

Ventouse avec générateur de vide

Diamètre de ventouse : Ø 63, Ø 80

RoHS

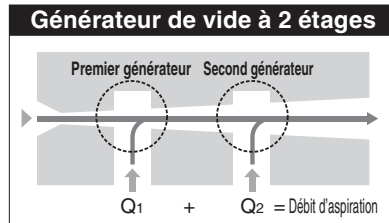
Le générateur de vide et la ventouse sont intégrés.
Réduction de l'encombrement et du temps de raccordement !

Générateur de vide à deux étages

Générateur plus efficace

Débit d'aspiration **50 % augmenté***1
Consommation d'air **30 % réduit***1

* 1) Comparé au générateur à étage unique de SMC.



Avec raccord instantané

Dimensions en mm : Ø 4, Ø 6
Dimensions en pouces : Ø 5/32", Ø 1/4"

Filtre

Empêche l'accès d'éléments contaminants par l'orifice d'aspiration de la ventouse.

Facilité de retrait améliorée*2

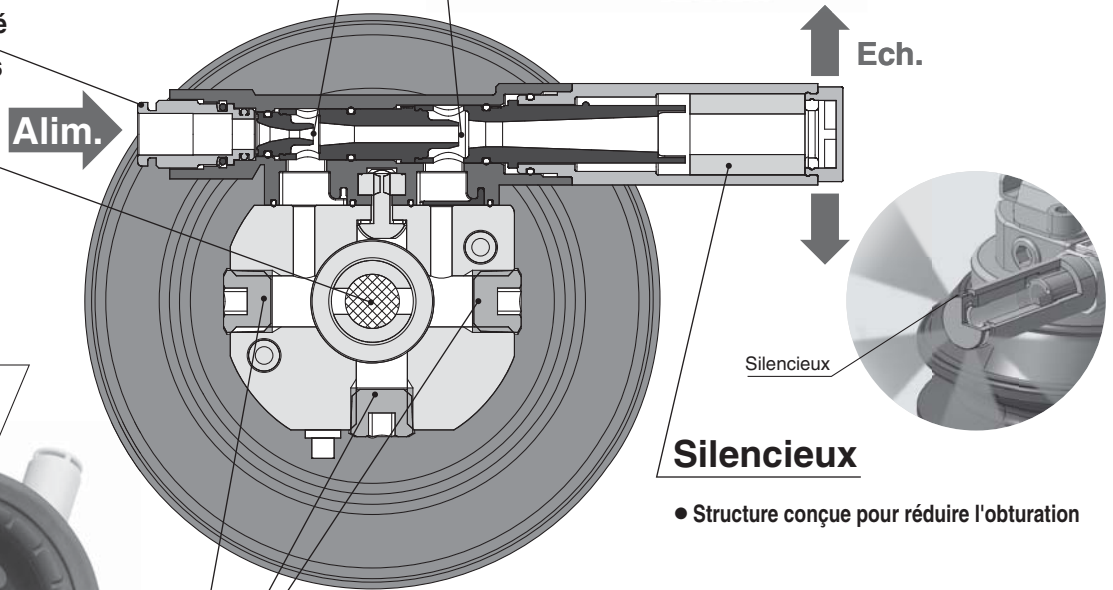
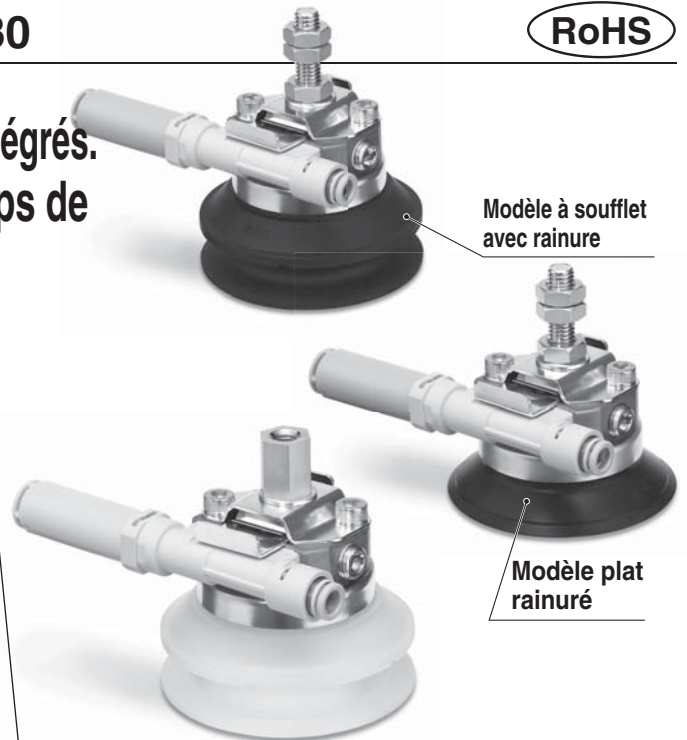
Avec rainure

Les bosses sur la surface d'aspiration empêchent la pièce de coller dessus. Cela facilite le retrait.

surface granuleuse

Les micro-bosses sont formés sur la surface d'aspiration. Les pièces se retirent facilement.

*2 Comparé à la série ZP actuelle



Silencieux

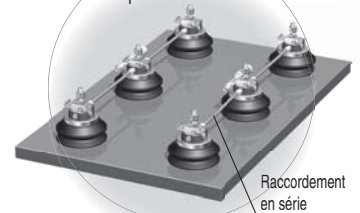
• Structure conçue pour réduire l'obturation

Les raccords pour casse-vidé, capteur de pression, raccordement en série



Le raccordement du vide en série est possible.

