

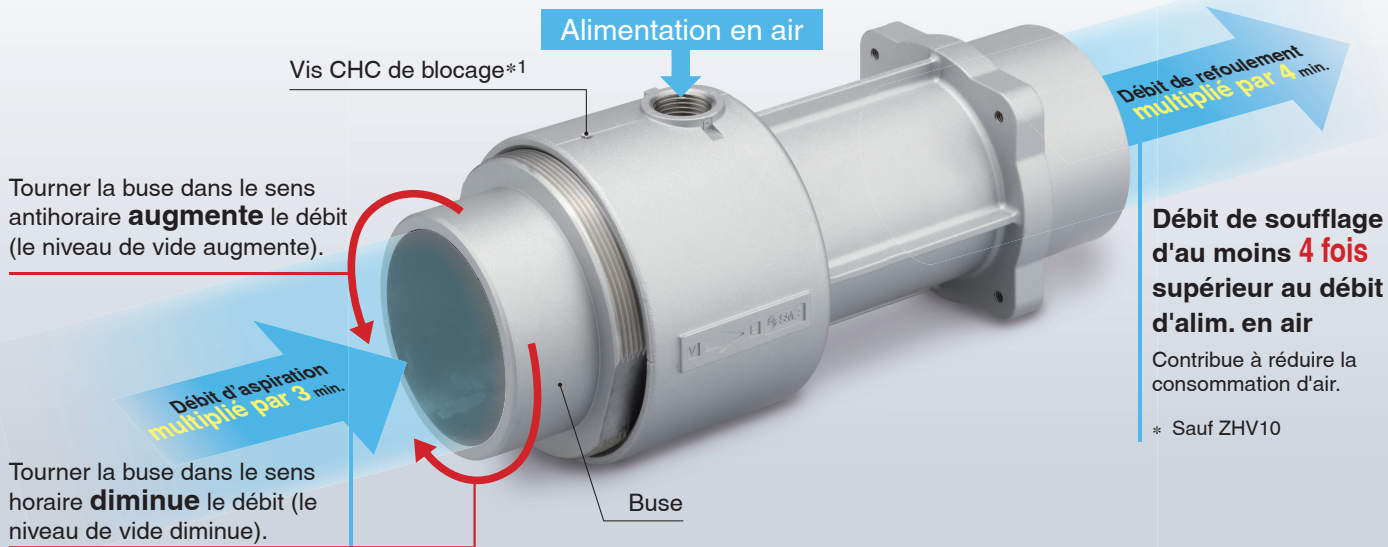
# Amplificateur d'air

**Nouveau**

RoHS

**Soufflage** et **Vide** peuvent être obtenus  
 Max. **6820** l/min (ANR)\*4 et Max. **5270** l/min (ANR)\*4  
 à partir d'une alimentation en air comprimé

Le débit de soufflage et de vide se règlent en modifiant la position de la buse !



Tourner la buse dans le sens antihoraire **augmente** le débit (le niveau de vide augmente).

Tourner la buse dans le sens horaire **diminue** le débit (le niveau de vide diminue).

- \*1 Desserrer la vis CHC de blocage avant de régler la buse et resserrer la vis une fois le réglage effectué.
- \* Le débit d'aspiration, le débit de refoulement et la consommation d'air changent.

**Débit de vide d'au moins 3 fois le débit d'alim. en air**  
 Contribue à réduire la consommation si l'aspiration requiert du débit.  
 \* Sauf ZHV10

\* Sauf ZHV10

**Masse** Réduction de **50 % max.\*2**  
 (moins 208 g)  
**417 g → 209 g**

**Volume** Réduction de **50 % max.\*3**  
 (moins 17000 mm<sup>3</sup>)  
**34000 mm<sup>3</sup> → 17000 mm<sup>3</sup>**

\*2 ZHV20 comparé au ZH20-X185 \*3 ZHV10 comparé au ZH10-X185  
 \*4 Valeurs pour le ZHV40 à une pression d'alimentation de 0.5 MPa

Le montage du corps, le raccordement et le diamètre de passage de ce produit et du produit ZH-X185 sont identiques.

## Déclinaisons

Série	Niveau de vide [kPa]	Débit d'aspiration	Débit de refoulement	Consommation d'air	Dia. de passage du fluide
ZHV10	-6	520	670	180	Ø 13
ZHV20		1975	2360	380	Ø 21.6
ZHV30		4590	5310	710	Ø 30
ZHV40		5270	6820	1330	Ø 42

\* La performance de ces produits est identique à celle du produit ZH□-X185 correspondant mais certaines valeurs peuvent être différentes en fonction de la méthode de mesure.

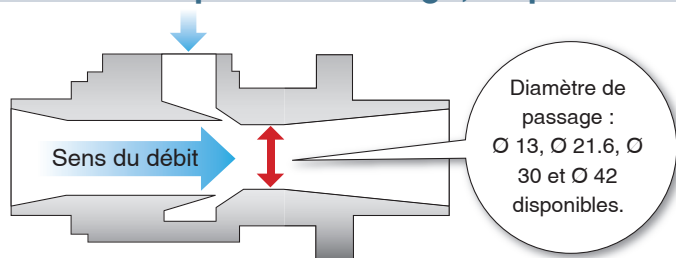
À une pression d'alimentation de 0.5 MPa.  
 Réglages sortie d'usine (valeurs représentatives)

**Série ZHV**



CAT.EUS100-152A-FR

## Grand diamètre de passage disponible pour l'aspiration de copeaux d'usinage, de particules, etc.

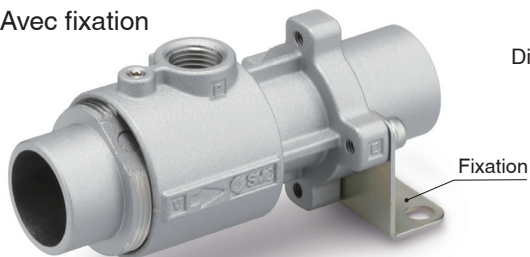


## Sans entretien

Contrairement à un souffleur électrique qui requiert un entretien régulier du moteur.

