



Plaque d'adaptation AP-G

Notice d'utilisation

Remarque

La Notice d'utilisation a été rédigée en allemand, puis traduite en français. À conserver pour toute utilisation ultérieure. Sous réserve de modifications techniques, d'erreurs ou de fautes d'impression.

Éditeur

© J. Schmalz GmbH, 04/20

Cet ouvrage est protégé par la propriété intellectuelle. Tous les droits relatifs appartiennent à la société J. Schmalz GmbH. Toute reproduction de l'ouvrage, même partielle, n'est autorisée que dans les limites légales prévues par le droit de la propriété intellectuelle. Toute modification ou abréviation de l'ouvrage doit faire l'objet d'un accord écrit préalable de la société J. Schmalz GmbH.

J. Schmalz GmbH · Johannes-Schmalz-Str. 1 · D-72293 Glatten · T : +49 7443 2403-0
schmalz@schmalz.de

Sommaire

1 Informations importantes	3
1.1 Remarque concernant l'utilisation du présent document	3
1.2 La documentation technique fait partie du produit.....	3
1.3 Avertissements dans le présent document	3
1.4 Symboles	3
2 Consignes de sécurité fondamentales	3
2.1 Utilisation conforme	3
2.2 Utilisation non conforme.....	4
2.3 Qualification du personnel	4
2.4 Exigences s'appliquant au poste de travail.....	4
2.5 Émissions	5
2.6 Modifications du produit.....	5
3 Composition de la plaque d'adaptation	5
4 Données techniques	5
4.1 Paramètres généraux	5
4.2 Dimensions.....	6
5 Transport et entreposage	6
5.1 Contrôle de la livraison	6
6 Installation	6
6.1 Consignes d'installation	6
6.2 Raccordement du vide	7
7 Mise en service	7
7.1 Consignes d'utilisation	7
7.2 Équiper la plaque d'adaptation	7
7.3 Limites d'usinage.....	9
8 Garantie	9
9 Nettoyer la plaque d'adaptation	9
10 Pièces de rechange et d'usure	9
11 Élimination du produit	10
12 Notes	10

1 Informations importantes

1.1 Remarque concernant l'utilisation du présent document

La société J. Schmalz GmbH est généralement mentionnée sous le nom de Schmalz dans ce Notice d'utilisation.

Ce Notice d'utilisation contient des consignes et des informations importantes au sujet des différentes phases d'exploitation du produit :

- le transport, le stockage, la mise en service et la mise hors service
- le fonctionnement fiable, les travaux d'entretien requis, la réparation d'éventuels dysfonctionnements

Le Notice d'utilisation décrit le produit au moment de la livraison par Schmalz.

1.2 La documentation technique fait partie du produit

1. Veuillez respecter les consignes mentionnées dans les documents afin de garantir la sécurité de l'installation et d'éviter tout dysfonctionnement.
 2. Veuillez conserver la documentation technique à proximité du produit. Elle doit toujours être à la disposition du personnel.
 3. Veuillez transmettre la documentation technique aux utilisateurs ultérieurs.
- ⇒ Le non-respect des consignes indiquées dans cette Notice d'utilisation peut entraîner des blessures !
- ⇒ Schmalz n'assume aucune responsabilité en cas de dommages et de pannes résultant du non-respect des consignes de la documentation.

Si, après avoir lu la documentation technique, vous avez encore des questions, veuillez vous adresser au service de Schmalz à l'adresse suivante :

www.schmalz.com/services

1.3 Avertissements dans le présent document

Les avertissements mettent en garde contre des dangers qui peuvent survenir lors de l'utilisation du produit. Le présent document indique trois niveaux de danger signalés par un mot-clé consacré.

Mot-clé	Signification
AVERTISSEMENT	Signale un danger représentant un risque moyennement élevé qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou de graves blessures.
PRUDENCE	Signale un danger représentant un risque faible qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures de faible ou moyenne gravité.
REMARQUE	Signale un danger entraînant des dommages matériels.

1.4 Symboles



Ce symbole indique des informations utiles et importantes.