<Exemple de raccordement en série>



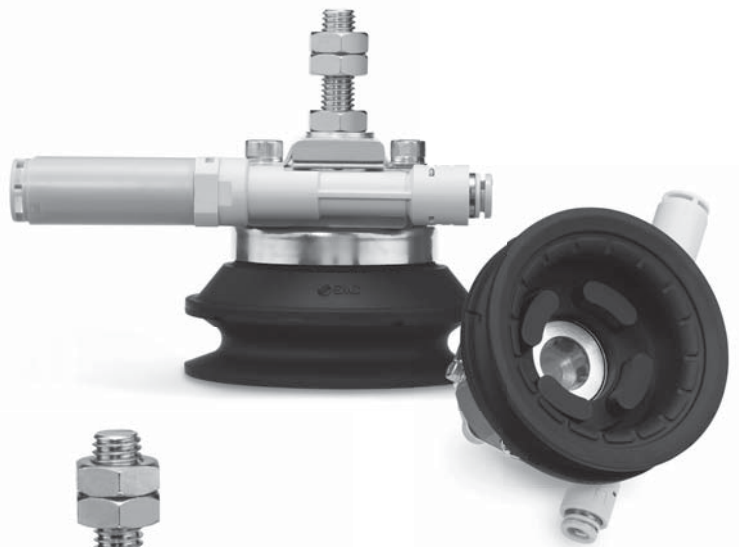
Série ZHP



14-EU632-B-FR

Maintenance facilitée

La fixation avec la plaque de verrouillage réduit les étapes de remplacement de la ventouse !



Plaque de verrouillage

1

Retirez la vis de verrouillage et faites glisser la plaque de verrouillage.

Vis de verrouillage

Support

Banjo

2

Retirez le banjo au dessus de la ventouse.

Utilise une structure séparée.

- La plaque de verrouillage permet de faciliter la séparation.
- Les pièces en caoutchouc et métalliques peuvent être remplacés séparément.

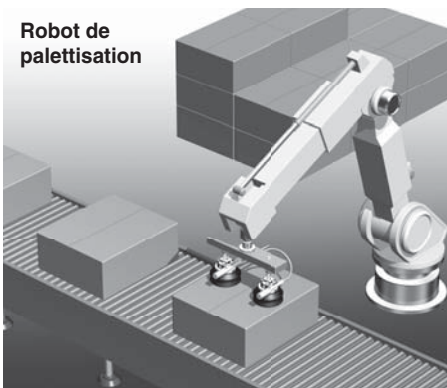


Diamètre de ventouse	Forme de la ventouse	Matière de la ventouse	Montage	Taille nominale de la buse *2 [mm]
Ø 63	Modèle à soufflet avec rainure	NBR (noir) *1 Silicone (blanc) Uréthane (marron)	Dimensions en mm (Filetage/Taraudage) M8 M10	Ø 0.7 Ø 1.0 Ø 1.2 Ø 1.5
Ø 80	Modèle plat rainuré	FKM (noir) *1	Dimensions en pouces (Filetage/Taraudage) 5/16-18 UNC 3/8-16 UNC	

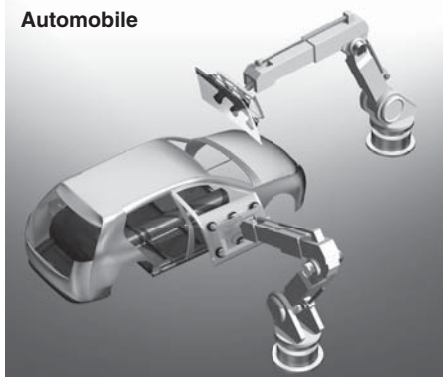
*1 Reportez-vous à la page d'annexe pour la méthode d'identification.
*2 Avec générateur

Exemples d'applications

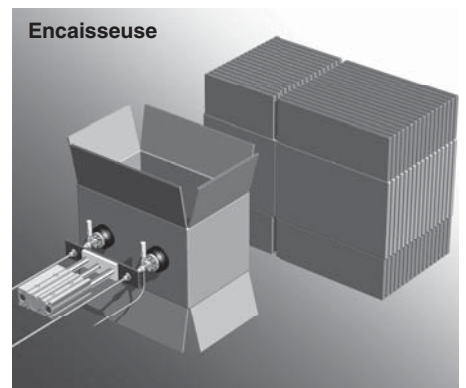
Robot de palettisation



Automobile



Encaisseuse



Ventouse avec générateur de vide

Série ZHP

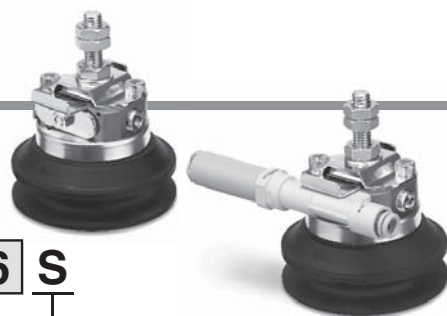
Ø 63, Ø 80

RoHS

Pour passer commande

Sans générateur ZHP 80 BM N B - 00

Avec générateur ZHP 80 BM N B - 10 C6 S



• Diamètre de ventouse

63	Ø 63
80	Ø 80

• Forme de la ventouse

BM	Modèle à soufflet avec rainure
UM	Modèle plat rainuré

• Matière de la ventouse

N	NBR (noir)*
S	Silicone (blanc)
U	Uréthane (marron)
F	FKM (noir)*

* Reportez-vous à la page d'annexe pour la méthode d'identification.

