

CVP

Cartouches de vide

Généralités

Les cartouches de vide Série **CVP**, grâce à leur compacité et légèreté, permettent d'implanter aisément un système de génération de vide simple et fiable au plus près de l'application.

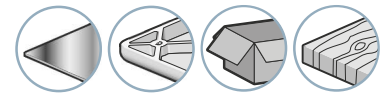
Elles répondent aux besoins de flexibilité, de personnalisation et de performances des constructeurs de machines et intégrateurs de solutions robotisées souhaitant concevoir facilement des outils de préhension flexibles, modulaires et efficaces.

Adaptées à une grande variété d'applications, les cartouches de vide, série **CVP** sont disponibles en différentes tailles et puissances d'aspirations :

- Taille 1 : buse Ø 1,2, 1,4 et 1,6 mm développant un débit aspiré de 41 à 90 NI/min. Vide Maxi 85%.
- Taille 2 : buse Ø 2,2 et 2,7 mm développant un débit aspiré de 160 à 215 NI/min. Vide Maxi 85%.



Domaines d'activité



TAILLE 1

Buse Ø 1,2, 1,4 ou 1,6 mm



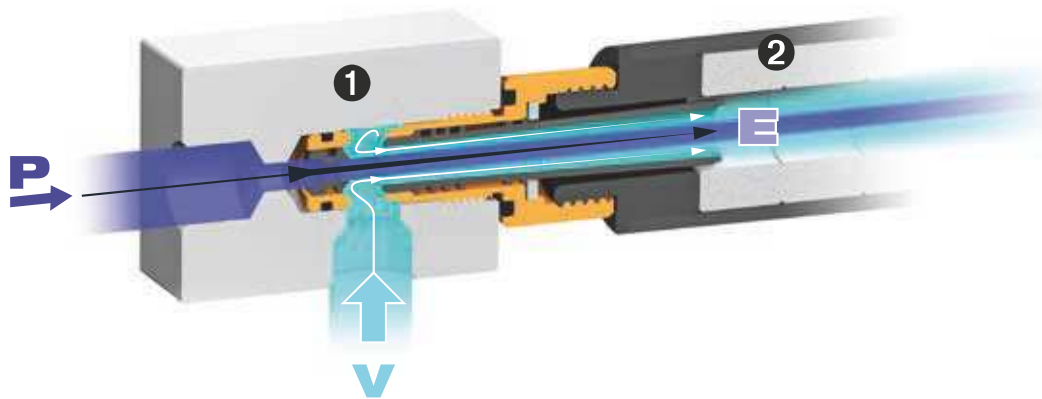
TAILLE 2

Buse Ø 2,2 ou 2,7 mm

Avantages

- Conception en cartouche ultra légère et compacte permettant une grande flexibilité et une intégration aisée.
- Technologie du vide : venturi mono-étagé performant, insensible à la poussière et ne nécessitant pas de maintenance.

Intégration compacte



Les cartouches de vide Série **CVP** intègrent un système venturi mono-étagé utilisant l'air comprimé pour générer un vide puissant, garantissant ainsi des temps de vidage courts.

La technologie mono-étagée, composée d'une buse et d'un mélangeur, fonctionne sans pièce en mouvement, est insensible à la poussière et ne nécessite aucune maintenance.

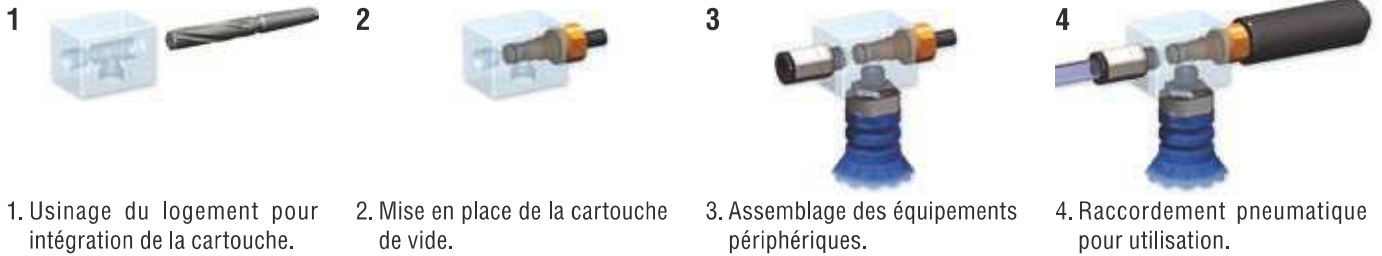
CVP

Cartouches de vide

Mise en œuvre, applications



Mise en œuvre



1. Usinage du logement pour intégration de la cartouche.
2. Mise en place de la cartouche de vide.
3. Assemblage des équipements périphériques.
4. Raccordement pneumatique pour utilisation.



