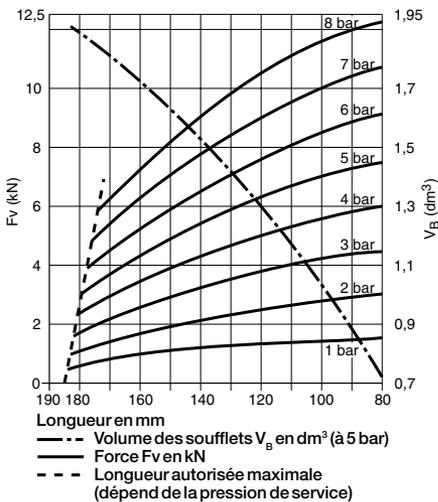
Type: SP-2B04, course : 110 mm max.



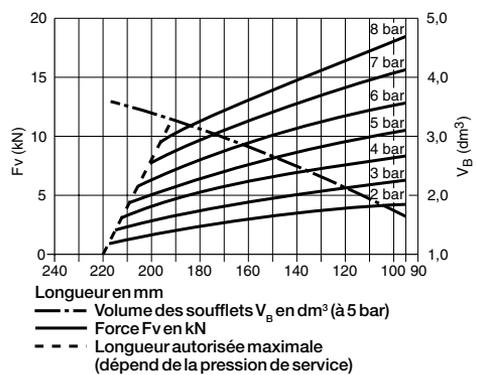
Type: SP-2B05, course : 80 mm max.



Type: SP-2B05A, course : 105 mm max.

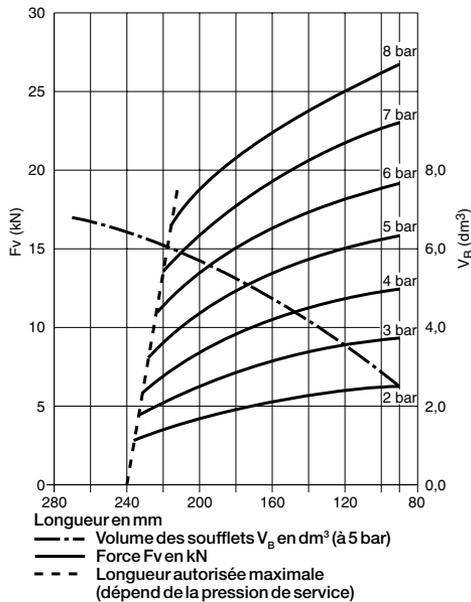


Type: SP-2B07, course : 125 mm max.

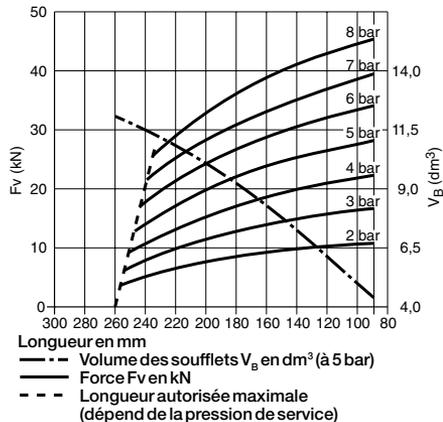


Diagrammes des forces – SP-2B..

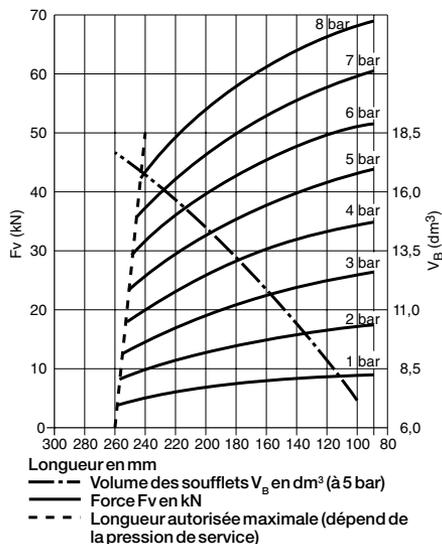
Type : SP-2B12, course : 150 mm max.



