

Ventouse à effet Bernoulli OGGB



Ventouse à effet Bernoulli OGGB

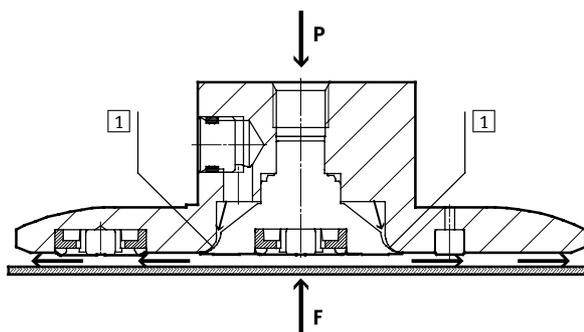
Caractéristiques

Généralités		
Objectif	Avantages	Applications
La ventouse à effet Bernoulli OGGB est particulièrement adaptée à la manipulation de pièces fines, extrêmement fragiles et qui se cassent facilement.	<ul style="list-style-type: none"> • Contact avec la pièce minimisé, manipulation des pièces en douceur • Coûts énergétiques réduits grâce à la minimisation de la consommation d'air • Masses élevées des pièces grâce aux forces d'aspiration élevées • Silencieux • Séparation sûre des matériaux poreux et perméables à l'air • Coûts d'installation et de montage réduits 	<ul style="list-style-type: none"> • Photovoltaïque (cellules solaires et transport de plaquettes) • Solutions à couches minces • Transport de films • Ecrans plats • Fines feuilles de verre • Platines électroniques • Grandes pièces souples • Pièces à usiner perméables à l'air • Séparation des matériaux minces et poreux • Pièces à usiner sans surface lisse

Fonctionnement

L'air comprimé entrant est dévié dans la ventouse dans la direction radiale et passe de nouveau vers l'extérieur entre la pièce à usiner et la surface de la ventouse. Dans la ventouse, entre le corps de ventouse et le noyau, l'air est conduit par une fente très fine **1**, de sorte qu'il est très fortement accéléré. Les vitesses de passage élevées créent un vide entre la

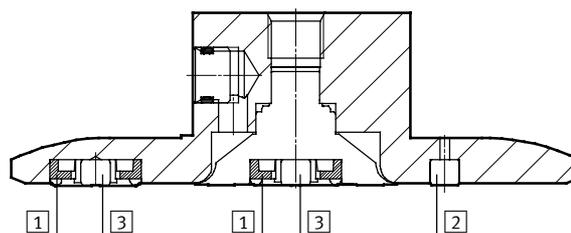
ventouse et la pièce à usiner. Les éléments de butée maintiennent la pièce à usiner à distance afin d'assurer une sortie sans problème de l'air. Par la génération de vide selon le principe de Bernoulli, il est possible de manipuler un large choix de pièces à usiner et d'y accéder presque sans contact.



Versions

La ventouse est disponible en trois tailles. Pour chaque taille, il existe au choix deux types de matériaux pour les éléments de butée. Sur la première version, tous les éléments de butée (en forme d'anneaux **1** et de boutons **2**) se composent du matériau POM. La seconde version est dotée des éléments de butée en forme d'anneaux **1** en POM et de boutons **2** et **3** en NBR. Par rapport à la version tout en POM, cette seconde

version peut absorber des forces radiales accrues et il est possible d'interchanger les éléments de butée en NBR en cas d'usure. Chaque ventouse propose deux possibilités de raccordement pour l'air comprimé : un raccord sur le dessus et un raccord alternatif sur le côté. Le bouchon d'obturation fourni est utilisé pour obturer les raccords non nécessaires et est prémonté sur le côté d'origine.



Ventouse à effet Bernoulli OGGB

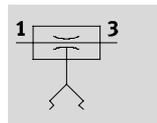
Désignations

		OGGB	100	G18	2	Q
Type						
OGGB	Ventouse à effet Bernoulli					
∅ de ventouse [mm]						
60	60					
100	100					
140	140					
Raccord pneumatique						
G18	Taraudage G $\frac{1}{8}$					
Nombre de raccords						
2	2 connexions					
Élément de butée						
	Standard					
Q	Pour les forces radiales élevées					

Ventouse à effet Bernoulli OGGB

Fiche de données techniques

Fonction



-  Diamètre
60, 100, 140 mm
-  Plage de température
0 ... +60 °C



OGGB avec raccord enfichable QS (non compris dans la fourniture)

