

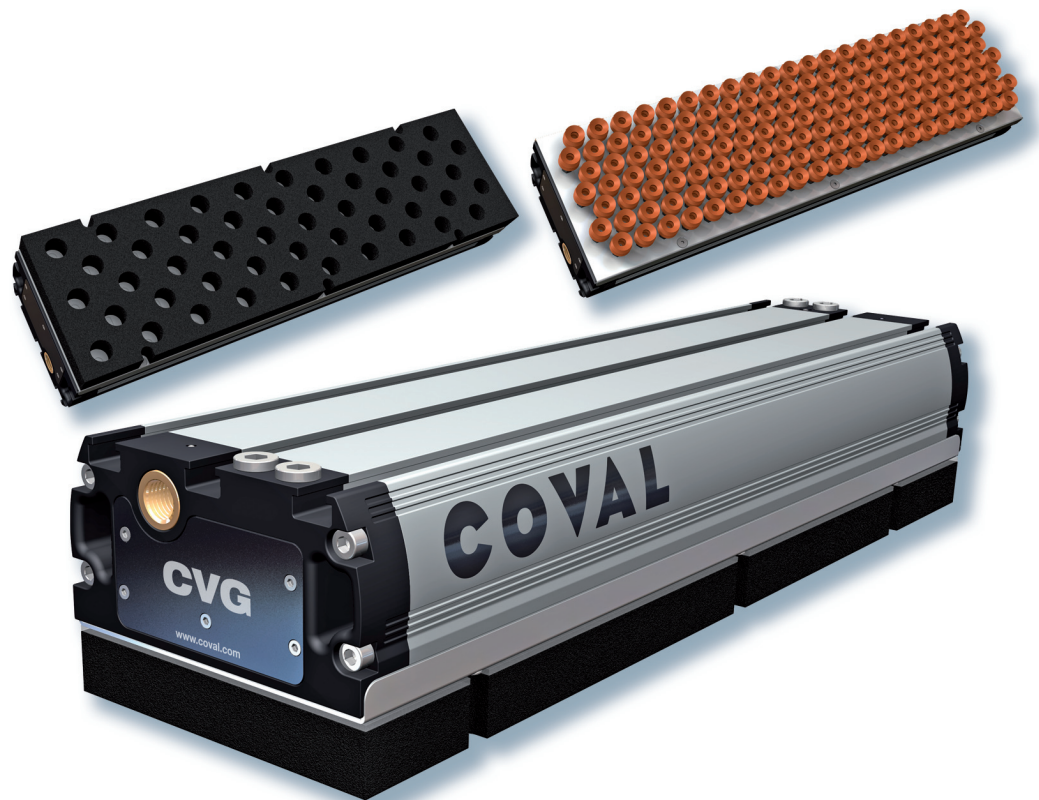


COVAL

vacuum managers

just plug it in
caissons à vide

CVG



Série CVG de COVAL : de

Une solution unique

Avec la série CVG, COVAL introduit la solution universelle « just plug it in » du caisson à vide, flexible, simple et économique.

La manipulation de pièces de tailles, formes et poids variés n'est désormais plus une tâche complexe, coûteuse et laborieuse.

Avec un seul module CVG, l'utilisateur peut réaliser des prises aléatoires de pièces diverses en toute simplicité, sécurité et permet une intégration aisée dans le process.



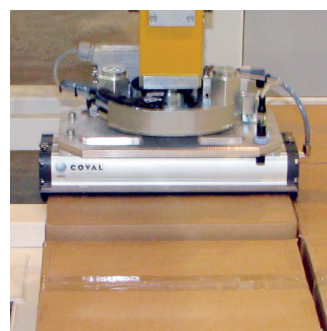
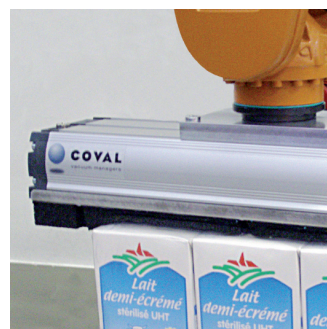
Avantages de la série CVG

- Intégration des fonctions.
- Compacité.
- Modularité.
- Performances.
- ...



Les caissons à vide série CVG offrent une solution unique pour la manipulation de produits dans divers secteurs industriels :

- Plastique.
- Emballage.
- Bois.
- Métal.
- ...