## Fixation de montage et sac à poussière disponibles.

Avec fixation



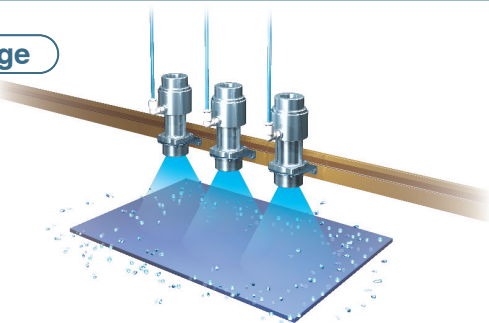
Avec sac à poussière  
 Diamètre de passage : 10 µm



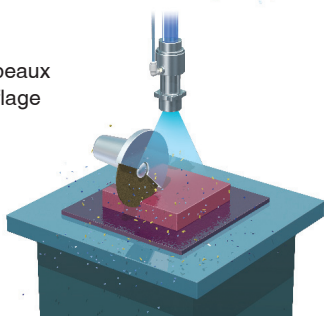
## Exemples d'applications

### Soufflage

Dispersion des gouttelettes d'eau

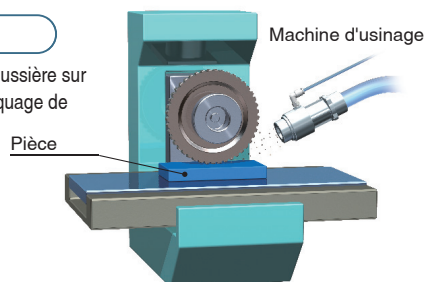


Élimination des copeaux d'usinage par soufflage



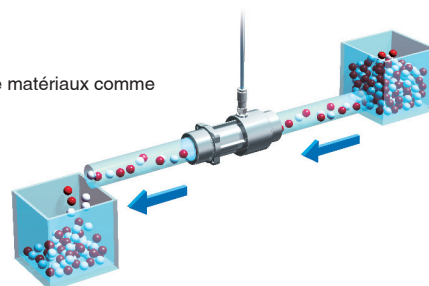
### Vide

Collecte de la poussière sur système de marquage de pièces en résine



Transfert

\* Transfert de matériaux comme les pastilles



\* SMC ne garantit pas l'ensemble du système. Les systèmes ci-dessus sont présentés à titre d'exemple. Des pièces plus dures que le matériau du corps risquent d'endommager l'intérieur du corps, réduisant les performances. Il incombe au client d'évaluer la compatibilité avant de choisir le produit.

## Autres amplificateurs d'air

Série	Niveau de vide [kPa]	Exemples d'applications
ZH-X226	-40	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transfert par le vide</li> <li>Transfert par le vide de pièces avec fuite</li> </ul>
ZH-X338	-40	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soufflage de liquide de refroidissement pour éliminer les copeaux d'usinage</li> <li>Augmentation de la pression de soufflage grâce à l'air comprimé</li> </ul>
ZH10-B-X249	-22	<ul style="list-style-type: none"> <li>Élimination des gouttelettes d'eau</li> </ul>
ZH-X341	-6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Collecte de pièces solides dures</li> <li>Matériau du corps : acier inoxydable</li> </ul>

# Amplificateur d'air

## Série ZHV

RoHS

Pour passer commande

ZHV **20** - **F** **B**

①      ②      ③



### ① Diamètre de passage

Symbole	mm
10	Ø 13
20	Ø 21.6
30	Ø 30
40	Ø 42

### ② Taraudage de l'orifice SUP

—	Rc
F	G
N	NPT

### ③ Accessoire

—	Aucun
B	Avec fixation
D	Avec sac à poussière
BD	Avec fixation/sac à poussière

\* Accessoire livré avec le produit.

Le sac à poussière dispose d'un collier de serrage.

## ⚠ Attention

1. Les matières aspirées étant projetées avec l'échappement, l'orifice d'échappement ne doit pas être orienté vers les personnes ou l'équipement.
2. Ne pas utiliser dans les milieux dont l'atmosphère contient des gaz corrosifs, des produits chimiques, des solvants organiques, de l'eau de mer, de la vapeur d'eau ou des milieux où ils sont en contact direct avec ceux-ci.