Caractéristiques techniques générales			
Ø de ventouse [mm]	60	100	140
Raccord pneumatique	G1/8	G1/8	G1/8
Raccords alternatifs	G1/8	G1/8	G1/8
Position des raccords	Sur le dessus/sur le côté		
Type de fixation	Par taraudage		
Position de montage	Indifférente		

Conditions de service et d'environnement	
Pression de service [bar]	0 ... 6
Pression de service nominale [bar]	1
Fluide de service	Air comprimé selon ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Conseils pour le fluide de service/ de commande	Fonctionnement lubrifié impossible
Température ambiante [°C]	0 ... +60
Température du fluide [°C]	0 ... +60
Résistance à la corrosion CRC ¹⁾	2

1) Classe de protection anticorrosion 2 selon la norme Festo 940 070
Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou avec des fluides tels que des huiles de coupe ou des lubrifiants

Caractéristiques							
Élément d'écartement	Standard	Pour les forces radiales élevées					
		60	100	140	60	100	140
Ø de ventouse [mm]	60	100	140	60	100	140	
Consommation d'air avec une pression de service nominale de 1 bar [l/min]	110						
Force de maintien avec une pression de service nominale 1 bar [N]	10	7	7	7	6	6	
Force radiale avec une pression de service nominale de 1 bar [N]	1	1	1	15	12	12	
Niveau de bruit avec une pression de service nominale de 1 bar [dB (A)]	65						
Niveau de puissance acoustique avec une pression de service nominale de 1 bar [dB (A)]	78						

Matériaux		
Élément d'écartement	Standard	Pour les forces radiales élevées
Corps	Alliage d'aluminium corroyé, anodisé	
Élément de butée	Polyoxyméthylène	
	—	Caoutchouc nitrile
Note relative aux matériaux	Conformes RoHS	

Ventouse à effet Bernoulli OGGB

Fiche de données techniques

Force de maintien F en fonction de la pression de service p1



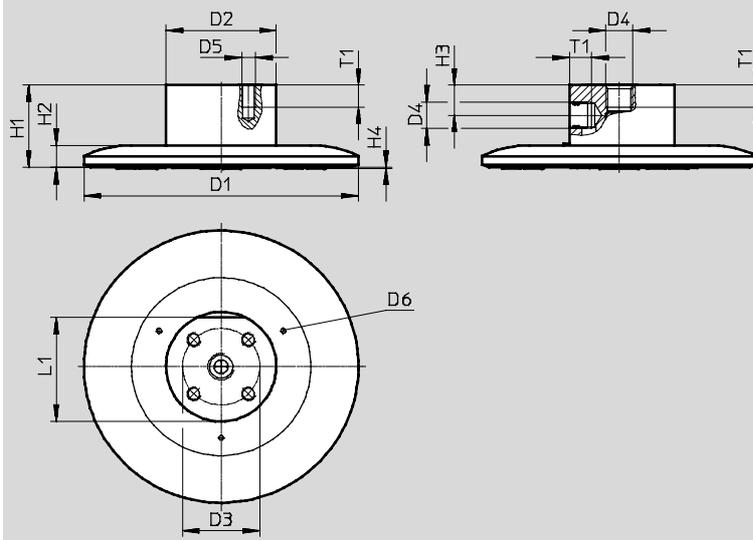
Consommation d'air qn en fonction de la pression de service p1



- OGGB-60-G18-2
 - - - OGGB-60-G18-2-Q, OGGB-100/140-G18-2
 - OGGB-100/140-G18-2-Q
- OGGB-60/100/140

Dimensions

Téléchargement de données de CAO → www.festo.com



Type	D1 ∅	D2 ∅	D3 ∅	D4 ∅	D5	D6 ∅	H1	H2	H3	H4	L1	T1
OGGB-60	59,5	40	28	G1/8	M5	1,7	30	8	11	0,4	38	8
OGGB-100	99,5											
OGGB-140	139,5											

Références

∅ de ventouse [mm]	Raccord pneumatique	Poids [g]	N° pièce	Type
Standard				
60	G1/8	119	574563	OGGB-60-G18-2
100	G1/8	210	574565	OGGB-100-G18-2
140	G1/8	348	574567	OGGB-140-G18-2
Pour les forces radiales élevées				
60	G1/8	119	574564	OGGB-60-G18-2-Q
100	G1/8	210	574566	OGGB-100-G18-2-Q
140	G1/8	348	574568	OGGB-140-G18-2-Q