2

COVAL,
*entreprise certifiée
 ISO 9001 : V2008,
 innove, au plan
 mondial, en matière de
 manipulation par le vide :
 avec des composants
 optimisés, intégrant des
 fonctionnalités intelligentes
 et fiables, adaptables à
 votre contexte industriel
 et capables d'améliorer,
 en toute sécurité,
 votre productivité.*



nombreuses applications . . . une solution

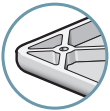
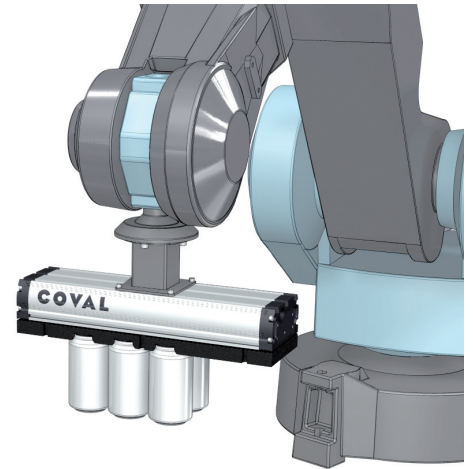
Solutions par application



EMBALLAGE

Les caissons à vide série CVG répondent aux exigences des diverses applications du secteur de l'emballage :

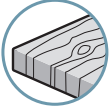
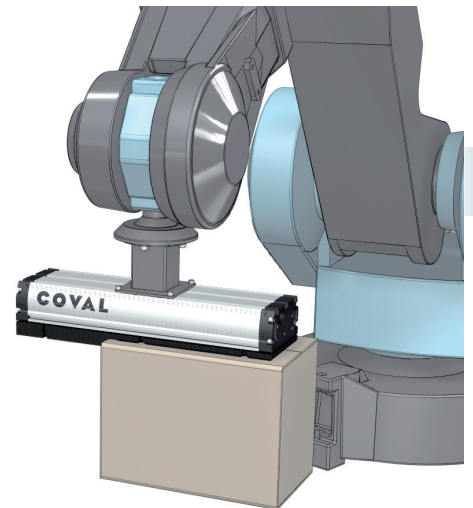
- Adaptation parfaite pour les pièces telles que les cartons d'emballage, films plastique, boîtes de conserves, palettes, ...
- Adaptable à tous les applications standard : séparation des pièces, pick & place, palettisation/dépalettisation, ...
- Une seule réponse aux diverses exigences : porosité, cycles courts, accélérations, différences de taille, de forme, de poids, ...
- Garantie d'une prise fiable grâce à sa technologie optimale à leur haut débit d'aspiration et leur surface de préhension souple.



PLASTIQUE

Les caissons à vide série CVG grâce aux choix de plateaux de préhension sont particulièrement adaptée à la manipulation des pièces dans l'industrie plastique :

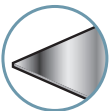
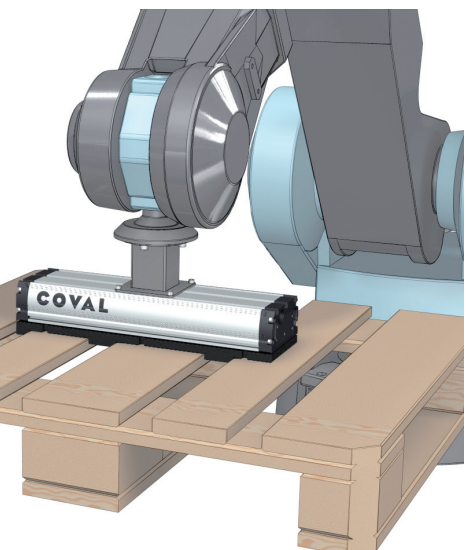
- Bonne résistance à l'abrasion et à la température jusqu'à 200°C.
- Absence de silicone, assurant une prise non tâchante.
- Très bonne flexibilité pour la prise de pièces en positions aléatoires.
- Réduction du coût globale de préconisation, d'installation et de maintenance.



BOIS

Grâce à leur technologie optimisée, les caissons à vide série CVG sont parfaits pour la manipulation des pièces dans l'industrie du bois :

- Particulièrement adaptés à la manipulation de pièces en bois grâce à leur grand débit d'aspiration et leur large surface de préhension.
- Sécurité assurée grâce à la compensation des fuites liées aux fissures, trous et autres irrégularités courants dans l'industrie du bois.
- Fiabilité, souplesse et grande résistance à l'abrasion de leur mousse de préhension garantissant une prise fiable même dans des positions inhabituelles ou lors de cycles courts et dynamiques.



METAL

Les caissons à vide série CVG offrent de multiples avantages pour la manipulation de feuilles métalliques :

- Parfaits pour la manipulation des pièces métallique dans les métiers de l'emboutissage, du découpage laser et des lignes de presse.
- Manipulation de feuilles métalliques de formes, dimensions et surfaces variées.
- Excellentes performances mécaniques du plateau « ventouses » permettant une prise optimale pour les cycles courts et dynamique.
- Absence de silicone garantissant une prise non tâchante.