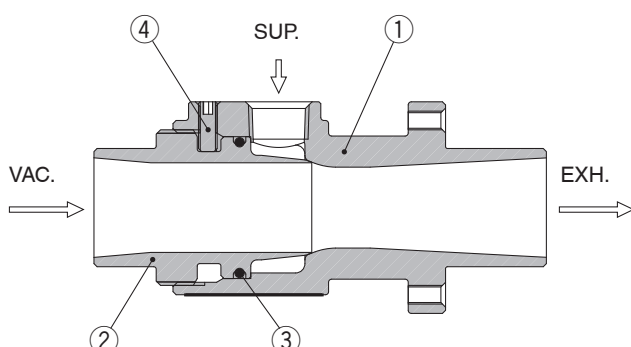
## Caractéristiques techniques

Modèle	ZHV10	ZHV20	ZHV30	ZHV40
Matière du corps	Aluminium moulé			
Matériau de joint	NBR			
Matière de la fixation	Acier			
Matériau du collier de serrage	Acier inoxydable			
Matériau du sac à poussière	Polyester			
Filtration du sac à poussière [µm]	10			
Diamètre de passage	Ø 13	Ø 21.6	Ø 30	Ø 42
Débit d'aspiration [l/min (ANR)]*1	520	1975	4590	5270
Débit de refoulement [l/min (ANR)]*1	670	2360	5310	6820
Fluide	Air			
Plage de pression d'alimentation	0 à 0.7 MPa			
Température ambiante et du fluide [°C]	-5 à 80 (pas de gel, pas de condensation)			
Poids [g]*2	46 (55)	209 (228)	526 (587)	1063 (1182)
Ensemble de fixation	ZH-BK1-10-A	ZH-BK1-20-A	ZH-BK1-30-A	ZH-BK1-40-A
Assemblage du sac à poussière	ZH-DB1-10-A	ZH-DB1-20-A	ZH-DB1-30-A	ZH-DB1-40-A

\*1 À une pression d'alimentation de 0.5 MPa. Réglages sortie d'usine (valeurs représentatives).

\*2 ( ) : poids avec la fixation

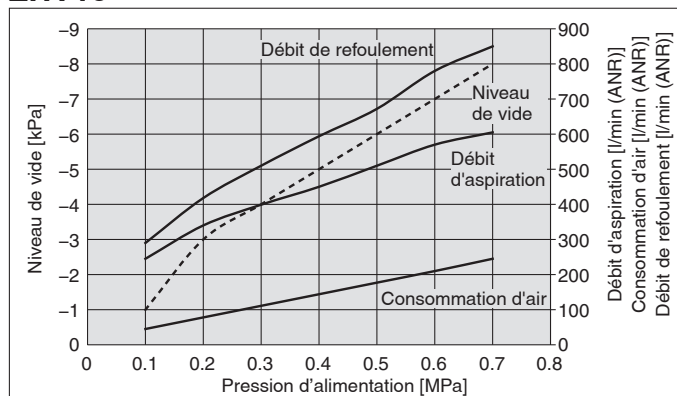
## Construction



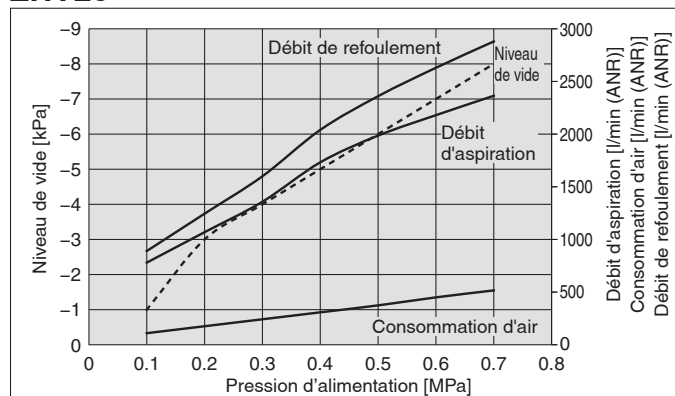
N°	Description	Matériaux	Note
1	Corps	Aluminium moulé	Argenté
2	Buse	Aluminium moulé	Argenté
3	Joint torique	NBR	Graissé
4	Vis HC à pointeau	Acier	