- ✓ Ce symbole indique une condition devant être remplie avant toute manipulation.
- ▶ Ce symbole indique une manipulation à effectuer.
- ⇒ Ce symbole indique le résultat d'une manipulation.

Les manipulations qui comprennent plusieurs étapes sont numérotées :

1. Première manipulation à effectuer.
2. Seconde manipulation à effectuer.

2 Consignes de sécurité fondamentales

2.1 Utilisation conforme

La Plaque d'adaptation est conçue conformément à l'état de la technique et est livrée dans l'état garantissant la sécurité de son fonctionnement ; néanmoins, des dangers peuvent survenir pendant son utilisation.

La plaque d'adaptation (AP-G) est spécialement développée pour une utilisation sur des tables Nesting. L'air présent dans la plaque d'adaptation est évacué au moyen d'un tuyau de vide raccordé à une machine distincte ou à la machine en amont. Ce n'est qu'une fois raccordée à un bloc de bridage par le vide de la série VCBL-B que la plaque d'adaptation forme une unité complète et opérationnelle.

Cette unité peut également être utilisée pour la fixation de pièces en vue de procédures manuelles de montage ou d'usinage.

Le produit est destiné à l'utilisation dans les domaines de l'industrie, du commerce et de l'artisanat.

Le respect des caractéristiques techniques et des consignes de montage et d'exploitation mentionnées dans cette notice fait partie de l'utilisation conforme.

2.2 Utilisation non conforme

Schmalz décline toute responsabilité en cas de dommages résultant d'une utilisation non conforme. Les types d'utilisation suivants sont notamment considérés comme non conformes :

- Exploitation de la plaque d'adaptation avec un cordon d'étanchéité/joint torique usé ou endommagé.
- Exploitation de la plaque d'adaptation sans bloc de bridage par le vide.
- Aspiration de parties du corps (humain ou animal).
- Les forces d'usinage entraînant le décalage ou la rupture de la plaque d'adaptation et/ou du bloc de bridage par le vide ou encore de la pièce sont interdites.
- Utilisation de la plaque d'adaptation en tant que support, soutien ou en tant qu'outil auxiliaire comparable.
- Utilisation avec des pièces menacées d'implosion.
- Évacuation de fluides/matières facilement inflammables ou présentant un risque d'explosion.
- Surcharge mécanique de la plaque d'adaptation.
- Une plaque d'adaptation endommagée / un bloc de bridage par le vide endommagé ne doivent plus être utilisés.
- Contact avec liquides, matières ou surfaces entraînant la réduction du frottement par adhérence ou de la puissance du vide de la plaque d'adaptation.
- Exploitation avec une pièce ne couvrant pas totalement la ventouse plate.

2.3 Qualification du personnel

Le personnel non qualifié n'est pas en mesure de reconnaître les risques et est de ce fait exposé à de plus grands dangers !

1. Les tâches décrites dans la présente Notice d'utilisation doivent être confiées uniquement à un personnel qualifié.
2. Le produit doit être utilisé uniquement par un personnel ayant reçu une formation prévue à cet effet.

Cette Notice d'utilisation est destinée aux installateurs formés à l'utilisation du produit et capables de l'installer et de l'utiliser.

2.4 Exigences s'appliquant au poste de travail

Les exigences suivantes doivent être remplies pour garantir la sécurité du poste de travail :

- La Plaque d'adaptation ne doit pas être utilisée en plein air.
- La plaque signalétique et les avertissements doivent être lisibles.
- La zone entourant la Plaque d'adaptation doit être sèche.
- L'opérateur doit disposer d'une bonne vue d'ensemble sur toute la zone de travail, le poste de travail doit être suffisamment éclairé sans risque d'éblouissement, l'environnement du poste de travail doit être propre et dégagé.

2.5 Émissions

Étant donné que la Plaque d'adaptation fonctionne avec du vide, elle émet du bruit.