Série CVG de COVAL :

Un système complet

- 1 profil aluminium avec fixation standard.
- 3 longueurs standard (420, 620, 820 mm).
- 3 puissances d'aspiration.
- 2 technologies de plateaux (mousse ou ventouses).
- 2 répartitions des points de préhension (version mini ou maxi).
- 2 technologies de gestion du débit (clapet ou insert buse).
- 2 versions de pilotage (vide et soufflage).
- 4 solutions de contrôle de vide.
- + L'expérience de Vacuum Manager de COVAL.

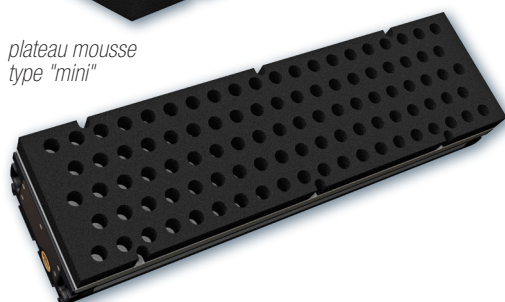
= Votre solution CVG

La série **CVG** est composée de sous-ensembles standard permettant de proposer une solution « sur-mesure », répondant aux applications et aux préoccupations des intégrateurs et utilisateurs (compacité, intégration, flexibilité, cadence et économie)

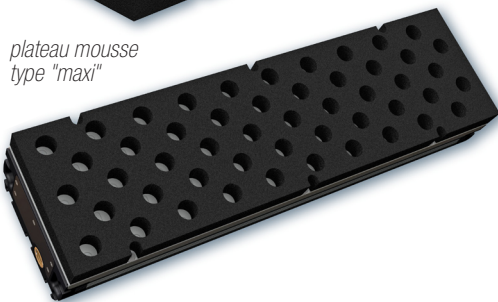
4



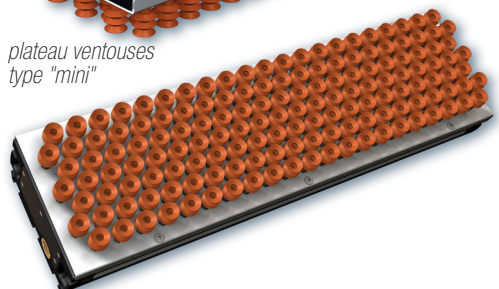
plateau mousse type "mini"



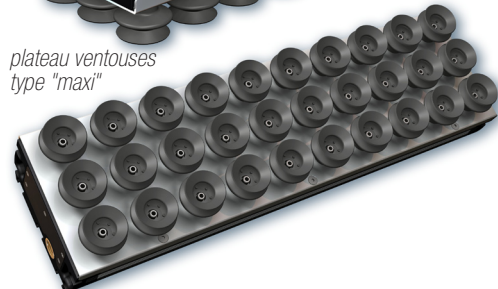
plateau mousse type "maxi"



plateau ventouses type "mini"