## Caractéristiques d'échappement (valeurs représentatives)

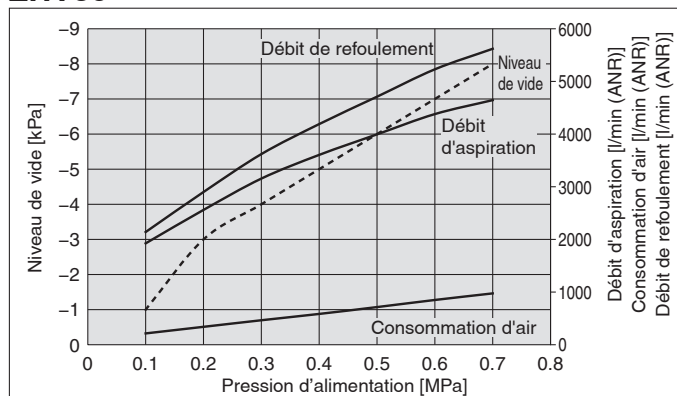
### ZHV10



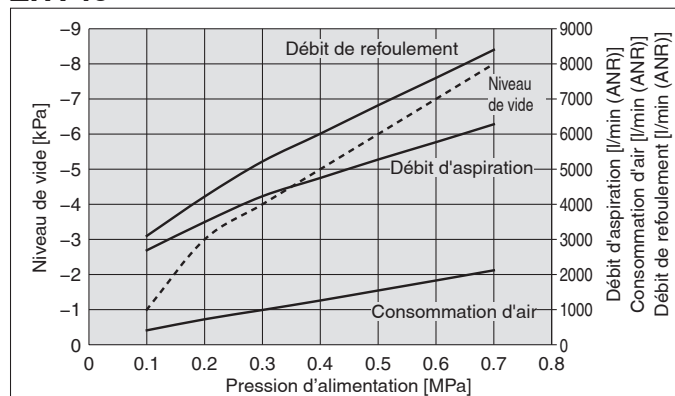
### ZHV20



### ZHV30



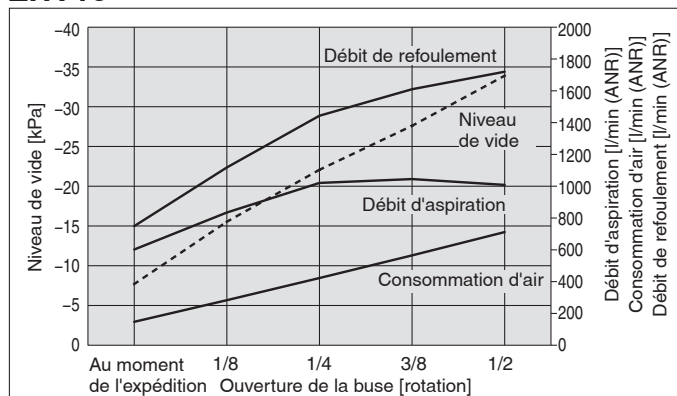
### ZHV40



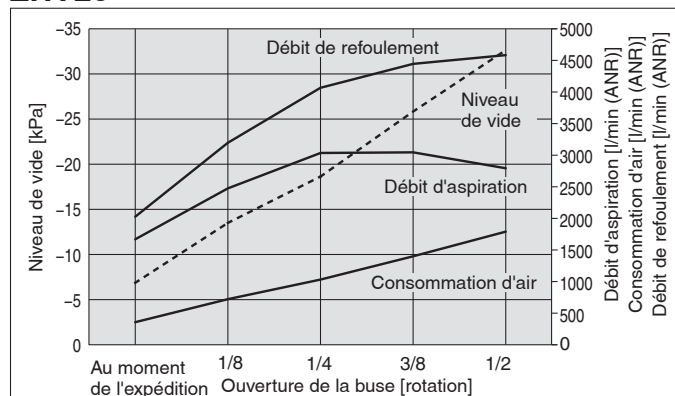
- \* Le débit d'aspiration est une valeur théorique.
- \* Les caractéristiques ci-dessus sont celles à la sortie d'usine. La pression à l'orifice de refoulement correspond à la valeur à la pression atmosphérique standard.
- \* La performance de ces produits est identique à celle du produit ZH□-X185 correspondant mais certaines valeurs peuvent être différentes en fonction de la méthode de mesure.

## Caractéristiques d'échappement (au moment du réglage du débit, avec une pression d'alimentation de 0.5 MPa)

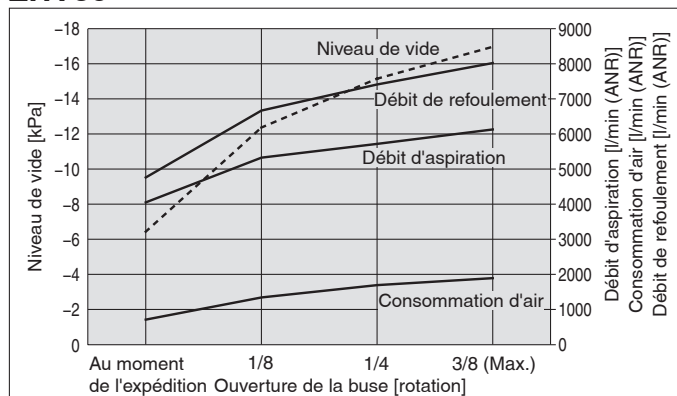
### ZHV10



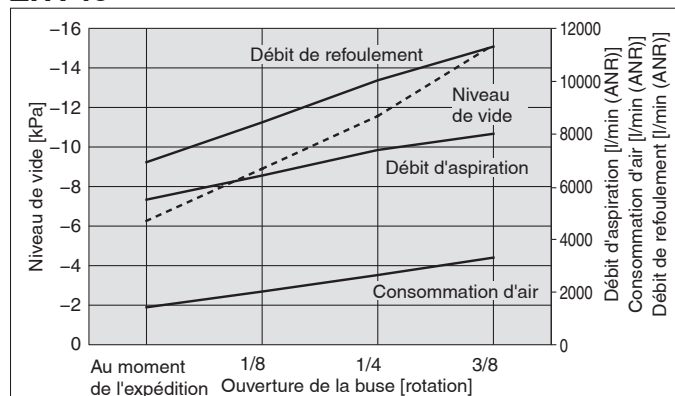
### ZHV20



### ZHV30



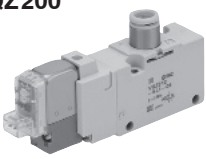
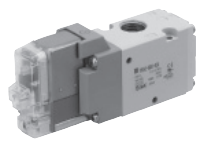
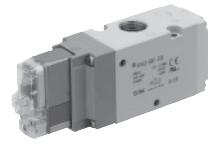

### ZHV40



\* Le débit d'aspiration est une valeur théorique.

\* Les caractéristiques ci-dessus s'appliquent lorsque la sortie de refoulement est à la pression atmosphérique.