• Montage

Symbole	Modèle	Filetage	Taille
A	Dimensions en mm	Filetage	M8
B		Filetage	M10
C		Taraudage	M8
D		Taraudage	M10
E	Dimensions en pouces	Filetage	5/16-18 UNC
F		Filetage	3/8-16 UNC
G		Taraudage	5/16-18 UNC
H		Taraudage	3/8-16 UNC

• Échappement

S	Échappement silencieux
---	------------------------

• Orifice d'alimentation (P)

Symbole	Modèle	Orifice
C4	Mètres	Raccord instantané de Ø 4
C6		Raccord instantané de Ø 6
N3	Pouces	Raccord instantané de Ø
N7		Raccord instantané de Ø 1/4"

• Générateur/

Taille nominale de la buse [mm]

07	Buse : Ø 0.7
10	Buse : Ø 1.0
12	Buse : Ø 1.2
15	Buse : Ø 1.5

Caractéristiques du générateur

	ZHP□□□-07□	ZHP□□□-10□	ZHP□□□-12□	ZHP□□□-15□
Taille nominale de la buse [mm]	0.7	1.0	1.2	1.5
Débit d'aspiration max. [L/min (ANR)]	30	52	63	78
Consommation d'air [l/min (ANR)]	24	40	58	87
Pression du vide atteinte [kPa]	-91			
Pression d'alimentation standard [MPa]	0.35			

* Pression d'alimentation standard

Charge recommandée

	ZHP63□	ZHP80□
Préhension horizontale	66	106
Préhension verticale	33	53

Utilisez ce produit avec la charge recommandée max. Le transfert de la charge recommandée peut entraîner la diminution de la dépression en raison d'une fuite d'air. La charge indiquée ci-dessus est la valeur lorsque la dépression atteinte -85 kPa, et qui est calculée en multipliant la valeur théorique par un facteur de sécurité de « 1/4 » pour le levage horizontal ou « 1/8 » pour le levage vertical. La dépression atteinte peut varier en fonction de la pièce (perméabilité, etc.). Calculez la charge réelle en fonction de la dépression atteinte.

Temps de réponse

Diam. ventouse	Taille de la buse	ZHP□BM□-07□	ZHP□BM□-10□	ZHP□BM□-12□	ZHP□BM□-15□
Ø 63		295	143	120	86
Ø 80		455	221	190	140

Le temps de réponse désigne la durée que met la dépression à atteindre - 57 kPa une fois que le distributeur installé à l'extérieur est mis sous tension lorsqu'une ventouse à soufflet est utilisée et la pression d'alimentation est 0.35 MPa.

Masse

Matériau : NBR, montage : A [g]

ZHP63BMNA-□C6S	184
ZHP80BMNA-□C6S	224
ZHP63UMNA-□C6S	167
ZHP80UMNA-□C6S	175

- Pour le ZHP□□□A-00 (sans générateur de vide), masse indiquée ci-dessus -12 g.
- Lorsque le symbole de fixation est différent de « A », ajoutez la masse ① indiquée dans le tableau ci-contre avec la masse indiquée dans le tableau ci-dessus.
- Lorsque la matière est différente de NBR, ajoutez la masse ② indiquée dans le tableau ci-contre avec la masse indiquée dans le tableau ci-dessus.
- Cette masse inclut la masse de l'accessoire.

① Différence de masse par type de montage [g]

B	C	D	E	F	G	H
20	-5	14	7	25	1	11

② Différence de masse par matière [g]

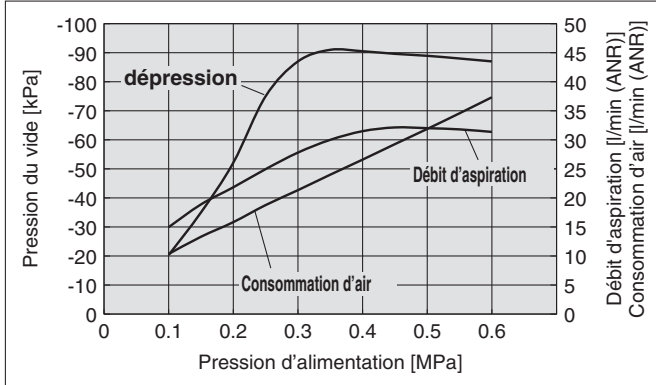
Diamètre/forme de la ventouse	Caoutchouc en silicone	Caoutchouc en uréthane	FKM
ZHP63BM	-2.9	0	20.3
ZHP80BM	-5.0	0	35.1
ZHP63UM	-1.5	0	10.6
ZHP80UM	-2.1	0	15.5

Série ZHP

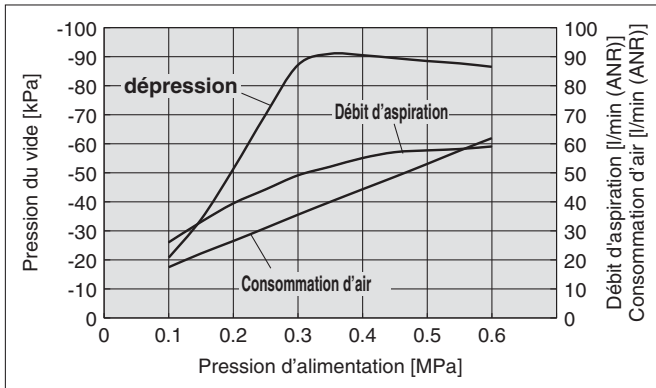
Caractéristiques d'échappement / de débit (valeurs représentatives)