⚠ PRUDENCE

Nuisances sonores provoquées par des fuites

Lésions auditives

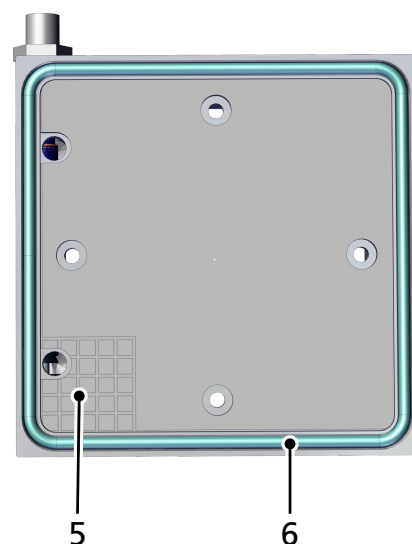
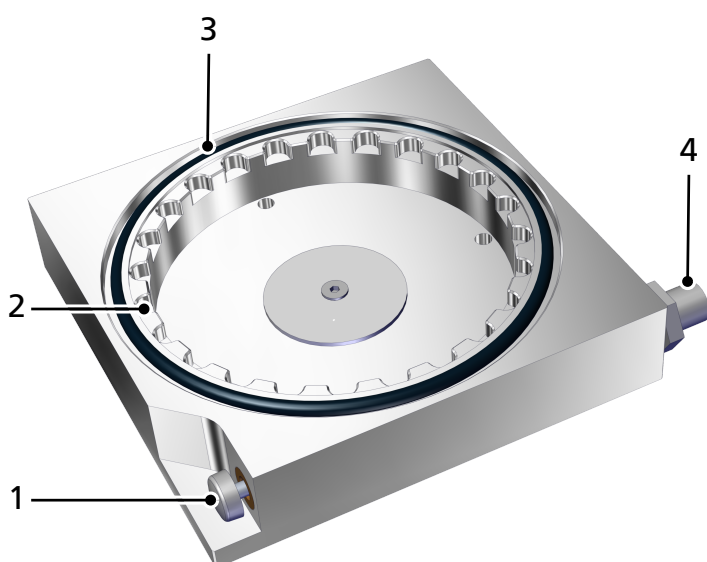
- ▶ Corriger la position.
- ▶ Porter une protection auditive.

2.6 Modifications du produit

Schmalz décline toute responsabilité en cas de conséquences d'une modification dont elle n'a pas le contrôle :

1. Utiliser le produit uniquement dans l'état original dans lequel il vous a été livré.
2. Utiliser exclusivement des pièces d'origine Schmalz.
3. Utiliser le produit uniquement lorsqu'il est en parfait état.

3 Composition de la plaque d'adaptation



1	Bouton-pression pour ventilation manuelle
3	Joint torique
5	Garniture à friction

2	Support de ventouse avec crans de 15°
4	Raccordement du tuyau (vide)
6	Cadre d'étanchéité

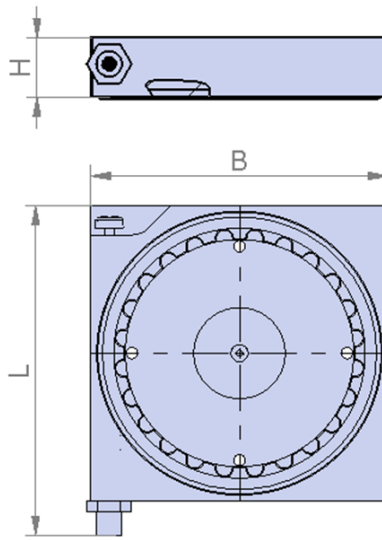
4 Données techniques

4.1 Paramètres généraux

Paramètre	Unité	Valeur
Poids	kg	0,74
Diamètre intérieur du tuyau	mm	4
Température ambiante maximale	°C	5 ... 45

4.2 Dimensions

Paramètre	Valeur [mm]
L	145
B	130
H	26



5 Transport et entreposage

5.1 Contrôle de la livraison

La liste de livraison se trouve dans la confirmation de la commande. Les poids et dimensions sont listés sur les documents de livraison.

1. Vérifier que la livraison est complète à l'aide des documents de livraison joints.
2. Tout dommage dû à un conditionnement de mauvaise qualité ou au transport doit être immédiatement signalé à votre expéditeur et à J. Schmalz GmbH.