## Conductance sonique recommandée et électro distributeurs (référence)

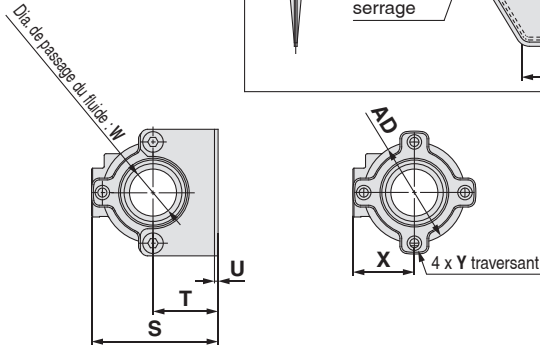
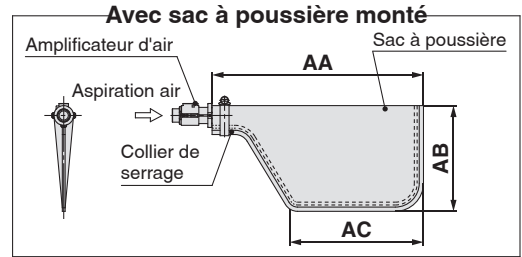
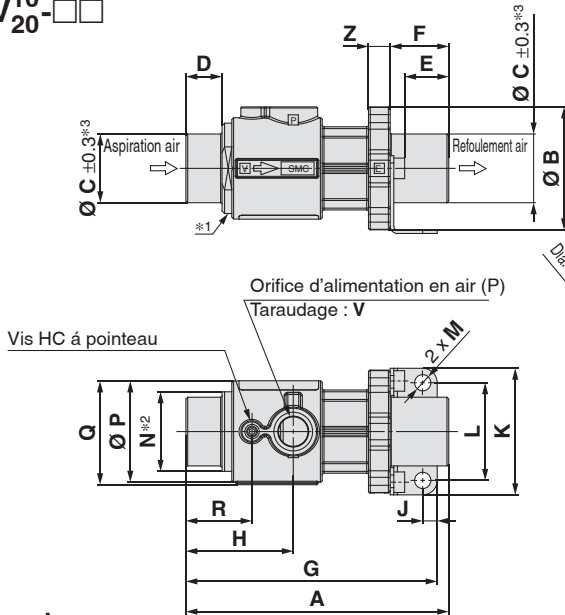
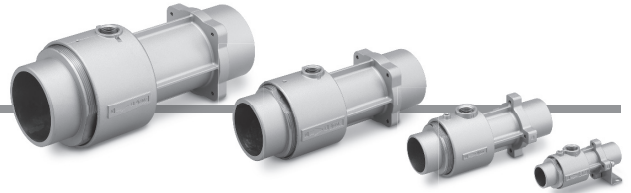
Modèle	ZHV10	ZHV20	ZHV30	ZHV40
C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]*1	1.48 min.	3.12 min.	5.92 min.	11.08 min.
Électro distributeur (Référence)	 Conductance sonique C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)] : 1.7	 Conductance sonique C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)] : 4.2	 Conductance sonique C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)] : 8.9	 Conductance sonique C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)] : 15.3

\*1 Valeur totale recommandée pour tous les dispositifs du côté amont y compris le raccordement à la vanne et à l'amplificateur d'air.

# Série ZHV

## Dimensions

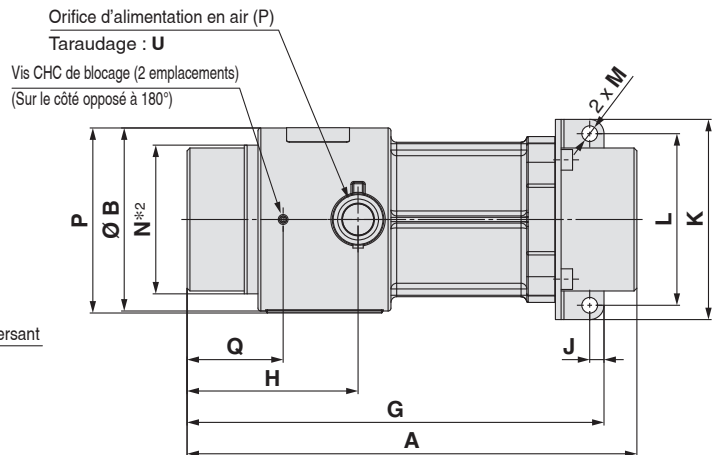
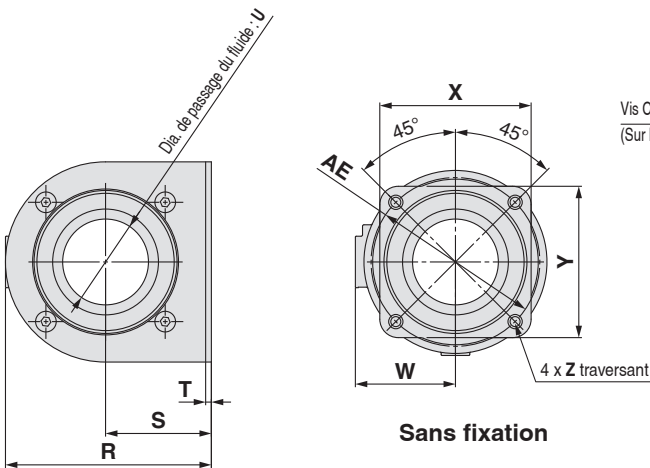
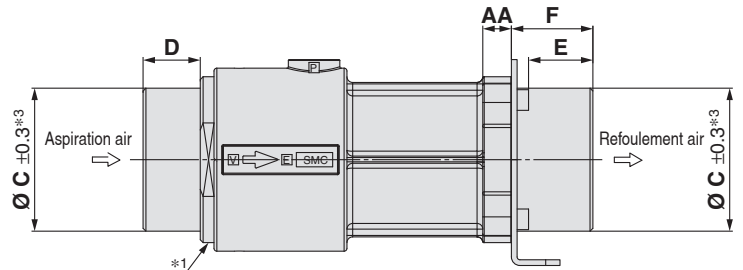
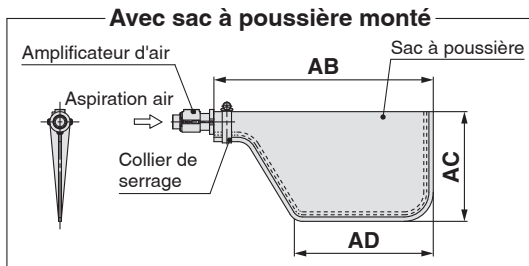
ZHV<sup>10</sup>/<sub>20</sub>-□□