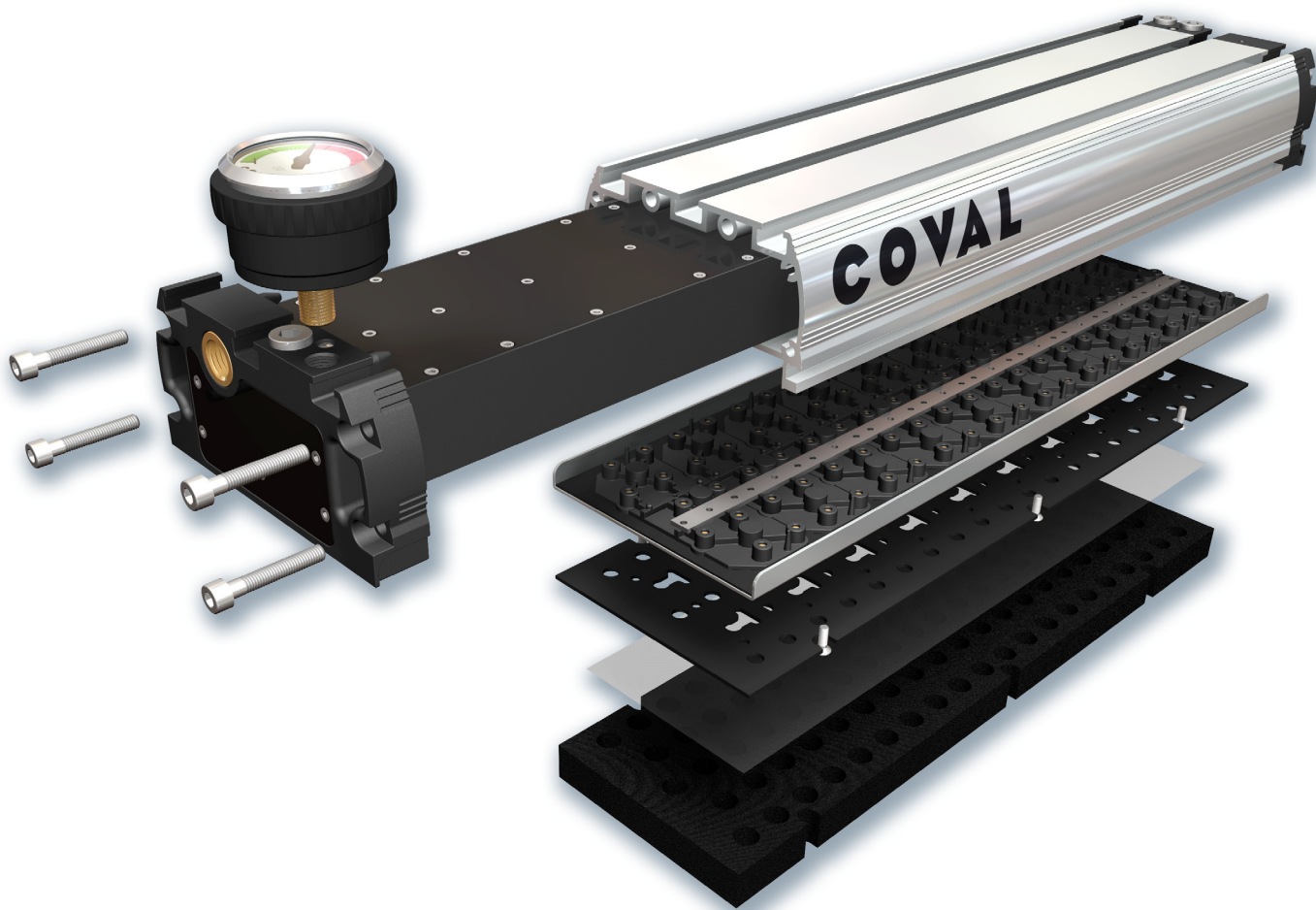


plateau ventouses type "maxi"



modularité et standardisation

L'idée serait de mettre un grand éclaté pleine page, qui montre toutes les possibilités du système (vacuostat, manomètre, plateau mousse, plateau ventouses, ...) avec des légendes comme sur ta maquette.



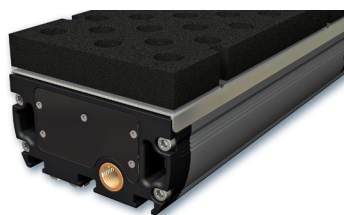
Série CVG de COVAL : XXXXX

Choix de la technologie du plateau de préhension

La gamme des caissons à vide CVG a pour avantage d'offrir 2 technologies de plateau de préhension et ainsi permettre de répondre à toutes les applications

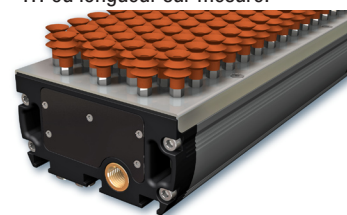
PLATEAUX "MOUSSE"

- Manipulation de produits rigides.
- Préhension sur des états de surface structurés et irréguliers.
- Insert buse ou clapet à fuite.
- 2 diamètres et 2 répartitions de points de préhension.
- 3 longueurs standard de caisson (420, 620 et 820 mm) ... ou longueur sur mesure.



PLATEAUX "VENTOUSES"

- Manipulation de produits souples ou déformables.
- large choix de variantes.
- Insert buse (différents diamètres).
- 2 entraxes standard.
- Choix de la forme, du diamètre et de la matière des ventouses.
- 3 longueurs standard de caisson (420, 620 et 820 mm) ... ou longueur sur mesure.



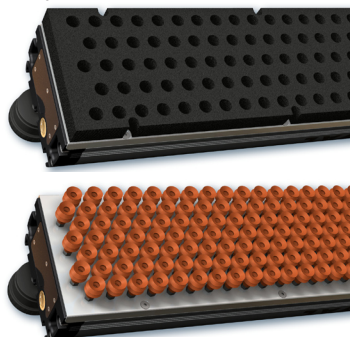
Désormais, avec la série CVG, COVAL vous donne le choix pour la manipulation par le vide entre deux technologies complémentaires : les caissons à vide avec mousse et les caissons à ventouses. Un large panel qui s'adapte à toutes vos applications.