Sur notre site www.coval.com vous trouverez les fichiers 3D des cartouches ainsi que les spécifications des usinages à réaliser.

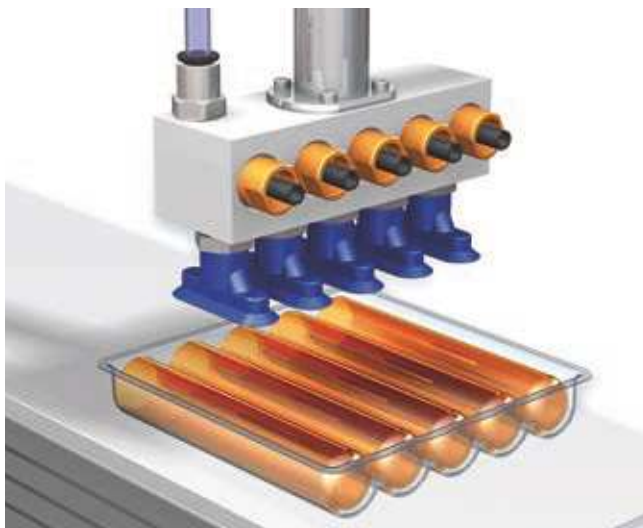
Exemples d'applications



- 1 cartouche de vide série CVP, avec silencieux
- 1 ventouse flowpack, série FPC



- 2 cartouches de vide série CVP
- 2 ventouses souples, série VSAJ



- 5 cartouches de vide série CVP
- 5 ventouses oblongues, série VPO



- 1 vanne de commande multi-cartouches, série CBP
- 3 cartouches de vide série CVP
- 3 ventouses souples, série MVS

CVP

Cartouches de vide

Caractéristiques et performances

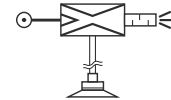
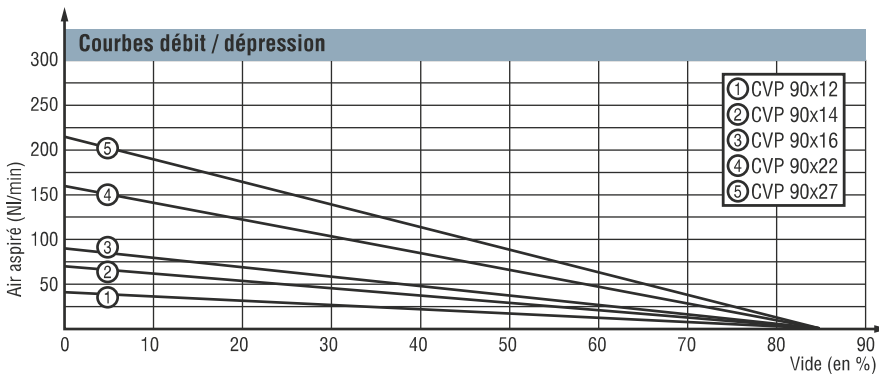
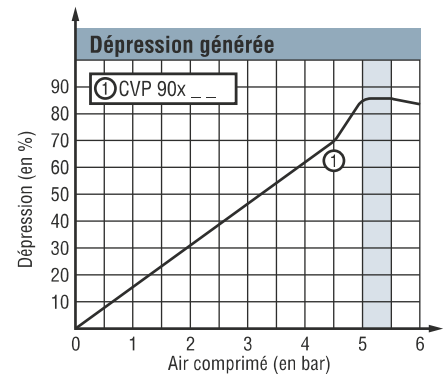
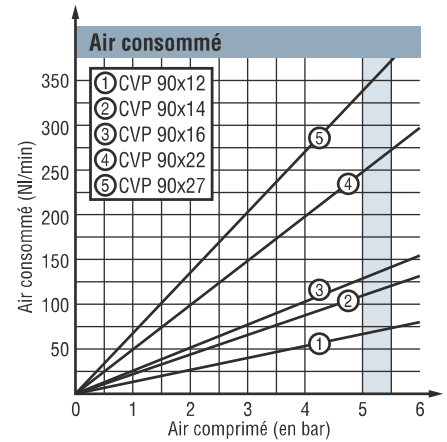