Caractéristiques d'échappement

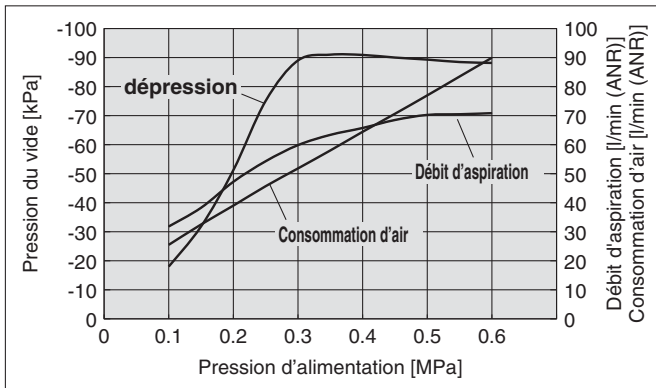
ZHP□-07□



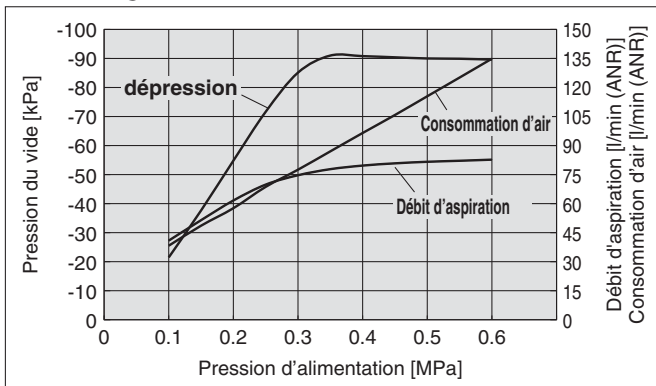
ZHP□-10□



ZHP□-12□



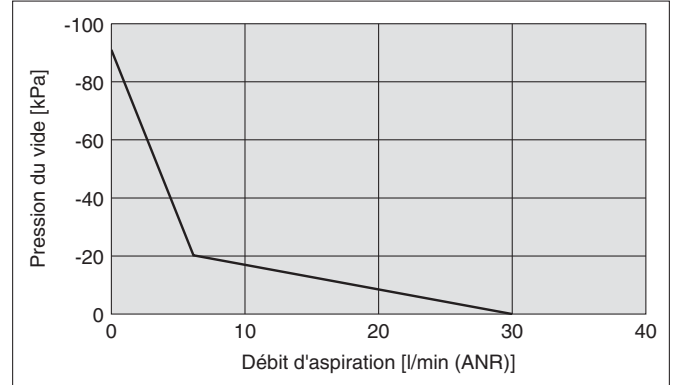
ZHP□-15□



Caractéristiques du débit

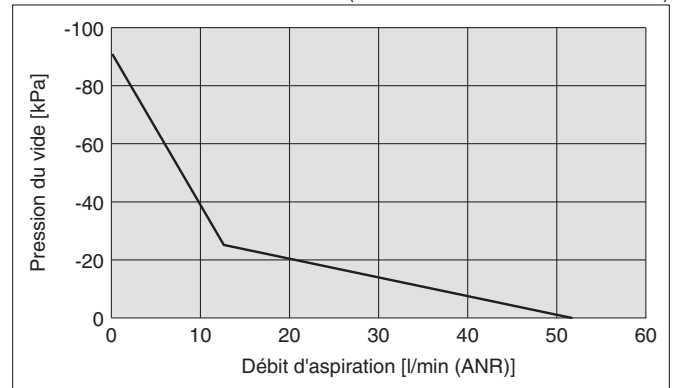
ZHP□-07□

(Pression d'alimentation : 0.35 MPa)



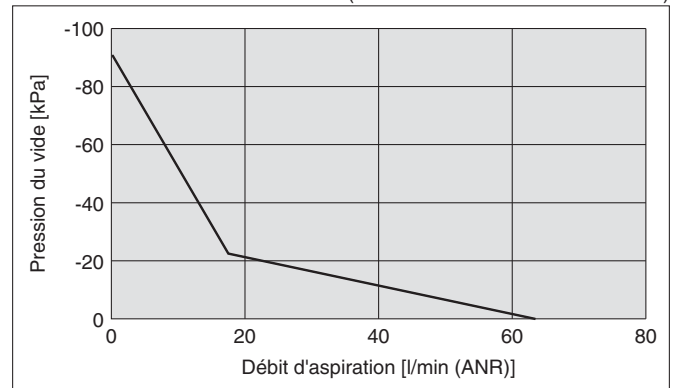
ZHP□-10□

(Pression d'alimentation : 0.35 MPa)



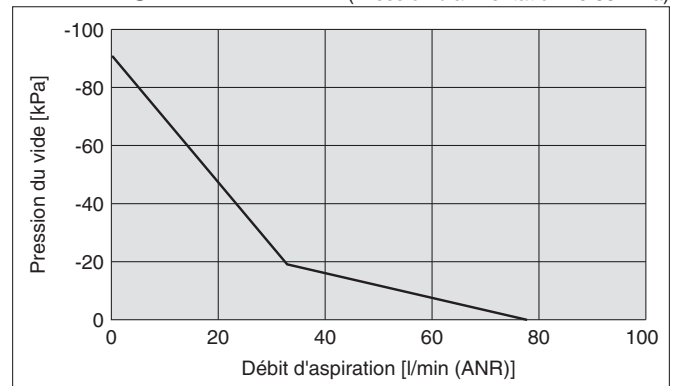
ZHP□-12□

(Pression d'alimentation : 0.35 MPa)