Répartition des points de préhension

Afin d'optimiser la performance des caissons à vide série CVG en fonction des applications, les espacements et les diamètres des points de préhension ont une répartition optimisés pour chaque variante.

PLATEAUX TYPE «MINI» :

- Entraxe réduit assurant la préhension de petites pièces
- Multitude de points de préhension garantissant la prise, même dans le cas d'un positionnement aléatoire de la pièce.



PLATEAUX TYPE «MAXI» :

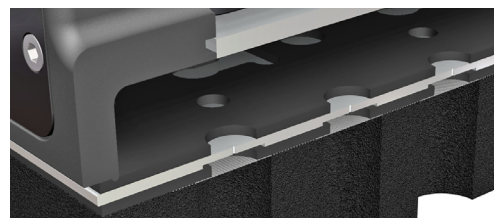
- Surface des points de préhension importante permettant la prise de charge lourde
- Idéal pour la manipulation de pièces dont la surface de prise est rigide.



Technologie de gestion du débit

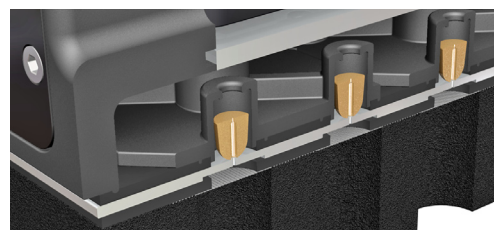
INSERTS BUSE

Cette technologie simple et économique, utilisable sur les deux types de plateaux de préhension, permet de calibrer la fuite de vide précisément et facilement personnalisable par COVAL. Un calibrage précis en fonction de l'application permet de garantir un niveau de vide élevé lors de la prise de la pièce.



CLAPETS À FUITE (brevet COVAL)

Cette technologie (uniquement disponible sur les plateaux "mousse") permet de garantir une prise instantanée grâce à un haut débit d'aspiration. Les clapets sollicitent le débit d'aspiration seulement en présence de la pièce à manipuler et se ferment automatiquement en cas d'absence de pièce. Ce système assure une prise optimale. Il est donc idéal pour les applications avec des cycles courts et dynamiques.





Génération du vide

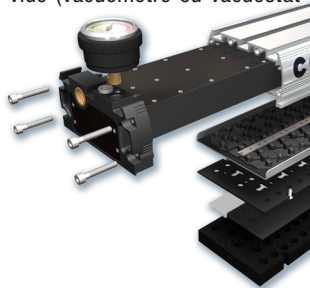
GÉNÉRATEUR DE VIDE INTÉGRÉ

L'intégration du générateur de vide dans le caisson CVG permet d'obtenir une solution complète de préhension, très compact et une intégration aisée dans votre process.

Options : Intégration d'une vanne de pilotage avec connectique M12 et d'un dispositif de contrôle du niveau de vide (vacuomètre ou vacuostat électronique).

Avantages :

- Une solution complète.
- Plusieurs tailles de générateur de vide.
- Pilotage et contrôle intégrés possibles.
- Intégration compacte.



GÉNÉRATEURS DE VIDE DÉPORTÉ (EXTERNE)

Les caissons à vide CVG peuvent être utilisés avec un générateur de vide indépendant. En fonction de l'application, un générateur externe est nécessaire (une turbine, une pompe à vide électrique ou un générateur pneumatique). Le caisson à vide série CVG est équipé d'une bride permettant de raccorder très simplement la source de vide.

Avantages :

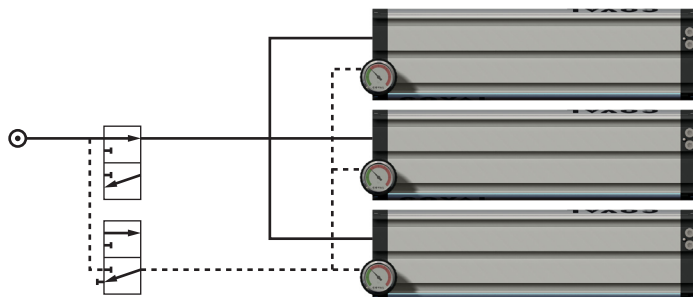
- Gain de poids.
- Solution économique.
- Adaptation à l'environnement d'utilisation.