## Dimensions

Modèle	A	Ø B	Ø C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	Ø P	Q	R	S	T	U	V	Ø W	X	Y	Z	AA	AB	AC	Ø AD
ZHV10-□□	72.7	34	19	10	12.2	16.2	69.5	29.7	4	35	27	4.5	22	28	28.7	18.3	35	18	1	1/8	13	17	M3 x 0.5	6	300	150	190	28
ZHV20-□□	119	55	32	15	18.5	23.5	110.5	46.2	4	56	48	4.5	38	48	48.7	28.1	56.5	29	1	1/4	21.6	27.5	M4 x 0.7	8	400	200	250	44

ZHV<sup>30</sup>/<sub>40</sub>-□□



## Dimensions

Modèle	A	Ø B	Ø C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	Ø V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	Ø AE
ZHV30-□□	157.3	64	50	20	22.5	28.5	145.8	59.8	5	70	60	5.5	52	64.7	33.6	72	37	2	1/4	30	35	52.9	52.9	M4 x 0.7	10	500	250	310	59
ZHV40-□□	201.5	87	64	25	27.2	33.5	195.3	73	6	90	78	6.5	74	87.7	43.4	92	47	2.3	3/8	42	45	67.9	67.9	M4 x 0.7	10	500	250	310	76

\*1 La position de la buse est réglée conformément aux caractéristiques du catalogue en raison de cette vis et est fixée par la vis de blocage. Notez que si un couple de rotation est appliqué sans desserrer la vis de blocage ou si la portion filetée est utilisée pour le montage, la vis de blocage risque de se casser ou la performance du produit risque d'être affectée.

\*2 Lors du réglage du débit, vérifiez les dimensions N des cotes sur plats et utilisez un outil compatible. Pour le réglage, reportez-vous à la « Méthode de réglage du débit » page 6.

\*3 Pour le raccordement de ce produit, reportez-vous à « Raccordement » page 6.



## Série ZHV

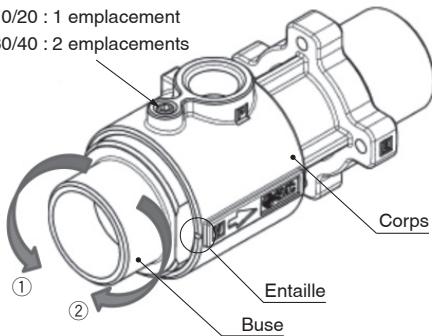
# Précautions spécifiques au produit

Veuillez lire ces consignes avant d'utiliser les produits. Reportez-vous à la couverture arrière pour les consignes de sécurité. Pour connaître les précautions à prendre pour l'équipement de vide, consultez les « Précautions de manipulation des produits SMC » et le Manuel d'utilisation sur le site Internet de SMC, <https://www.smc.eu>

### Méthode de réglage du débit

Il est possible de régler le débit d'aspiration, le débit de refoulement et la pression du vide en changeant la consommation d'air selon la procédure ci-dessous.

Vis CHC de blocage (M3)  
ZHV10/20 : 1 emplacement  
ZHV30/40 : 2 emplacements



#### Procédure

Desserrer la vis CHC de blocage ⑩ tournez la buse dans le sens ① (augmentation du débit d'aspiration, du débit de refoulement, de la consommation d'air et de la pression du vide) ou le sens ② (réduction du débit d'aspiration, du débit de refoulement, de la consommation d'air et de la pression du vide) ⑩ serrez la vis CHC de blocage (couple de serrage M3 : 0.6 N·m).

Avant de régler le débit, repérez l'alignement du côté de la buse avec la position de l'encoche sur le corps comme guide pour la rotation de la buse (position de réglage).

La modification de la position de la buse change le ratio entre la consommation d'air et le débit d'aspiration.

Le réglage du débit modifiant la conductance sonique de l'amplificateur d'air, contactez SMC pour la sélection des électrovannes et autres.

### ⚠ Précaution

Notez que si un couple est appliqué à la buse alors que la vis CHC de blocage est encore serrée au moment du réglage, la vis CHC de blocage sera soumise à une charge, ce qui risque de casser le produit ou d'affecter sa performance.

Pour desserrer la vis CHC de blocage, tournez-la d'un demi à un tour max.

Notez que si la vis CHC de blocage est trop desserrée, la vis et la buse risquent de s'enlever.

### Alimentation en air

Utilisez de l'air comprimé et contrôlez sa propreté.

Installez un filtre à air, un sècheur d'air ou un filtre micronique. Un système offrant une classe de qualité d'air n° C ou supérieure du guide de sélection des modèles pour les équipements de traitement de l'air du [catalogue en ligne sur https://www.smc.eu](https://www.smc.eu) est recommandé.