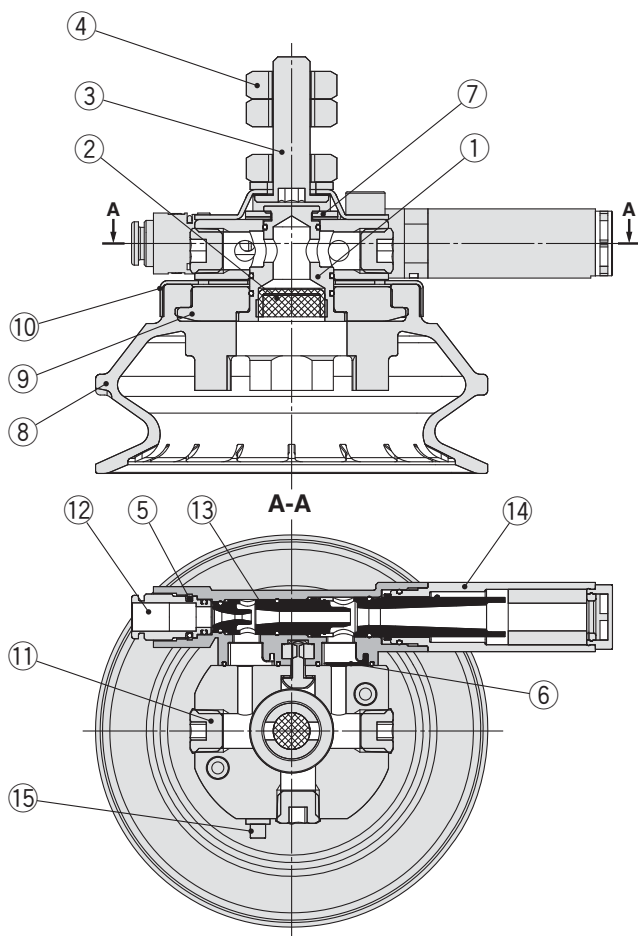


ZHP□-15□

(Pression d'alimentation : 0.35 MPa)



Construction



Nomenclature

N°	Description	Note
1	Banjo	
2	Filtre	
3	Fixation de montage	
4	Contre-écrou	2 pcs. incluses pour montage par filetage (Non fournies pour le montage par taraudage)
5	Broche de verrouillage	
6	Clapet antiretour	
7	Plaque de verrouillage	

Pièces de rechange

N°	Description	Réf.	Note
8	Ventouse	ZP3E-□□□	Modèle plat/à soufflet avec rainure
9	Plaque	ZHP1-PL□-A	
10	Support		
11	Bouchon	TB00148	Inclus pour les dimensions en mm
		TB00055	Inclus pour les dimensions en pouces
12	Raccord instantané	KJH□-C2	
13	Bloc générateur	ZK2-EJ□W-A	
14	Silencieux	ZHP1-SA1-A	
15	Vis de verrouillage	CA00284	Inclus

* 3 pièces sont fournies dans un produit. (Les références sont pour 1 pièce).

Pièces de remplacement / Pour passer commande

⑧ Ventouse

ZP3E - **80** **BM** **N**

• Matière de la ventouse

N	NBR
S	Caoutchouc en silicone
U	Caoutchouc en uréthane
F	FKM

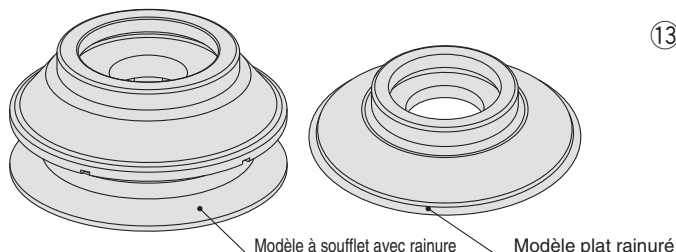
• Forme de la ventouse

BM	Modèle à soufflet avec rainure
UM	Modèle plat rainuré

• Diamètre de ventouse

63	Ø 63
80	Ø 80

* Lorsque vous changez le diamètre de la ventouse, remplacez également la plaque.



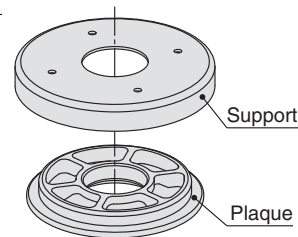
⑨⑩ Ensemble plaque*

ZHP1 - PL **1** - A

• Taille (Diam./forme de la ventouse compatible)

1	Ø 63/Ø 80 : Modèle plat, Ø 63 : A soufflets
2	Ø 80 : A soufflets

* Référence pour un jeu de plaque et de fixation



⑫ Raccord instantané (Conditionnement par 10 pièces).