Options de montage et d'utilisation

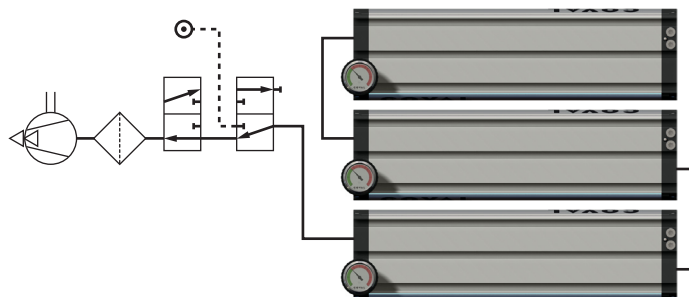
Les caissons à vide Coval série CVG sont particulièrement simples à installer et à exploiter. La génération de vide peut se faire grâce à des modules intégrés ou par le simple raccordement d'une source externe telle qu'une turbine ou une pompe à vide électrique. Selon le besoin, l'utilisateur peut optimiser le

réseau de vide en rajoutant des électrovannes de pilotage du vide et/ou du soufflage pour optimiser la dépose des pièces saisies. Les caissons à vide série CVG permettent la mesure du vide, grâce aux options manomètre ou vacuostats disponibles.

CAISSONS À VIDE CVG AVEC GÉNÉRATEUR DE VIDE INTÉGRÉ



CAISSONS À VIDE CVG AVEC GÉNÉRATION DE VIDE DÉPORTÉE



COMMENT SÉLECTIONNER LE BON MODÈLE ?

La modularité des caissons à vide série CVG permet de répondre à un grand nombre d'application.

Pour garantir une préconisation optimisée :

- 1) Remise du cahier des charges
- 2) Réalisation d'essais sur vos échantillons dans nos laboratoires
- 3) Offre personnalisée de COVAL (juste nécessaire), vous permettra d'avoir une offre répondant parfaitement à vos contraintes.

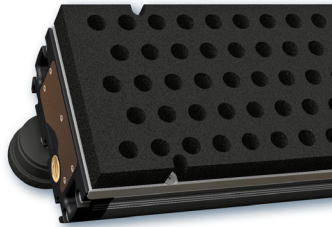
Avantages :

- Garantie d'une offre optimisée et économique (pas de superflu)
- Gain de temps
- Performances

Pour commander un caisson avec plateau

1 RÉFÉRENCE COMPOSÉE CVG AVEC PLATEAU "MOUSSE"

CVG	420		V		S
------------	------------	--	----------	--	----------



LONGUEUR DU CAISSON	
420 mm	420
620 mm	620
820 mm	820

TECHNOLOGIE	
clapets à fuite	V
inserts buses	H

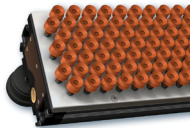
Ø DES SURFACES DE PRÉHENSION	
petit	S
grand	B

EXEMPLE DE MODULE STANDARD : CVG 420 V S F G1 R VB

(caisson à vide série CVG, longueur 420 mm, technologie à clapets à fuite, semelle mousse à petits trous avec filtre, 1 générateur de vide CMS50 intégré, pilote vide NF, vacuostat électronique).

Pour commander un caisson avec plateau

1 RÉFÉRENCE DU CAISSON



CVG	820	X	G1		R		V0
------------	------------	----------	-----------	--	----------	--	-----------

LONGUEUR DU CAISSON	
420 mm	420
620 mm	620
820 mm	820

GÉNÉRATEUR DE VIDE	
sans générateur intégré	G0
1 x CMS50 intégré	G1
1 x CMS100 intégré	G2
2 x CMS100 intégré	G3

PILOTAGE GÉNÉRATEUR*	
sans pilotage	N
pilote vide NF	R
pilote vide NF et soufflage NF	S
pilote vide NO	U
pilote vide NO et soufflage NF	V

CONTRÔLE	
sans	V0
Vacuostat électronique à affichage	VA
Vacuostat électronique	VB
Vacuomètre	VF

* uniquement pour G1 et G2

CARACTÉRISTIQUES DES GÉNÉRATEURS

Référence	Consommation (NI/mn)	Débit aspiré (NI/mn)	Vide maxi. (%)	Force à 85% vide (N)*	Force à 45% vide (N)*	Masse (Kg)	Niveau sonore (dBA)
CVG 420 ___ G0	/	/	/	1100	600	2.1	/
CVG 420 ___ G1	190	700	85	1100	600	2.7	65
CVG 420 ___ G2	380	1100	85	1100	600	2.8	65
CVG 620 ___ G0	/	/	/	1650	900	2.7	/
CVG 620 ___ G2	380	1100	85	1650	900	3.4	65
CVG 620 ___ G3	760	2000	85	1650	900	4	65
CVG 820 ___ G0	/	/	/	2200	1200	3.5	/
CVG 820 ___ G2	380	1100	85	2200	1200	4.2	65
CVG 820 ___ G3	760	2000	85	2200	1200	4.8	65

* Force indicative pour caisson mousse, sans coefficient de sécurité, sur surface rigide et étanche.