### Raccordement

Pour le raccordement à l'orifice d'aspiration et à l'orifice de refoulement, nous vous recommandons d'utiliser des tuyaux ayant les mêmes diamètres intérieurs que les diamètres extérieurs des orifices d'aspiration et de refoulement, et en matériau souple.

La réduction du diamètre du tuyau risque de réduire le débit d'aspiration, le débit de refoulement et la pression de vide finale. Notez que si le diamètre du tuyau du côté refoulement est trop réduit, l'air d'alimentation risque de s'écouler à l'envers vers le côté aspiration.

Lorsqu'un filtre, un matériau de filtration et autres sont installés pour une utilisation de collecte de la poussière au niveau du raccordement du côté refoulement, leur performance peut être dégradée en raison de l'augmentation de la contre-pression.

Si le raccordement au niveau de l'orifice d'aspiration est soumis à des vibrations ou des impacts, la position de réglage de la buse risque de bouger et la performance du produit d'être affectée. Par conséquent, utilisez le produit en le fixant fermement le raccordement et autres.

### Performance du vide

La performance du vide (consommation d'air, débit d'aspiration/débit de refoulement et pression de vide) de ce produit est identique à celle du ZH□-X185 mais les valeurs indiquées sont différentes en raison du changement de méthode de mesure.

### Précautions d'utilisation

#### ⚠ Attention

1. Les matières aspirées étant projetées avec l'échappement, l'orifice d'échappement ne doit pas être orienté vers les personnes ou l'équipement.
2. Ne pas utiliser dans les milieux dont l'atmosphère contient des gaz corrosifs, des produits chimiques, des solvants organiques, de l'eau de mer, de la vapeur d'eau ou des milieux où ils sont en contact direct avec ceux-ci.

#### ⚠ Précaution

Reportez-vous à la couverture arrière pour les consignes de sécurité et au site internet <https://www.smc.eu> pour connaître les précautions à prendre pour l'équipement de vide.

### Entretien

1. Ne démontez pas le corps du produit et ne le modifiez pas.  
En cas de démontage et/ou de modification, les fonctions et la performance peuvent être compromises et le produit ne sera plus garanti.
2. Lors des inspections périodiques, vérifiez les points suivants et remplacez les pièces si nécessaire.
  - a) Rayures, entailles, abrasion, corrosion
  - b) Fuite d'air (Resserrer le raccord et les bouchons.)
  - c) Torsion, écrasement et retournement des tubes connectés
  - d) Durcissement, détérioration et ramollissement des tubes raccordés

## **Consignes de sécurité**

Ces consignes de sécurité ont été rédigées pour prévenir des situations dangereuses pour les personnes et/ou les équipements. Ces instructions indiquent le niveau de risque potentiel à l'aide d'étiquettes "Précaution", "Attention" ou "Danger". Elles sont toutes importantes pour la sécurité et doivent être appliquées, en plus des Normes Internationales (ISO/IEC) <sup>1)</sup>, à tous les textes en vigueur à ce jour.

### **Précaution:**

**Précaution** indique un risque potentiel de faible niveau qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner des blessures mineures ou peu graves.

### **Attention:**

**Attention** indique un risque potentiel de niveau moyen qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

### **Danger:**

**Danger** indique un risque potentiel de niveau fort qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

- 1) ISO 4414 : Fluides pneumatiques – Règles générales relatives aux systèmes.  
ISO 4413 : Fluides hydrauliques – Règles générales relatives aux systèmes.  
IEC 60204-1 : Sécurité des machines – Matériel électrique des machines. (1ère partie : recommandations générales)  
ISO 10218-1 : Manipulation de robots industriels - Sécurité.  
etc.

## **Attention**

### **1. La compatibilité du produit est sous la responsabilité de la personne qui a conçu le système et qui a défini ses caractéristiques.**

Étant donné que les produits mentionnés sont utilisés dans certaines conditions, c'est la personne qui a conçu le système ou qui en a déterminé les caractéristiques (après avoir fait les analyses et tests requis) qui décide de la compatibilité de ces produits avec l'installation. Les performances et la sécurité exigées par l'équipement seront de la responsabilité de la personne qui a déterminé la compatibilité du système. Cette personne devra réviser en permanence le caractère approprié de tous les éléments spécifiés en se reportant aux informations du dernier catalogue et en tenant compte de toute éventualité de défaillance de l'équipement pour la configuration d'un système.

### **2. Seules les personnes formées convenablement pourront intervenir sur les équipements ou machines.**

Le produit présenté ici peut être dangereux s'il fait l'objet d'une mauvaise manipulation. Le montage, le fonctionnement et l'entretien des machines ou de l'équipement, y compris de nos produits, ne doivent être réalisés que par des personnes formées convenablement et expérimentées.

### **3. Ne jamais tenter de retirer ou intervenir sur le produit ou des machines ou équipements sans s'être assuré que tous les dispositifs de sécurité ont été mis en place.**

1. L'inspection et l'entretien des équipements ou machines ne devront être effectués qu'une fois que les mesures de prévention de chute et de mouvement non maîtrisés des objets manipulés ont été confirmées.
2. Si un équipement doit être déplacé, assurez-vous que toutes les mesures de sécurité indiquées ci-dessus ont été prises, que le courant a été coupé à la source et que les précautions spécifiques du produit ont été soigneusement lues et comprises.
3. Avant de redémarrer la machine, prenez des mesures de prévention pour éviter les dysfonctionnements malencontreux.