KJH **06** - C2

• Diam. ext. du tube compatible

04	Ø 4
06	Ø 6
03	Ø 5/32"
07	Ø 1/4"

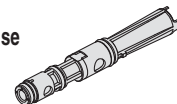


⑬ Bloc générateur

ZK2 - EJ **10** W - A

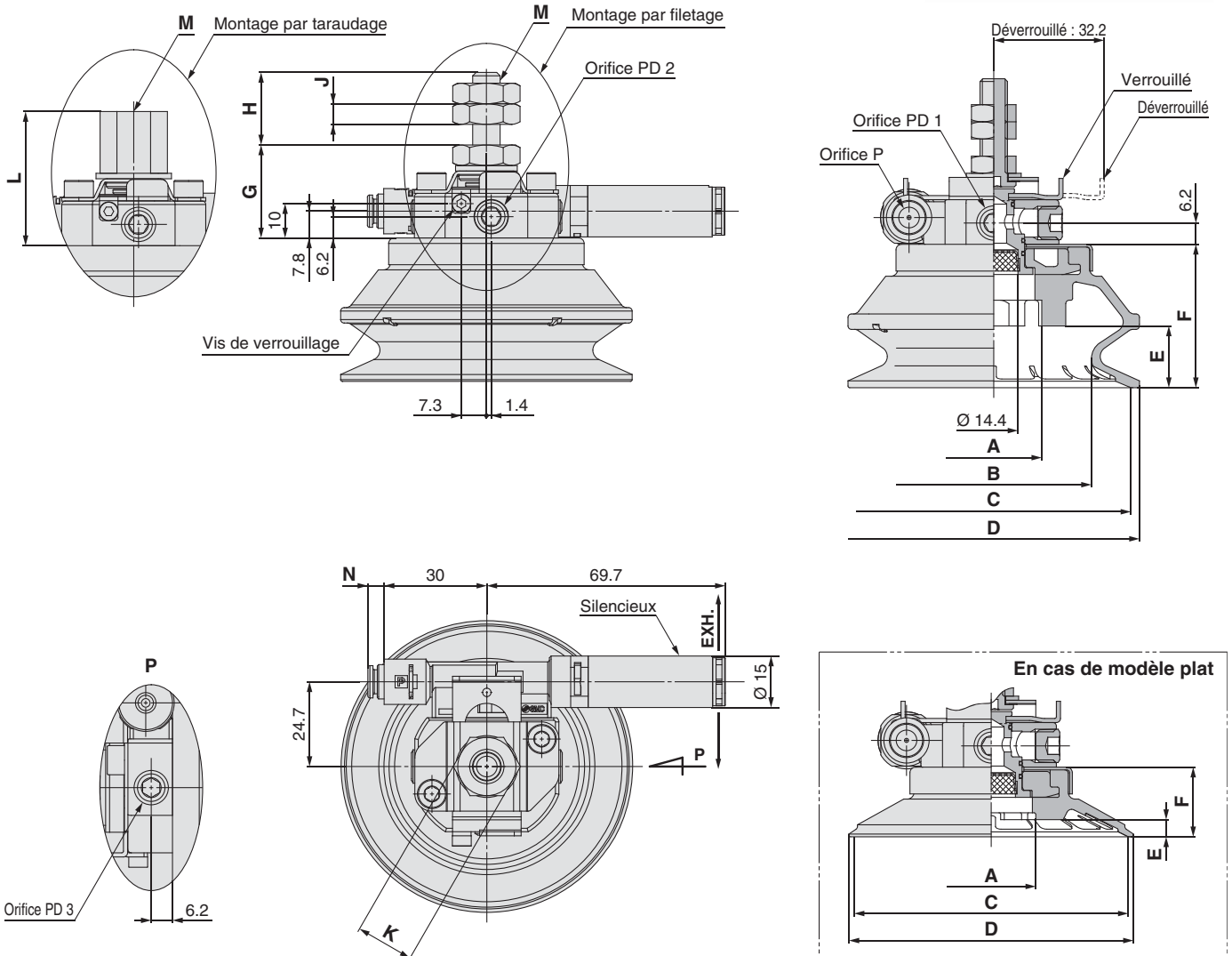
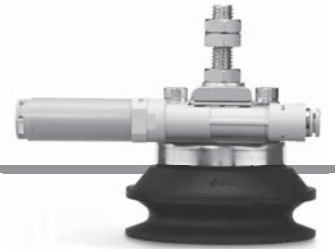
• Taille nominale de la buse

07	Ø 0.7
10	Ø 1.0
12	Ø 1.2
15	Ø 1.5



Série ZHP

Dimensions



Orifice PD
Dimensions en mm : Rc 1/8
Dimensions en pouces : NPT 1/8

Dimensions

[mm]

	A	B	C	D	E	F
ZHP63BM	Ø 26	Ø 45.8	Ø 63	Ø 68	12.5	33.8
ZHP80BM	Ø 28	Ø 57	Ø 80	Ø 85	18	41.8
ZHP63UM	Ø 26	—	Ø 63	Ø 66	5	20.3
ZHP80UM	Ø 26	—	Ø 80	Ø 83	5	20.3

Orifice d'alimentation Dimensions

[mm]

	N
C4	4.7
C6	4.7
N3	4.7
N7	7.3

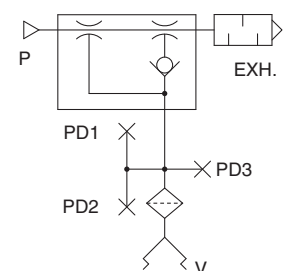
Dimensions de l'adaptateur (par modèle de montage)

[mm]

	G	H	J	K	L	M
ZHP□□□A-□□S	25.7	22.6	5	13	—	M8
ZHP□□□B-□□S	27.1	21.2	6	17	—	M10
ZHP□□□C-□□S	—	—	—	13	36.7	M8 prof. 10
ZHP□□□D-□□S	—	—	—	17	39.1	M10 prof. 10
ZHP□□□E-□□S	27.45	21.8	6.75	12.7	—	5/16-18 UNC
ZHP□□□F-□□S	29.43	26.82	8.33	14.28	—	3/8-16 UNC
ZHP□□□G-□□S	—	—	—	12.7	41.7	5/16-18 UNC prof. 11
ZHP□□□H-□□S	—	—	—	14.28	44.1	3/8-16 UNC prof. 11

Pour les symboles G et H (taraudage en pouces), la dimension K devient les cotes sur plats.