"mousse" :

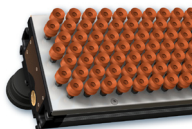
F ⁽¹⁾	G 1	R	V O		
GÉNÉRATEUR DE VIDE		PILOTAGE GÉNÉRATEUR *		CONTRÔLE	
sans générateur intégré G0		sans pilotage N		sans VO	
1 x CMS50 intégré G1		pilote vide NF R		Vacuostat électronique à affichage VA	
1 x CMS100 intégré G2		pilote vide NF et soufflage NF S		Vacuostat électronique VB	
2 x CMS100 intégré G3		pilote vide NO U		Vacuomètre VF	
		pilote vide NO et soufflage NF V			

(1) filtre intégré sur tous les modèles standard de caissons à vide série CVG.

* uniquement pour G1 et G2

"ventouses" :

2 RÉFÉRENCE DU PLATEAU



CP	820	VSP	14	A	F
LONGUEUR DU PLATEAU	TYPE DE VENTOUSES	Ø (mm) VENTOUSES	MATIÈRE ET DURETÉ	Ø BUSE (mm)	
420 mm 420	VS VS	14 14	SI A	0.7 F	
620 mm 620	VSA VSA	16 16	SIT5 C	xx C	
820 mm 820	VSP VSP	18 18	SIT6 D	xx D	
		33 33	NBR H		
		36 36	NR J		
			STN K		

EXEMPLE :

CVG 820 X G1 R VO

(caisson à vide série CVG longueur 820 mm sans plateau, avec 1 générateur de vide CMS50 intégré, pilote vide NF, sans contrôle).

+

CP 820 VSP 14 A F

(plateau "ventouses" longueur 820 mm, équipé avec des ventouses VSP Ø 14 mm SI et buses Ø 0.7 mm).

VERSIONS SPÉCIFIQUES

Vos métiers vous amènent parfois à des situations d'usage pour lesquelles nos versions standard ne sont pas parfaitement adaptées.

COVAL peut vous apporter des réponses personnalisées à partir de votre cahier des charges, en intégrant des fonctions spécifiques ou en vous proposant des caissons à vide sur mesure (adaptation de la longueur).

Options pour caissons à vide CVG

■ VAF11140 Manomètre

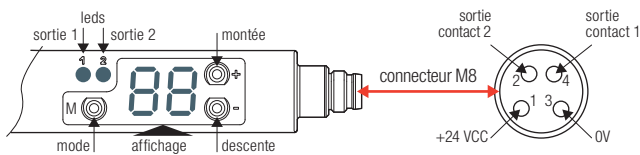
■ CSQ4 4 lardons de fixation

■ CPAC Électrovanne pour le pilotage de l'aspiration

■ CPSC Électrovanne pour le pilotage du soufflage

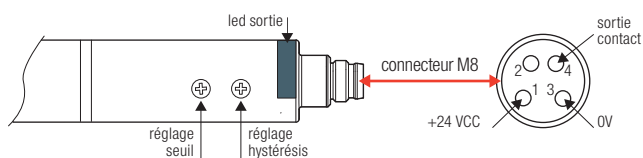
■ PSA100GS Vacuostat électronique à affichage digital

- fluides compatibles : gaz non corrosif, air sec non lubrifié.
- plage de mesure : -1 ... 0 bar.
- hystérésis : paramétrable de 0 à 99%.
- surpression maxi : 3 bars.
- répétitivité : +/- 1% de la plage.
- seuils de sortie : 2 x NO/NF.
- pouvoir de coupure : 125 mA transistor PNP.
- affichage de l'état des seuils : 2 x leds.
- unité d'affichage : % de vide (2 digits).
- connection électrique : M8 (4 pôles).
- tension d'alimentation : 18 à 30 VCC (régulée).
- courant consommé : < 100 mA.
- degré de protection : IP65.
- température de travail : 0 à 50°C.