Caractéristiques

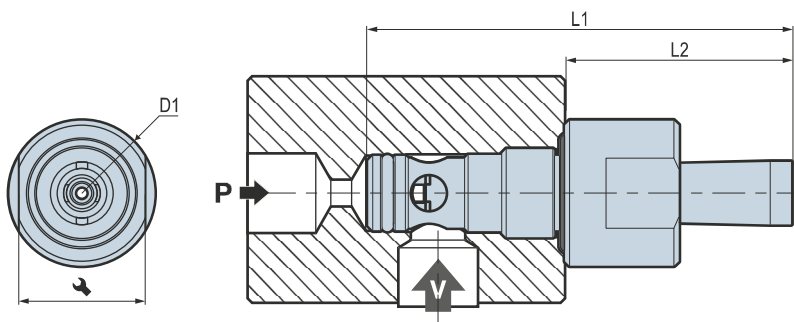
Modèles	Ø buse (mm)	Air consommé (NI/min)	Vide maximum (%)	Air aspiré (NI/min)	À pression d'air optimale (bar)
CVP90x12	1.2	70	85	41	5 à 5.5
CVP90x14	1.4	115	85	70	5 à 5.5
CVP90x16	1.6	135	85	90	5 à 5.5
CVP90x22	2.2	260	85	160	5 à 5.5
CVP90x27	2.7	355	85	215	5 à 5.5

Temps de vidage en secondes pour un volume d'un litre

% de vide	20	30	40	50	60	70	80
CVP90x12	0.31	0.53	0.83	1.25	1.91	3.23	6.14
CVP90x14	0.21	0.35	0.55	0.83	1.27	2.14	4.16
CVP90x16	0.15	0.25	0.38	0.57	0.83	1.35	2.63
CVP90x22	0.07	0.11	0.17	0.25	0.37	0.58	1.07
CVP90x27	0.05	0.08	0.12	0.18	0.26	0.44	0.8



Encombrements



Modèles	D1	L1	L2	🔧
CVP90X12	16	34.2	12.5	14
CVP90X14	16	41.1	19.4	14
CVP90X16	16	46.6	24.9	14
CVP90X22	25	73.4	32.9	22
CVP90X27	25	85.3	44.8	22

Note : toutes les côtes sont indiquées en mm

Caractéristiques générales

- Alimentation : air non lubrifié, filtré 5 microns, selon norme ISO 8573-1:2010 [4:5:4].
- Pression d'utilisation : de 4,5 à 7 bar. (optimale 5 à 5,5 bar).
- Vide maxi : 85 %.
- Débit d'air aspiré : de 41 à 215 NI/min selon modèle.
- Consommation d'air : de 70 à 355 NI/min selon modèle.
- Température d'utilisation : de 0 à 50 °C.

- Poids :
 - taille 1 : 6 g
 - taille 2 : 23 g.
- Matières : PA 6-6 15 % FV, aluminium, NBR.
- Niveau sonore avec silencieux (option K) :
 - CVP90X12K : 54 dBA
 - CVP90X14K : 59 dBA
 - CVP90X16K : 64 dBA
 - CVP90X22K : 67 dBA
 - CVP90X27K : 75 dBA

CVP

Cartouches de vide

Pour commander, accessoires



Pour commander

	CVP	90	X		12		K
	TAUX DE VIDE				DIAMÈTRE DE BUSE		SILENCIEUX DÉBOUCHANT
	85% de vide	90			Buse Ø 1,2 mm	12	— Sans
					Buse Ø 1,4 mm	14	K Avec silencieux
					Buse Ø 1,6 mm	16	
					Buse Ø 2,2 mm	22	
					Buse Ø 2,7 mm	27	

Silencieux débouchants option K

- Absorption latérale du bruit sur matière textile phonique.
- Sortie libre sans perte de charge ni encrassement.
- Atténuation sonore moyenne de 20 dBA.

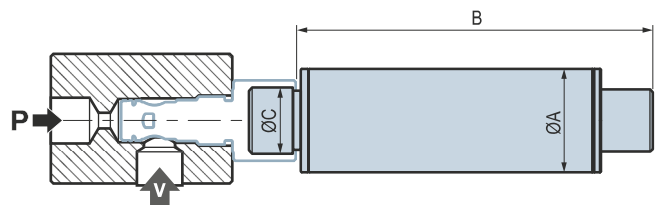
→ Silencieux pour **CVP taille 1**
(CVP90X12K/CVP90X14K/CVP90X16K)

- Silencieux **G1/4"-M**
 - Matières : - filetage aluminium
 - tube PA6, 30% FV.

→ Silencieux pour **CVP taille 2**
(CVP90X22K/CVP90X27K)

- Silencieux **G1/2"-M**
 - Matière : - polycarbonate, 30% FV.

Modèles	ØA	B	ØC	Masse (g)
Silencieux pour taille 1	20	68	G1/4"-M	25
Silencieux pour taille 2	30	121	G1/2"-M	92



Distributeur de soufflage piloté / Vanne de commande multi-cartouches

En complément des cartouches de vide CVP, COVAL a développé une cartouche de pilotage, série CBP, permettant d'assurer une fonction soufflage piloté sur une installation ou de piloter

pneumatiquement une ou plusieurs cartouches de vide série CVP.

→ Voir Série **CBP**, page 10.