Circuit





Série ZHP

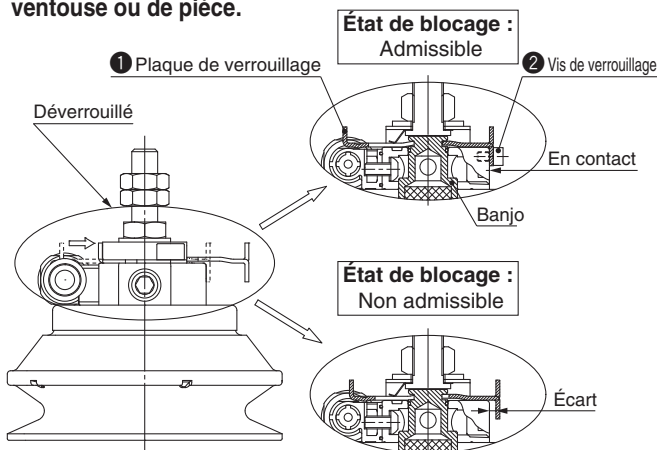
Précautions spécifiques au produit (1)

Veillez lire ces consignes avant l'utilisation. Pour connaître les consignes de sécurité et les précautions à prendre pour un équipement de vide, consultez les « Précautions de manipulation des produits SMC » sur le site Internet de SMC, <http://www.smc.eu>

1. Utilisez le produit en respectant scrupuleusement les précautions concernant l'équipement de vide et en tenant compte de la sécurité. De plus, sélectionnez une taille et une matière de ventouse adaptées à son milieu d'utilisation et pour que la pièce soit aspirée. Prenez des mesures de sécurité de sorte qu'aucun accident, comme une chute de pièce, ne se produise au cours du transfert de l'adsorption. Pour plus de détails, reportez-vous au catalogue Best Pneumatics N° 4.

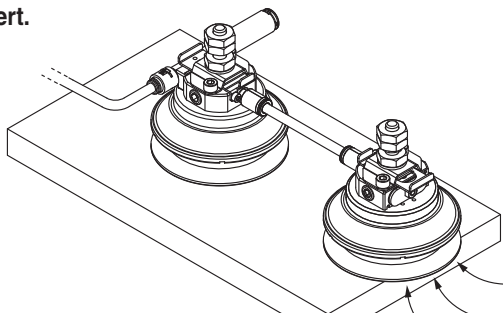
2. Une fois la ventouse remplacée, bloquez la plaque de verrouillage complètement avant toute utilisation. (Reportez-vous à ① indiqué sur la figure ci-dessous). Si la plaque de verrouillage n'est pas bien verrouillée, la ventouse peut chuter à cause de vibrations ou de la charge au cours de l'opération.

3. Pour assurer la sécurité, veillez à fixer la vis de verrouillage sur la plaque de verrouillage avant toute utilisation. (Reportez-vous à ② indiqué sur la figure ci-dessous). Si la plaque de verrouillage se détache lors de l'opération, cela peut provoquer un accident grave, comme une chute de ventouse ou de pièce.

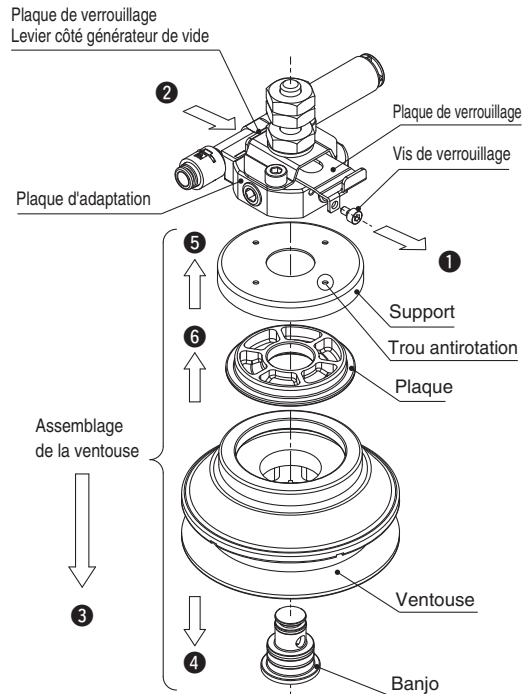


4. En cas de délai d'aspiration ou d'aspiration incorrecte, une fuite au vide en raison de l'usure de la ventouse ou l'obturation du filtre peut en être la cause. Réalisez un entretien régulier de façon à ce qu'aucun problème tel que la chute de pièce ne se produise.

5. Lorsque vous connectez plusieurs ventouses sur un générateur de vide via la communication au vide, les autres ventouses ne peuvent pas non plus aspirer en cas d'aspiration incorrecte sur une ventouse. Prenez des mesures de sécurité pour que la pièce ne tombe pas lors du transfert.



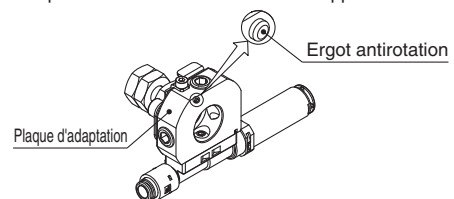
6. Remplacez la ventouse en vous référant à la figure ci-dessous.