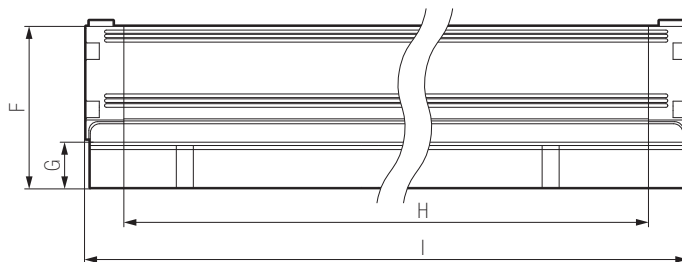
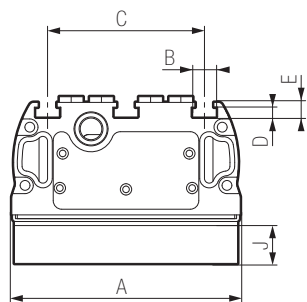
■ PSP100S Vacuostat électronique sans affichage

- fluides compatibles : gaz non corrosif, air sec non lubrifié.
- plage de mesure : -1 ... 0 bar.
- hystérésis : réglable par potentiomètre de 0 à 30%.
- surpression maxi : 3 bars.
- répétitivité : +/- 1% de la plage.
- seuils de sortie : 1 x NO.
- pouvoir de coupure : 125 mA transistor PNP.
- affichage de l'état des seuils : 1 x led.
- connection électrique : M8 (4 pôles).
- tension d'alimentation : 18 à 30 VCC (régulée).
- courant consommé : < 20 mA.
- degré de protection : IP50.
- température de travail : 0 à 50°C.



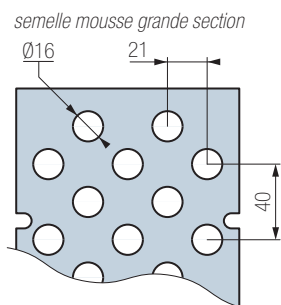
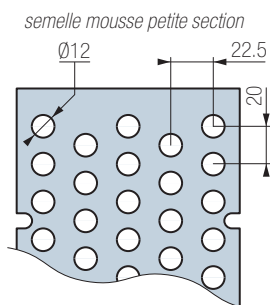
Encombrements

CAISSONS À VIDE SÉRIE CVG AVEC PLATEAU "MOUSSE"

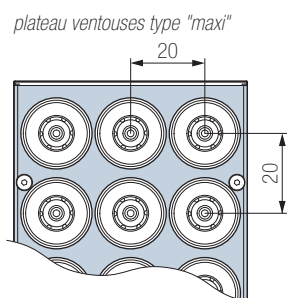
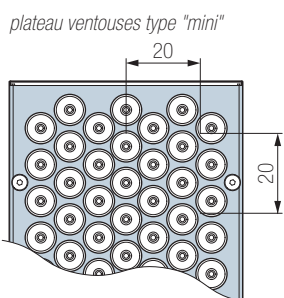
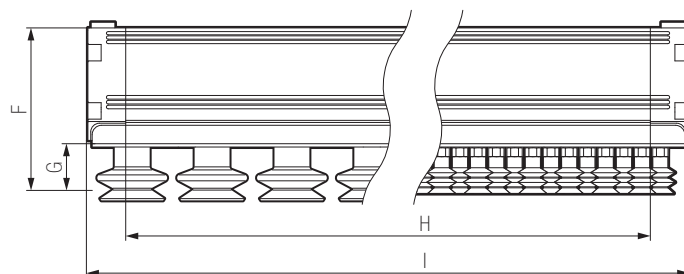
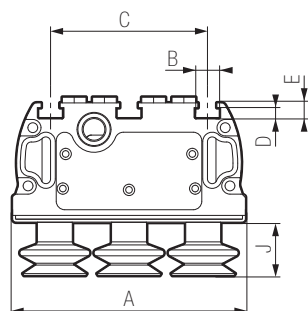
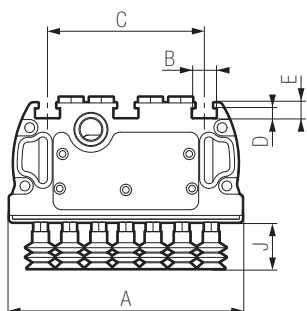


	CVG 420	CVG 620	CVG 820
A	120	120	120
B	14	14	14
C	83	83	83
D	6	6	6
E	8.5	8.5	8.5
F	85	85	85
G	22	22	22
H	384	584	784
I	424	624	824
J	20	20	20

dimensions en mm



CAISSONS À VIDE SÉRIE CVG AVEC PLATEAU "VENTOUSES"



NOMBRE DE VENTOUSES PAR PLATEAU

	Plateau type « mini » Ventouse Ø maxi 16 mm	Plateau type « Maxi » Ventouse Ø maxi 36 mm
Largeur 420 mm	150 ventouses	36 ventouses
Largeur 620 mm	150 ventouses	36 ventouses
Largeur 820 mm	150 ventouses	36 ventouses

	CVG 420	CVG 620	CVG 820
A	120	120	120
B	14	14	14
C	83	83	83
D	6	6	6
E	8.5	8.5	8.5
F	85	85	85
G	22	22	22
H	384	584	784
I	424	624	824
J	20	20	20

dimensions en mm