Type : SP-2B22, course : 170 mm max.



Type : SP-2B34, course : 170 mm max.



Dimensions
SP-2B..

Dimensions des plaques de montage - SP-2B..

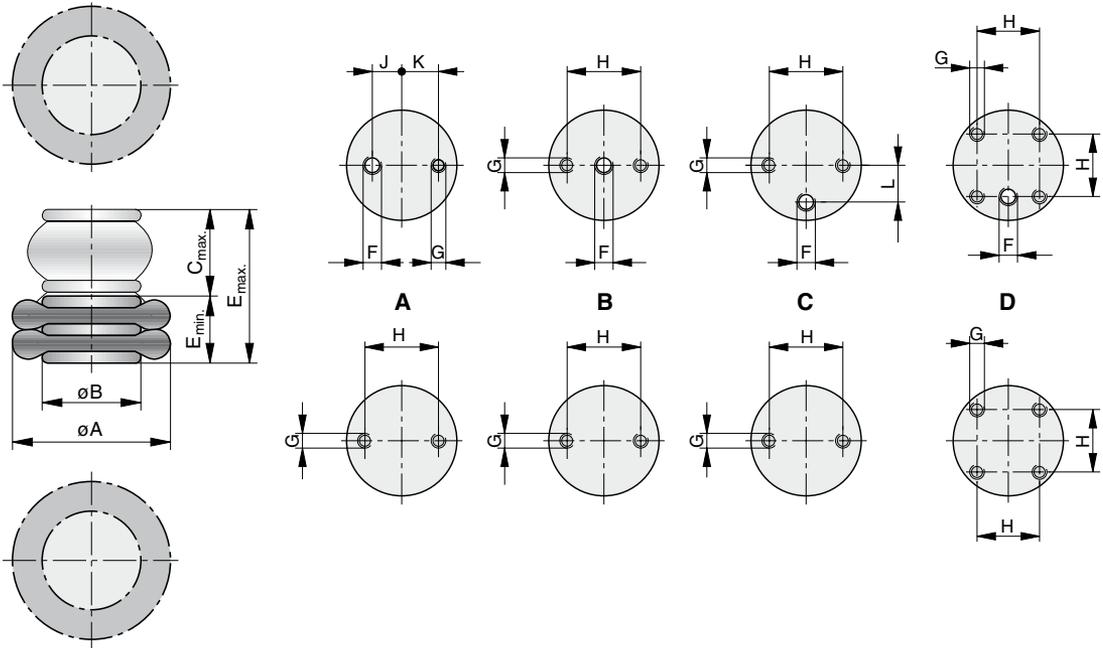


Tableau des dimension (mm) et instructions de commande

Type	Réf. de commande	Montage	ØA à 8 bar	ØB	C _{max} **	E _{max} **	E _{min}	F	G*	H	J	K	L
SP-2B04	KY 9612	A	165	82	110	190	80	G1/4	M8	22	9	11	-
SP-2B05	KY 8011	B	165	110	80	160	80	G1/4	M8	44,5	-	-	-
SP-2B05A	KY 8012	B	170	110	105	185	80	G1/4	M8	44,5	-	-	-
SP-2B07	KY 9589	C	215	135	125	220	95	G1/4	M8	54	-	-	27
SP-2B12	KY 9611	C	250	160	150	240	90	G3/4	M8	89	-	-	38
SP-2B22	KY 9591	C	320	229	170	260	90	G3/4	M12	157,5	-	-	73
SP-2B34	KY 8007	D	390	288	170	260	90	G3/4	M8	158,8	-	-	-

*15 prof.

**Ces dimensions dépendent de la pression de service : voir diagrammes des forces