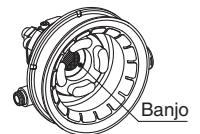
- ① Retirez la vis de verrouillage.
- ② Poussez le levier (côté générateur de vide) de la plaque de verrouillage et faites-le glisser jusqu'à la position d'arrêt complet.
- ③ Tirez sur la ventouse.
- ④ Tirez sur le banjo de la ventouse.
- ⑤ Retirez le support.
- ⑥ Retirez la plaque de la ventouse.
- ⑦ Fixez la ventouse dans l'ordre inverse des étapes ci-dessus.

Précautions concernant le montage de la ventouse

- Lors du montage de la ventouse sur la plaque d'adaptation, réglez la position de sorte que l'ergot antirotation dans la partie inférieure de la plaque d'adaptation s'insère dans l'orifice du support antirotation.



- Lors du blocage de la plaque de verrouillage, poussez le banjo dans la ventouse. Si le banjo n'est pas complètement introduit dans la plaque de fixation, la plaque de verrouillage ne se bloque pas, ce qui provoque une chute de la ventouse ou une fuite du vide.



7. Le raccord instantané recommandé pour être monté sur l'orifice PD est le KQ2S06-01□S ou le KQ2S07-34□S.

Le raccord instantané peut entrer en contact avec la surface supérieure de la ventouse en fonction des dimensions du raccord. Ainsi le raccord risque de ne pas être monté.



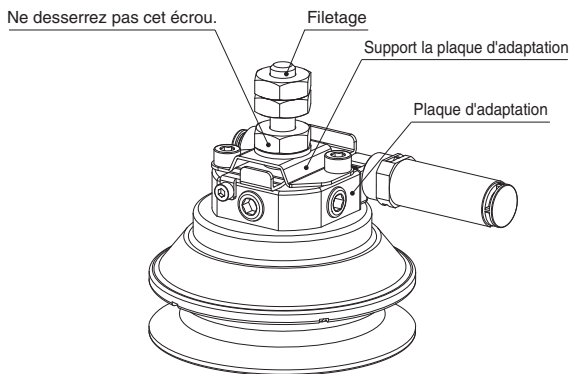
Série ZHP

Précautions spécifiques au produit (2)

Veillez lire ces consignes avant l'utilisation. Pour connaître les consignes de sécurité et les précautions à prendre pour un équipement de vide, consultez les « Précautions de manipulation des produits SMC » sur le site Internet de SMC, <http://www.smc.eu>

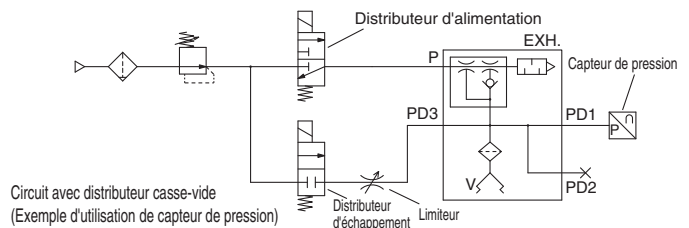
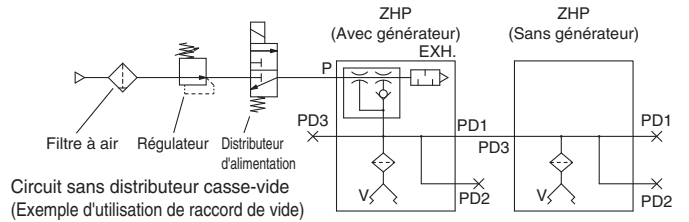
8. Lors de l'alimentation en air du casse-vide sur l'orifice PD, sélectionnez un produit approprié correspondant aux caractéristiques de manière à ce que l'orifice R du distributeur 2 ou 3 voies soit bloqué et ne fuit pas.

9. Lorsque vous utilisez le produit avec la fixation tige filetée, ne desserrez pas l'écrou sur la partie inférieure représenté sur le schéma ci-dessous. (L'écrou sur la partie inférieure a été conçu pour maintenir la connexion entre le support de la plaque d'adaptation et la tige filetée.)



10. L'échappement peut être relâché directement depuis le silencieux dans la direction des pièces. Veuillez contacter SMC si cela affecte l'absorption.

11. Exemples de circuit



12. Matière de la ventouse et couleur externe

La couleur externe de la ventouse peut varier en fonction de la matière.

Matière	Couleur externe
NBR	Noir
Silicone	Blanc
Uréthane	Marron
FKM	Noir*

* FKM et NBR ont la même couleur. Mais, la marque « F » est indiquée à l'intérieur de la ventouse lorsque la plaque est retirée.



SMC Corporation (Europe)

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc-pneumatics.be	info@smc-pneumatics.be
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	+45 70252900	www.smodk.com	smc@smodk.com
Estonia	+372 6510370	www.smc-pneumatics.ee	smc@smc-pneumatics.ee
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smcfi@smc.fi
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	info@smc-france.fr
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Hungary	+36 23511390	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	+353 (0)14039000	www.smc-pneumatics.ie	sales@smc-pneumatics.ie
Italy	+39 0292711	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info@smclv.lv

Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc-pneumatics.nl	info@smc-pneumatics.nl
Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	+351 226166570	www.smc.eu	postpt@smc.smces.es
Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	+7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	+34 902184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	+46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smc.nu
Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	+90 212 489 0 440	www.smc-pneumatik.com.tr	info@smc-pneumatik.com.tr
UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc-pneumatics.co.uk	sales@smc-pneumatics.co.uk