### **4. Contactez SMC et prenez les mesures de sécurité nécessaires si les produits doivent être utilisés dans une des conditions suivantes :**

1. Conditions et plages de fonctionnement en dehors de celles données dans les catalogues, ou utilisation du produit en extérieur ou dans un endroit où le produit est exposé aux rayons du soleil.
2. Installation en milieu nucléaire, matériel embarqué (train, navigation aérienne, véhicules, espace, navigation maritime), équipement militaire, médical, combustion et récréation, équipement en contact avec les aliments et les boissons, circuits d'arrêt d'urgence, circuits d'embrayage et de freinage dans les applications de presse, équipement de sécurité ou toute autre application qui ne correspond pas aux caractéristiques standard décrites dans le catalogue du produit.
3. Équipement pouvant avoir des effets néfastes sur l'homme, les biens matériels ou les animaux, exigeant une analyse de sécurité spécifique.
4. Lorsque les produits sont utilisés en système de verrouillage, préparez un circuit de style double verrouillage avec une protection mécanique afin d'éviter toute panne. Vérifiez périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs.

## **Précaution**

### **1. Ce produit est prévu pour une utilisation dans les industries de fabrication.**

Le produit, décrit ici, est conçu en principe pour une utilisation inoffensive dans les industries de fabrication.

Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit dans d'autres industries, veuillez consulter SMC au préalable et remplacer certaines spécifications ou échanger un contrat au besoin.

Si quelque chose semble confus, veuillez contacter votre succursale commerciale la plus proche.

## **Garantie limitée et clause limitative de responsabilité/ clauses de conformité**

Le produit utilisé est soumis à la "Garantie limitée et clause limitative de responsabilité" et aux "Clauses de conformité". Veuillez les lire attentivement et les accepter avant d'utiliser le produit.

### **Garantie limitée et clause limitative de responsabilité**

1. La période de garantie du produit est d'un an de service ou d'un an et demi après livraison du produit, selon la première échéance. <sup>2)</sup> Le produit peut également tenir une durabilité spéciale, une exécution à distance ou des pièces de rechange. Veuillez demander l'avis de votre succursale commerciale la plus proche.
  2. En cas de panne ou de dommage signalé pendant la période de garantie, période durant laquelle nous nous portons entièrement responsable, votre produit sera remplacé ou les pièces détachées nécessaires seront fournies. Cette limitation de garantie s'applique uniquement à notre produit, indépendamment de tout autre dommage encouru, causé par un dysfonctionnement de l'appareil.
  3. Avant d'utiliser les produits SMC, veuillez lire et comprendre les termes de la garantie, ainsi que les clauses limitatives de responsabilité figurant dans le catalogue pour tous les produits particuliers.
- 2) Les ventouses sont exclues de la garantie d'un an.  
Une ventouse étant une pièce consommable, elle est donc garantie pendant un an à compter de sa date de livraison.  
Ainsi, même pendant sa période de validité, la limitation de garantie ne prend pas en charge l'usure du produit causée par l'utilisation de la ventouse ou un dysfonctionnement provenant d'une détérioration d'un caoutchouc.

### **Clauses de conformité**

1. L'utilisation des produits SMC avec l'équipement de production pour la fabrication des armes de destruction massive (ADM) ou d'autre type d'arme est strictement interdite.
2. Les exportations des produits ou de la technologie SMC d'un pays à un autre sont déterminées par les directives de sécurité et les normes des pays impliqués dans la transaction. Avant de livrer les produits SMC à un autre pays, assurez-vous que toutes les normes locales d'exportation sont connues et respectées.

## **Précaution**

### **Les produits SMC ne sont pas conçus pour être des instruments de métrologie légale.**

Les instruments de mesure fabriqués ou vendus par SMC n'ont pas été approuvés dans le cadre de tests types propres à la réglementation de chaque pays en matière de métrologie (mesure).

Par conséquent les produits SMC ne peuvent être utilisés dans ce cadre d'activités ou de certifications imposées par les lois en question.

## **Consignes de sécurité**

Lisez les "Précautions d'utilisation des Produits SMC" (M-E03-3) avant toute utilisation.



## SMC Corporation (Europe)

<b>Austria</b>	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
<b>Belgium</b>	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
<b>Bulgaria</b>	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
<b>Croatia</b>	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
<b>Czech Republic</b>	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
<b>Denmark</b>	+45 70252900	www.smc.dk.com	smc@smc.dk.com
<b>Estonia</b>	+372 651 0370	www.smcee.ee	info@smcee.ee
<b>Finland</b>	+358 207513513	www.smc.fi	smc.fi@smc.fi
<b>France</b>	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient@smc-france.fr
<b>Germany</b>	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
<b>Greece</b>	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
<b>Hungary</b>	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu
<b>Ireland</b>	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	sales@smcautomation.ie
<b>Italy</b>	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
<b>Latvia</b>	+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv

<b>Lithuania</b>	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
<b>Netherlands</b>	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
<b>Norway</b>	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
<b>Poland</b>	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
<b>Portugal</b>	+351 214724500	www.smc.eu	apoioclientept@smc.smces.es
<b>Romania</b>	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
<b>Russia</b>	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
<b>Slovakia</b>	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
<b>Slovenia</b>	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
<b>Spain</b>	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
<b>Sweden</b>	+46 (0)86031240	www.smc.nu	smc@smc.nu
<b>Switzerland</b>	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
<b>Turkey</b>	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	info@smcturkey.com.tr
<b>UK</b>	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk

**South Africa** +27 10 900 1233    www.smcza.co.za    zasales@smcza.co.za