6 Installation

6.1 Consignes d'installation



⚠ PRUDENCE

Vide proche des yeux

Blessure oculaire grave !

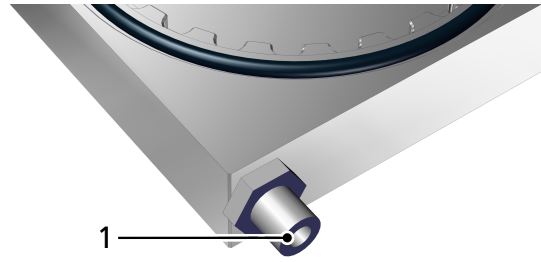
- ▶ Porter des lunettes de protection.
- ▶ Ne pas regarder dans les orifices de vide, par ex. dans la ventouse.

Veillez tenir compte des instructions suivantes lors du montage :

- Des impuretés ou des corps étrangers dans les raccords de la plaque d'adaptation ou dans les tuyaux ou conduites ou encore dans l'interface vers le bloc de bridage par le vide peuvent entraîner des dysfonctionnements ou une panne.
- Les tuyaux et les conduites doivent être aussi courts que possible.
- Des diamètres intérieurs trop réduits des tuyaux ou des conduites entraînent un prolongement du temps d'évacuation.
- Poser les tuyaux en veillant à ne pas les plier ni les écraser.

6.2 Raccordement du vide

- ▶ Raccorder le tuyau de vide avec diamètre extérieur de 6 mm au raccord de tuyau (1) avec raccord fileté rapide.



7 Mise en service

7.1 Consignes d'utilisation



⚠ PRUDENCE

L'usinage entraîne une pénétration de poussière dans l'environnement et les voies respiratoires.

Risque pour la santé

- ▶ Garantir qu'aucune poussière ne pénètre dans l'environnement grâce à un dispositif d'aspiration ou un dispositif de protection de la zone d'usinage.
- ▶ Si nécessaire, porter un masque de protection respiratoire à partir de la catégorie FFP1.

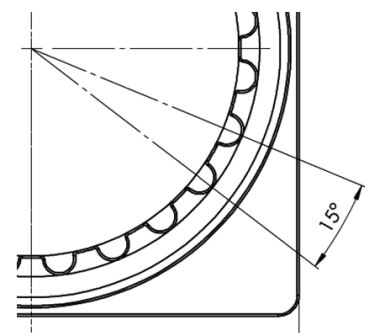
1. Surveiller la valeur de vide atteinte le plus près possible de la plaque d'adaptation (par ex. avec un manomètre).
2. S'assurer que le vide de service est supérieur ou égal à 600 mbars avant l'usinage de la pièce.
3. Avant chaque processus d'usinage, il convient de retirer la poussière et les copeaux présents sur la plaque d'usure, la plaque d'adaptation et le bloc de bridage par le vide, afin d'atteindre la précision souhaitée et la friction nécessaire et d'éviter les fuites.
4. Contrôler l'apparition de traces d'usure sur le cordon d'étanchéité circconférentiel situé sur la face inférieure de la plaque d'adaptation, le joint torique inséré et la ventouse plate du bloc de bridage par le vide. Remplacer les éléments si nécessaire.

7.2 Équiper la plaque d'adaptation

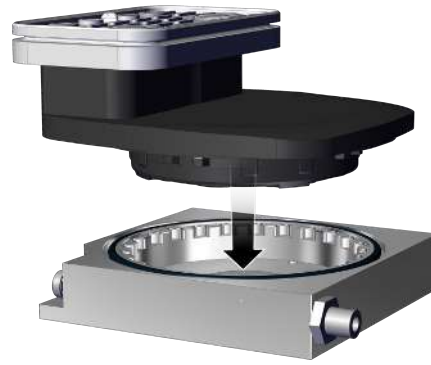
La plaque d'adaptation est équipée d'une interface spéciale (prise de forme) vers le bloc de bridage par le vide, laquelle permet un positionnement flexible par crans de 15°. Il est ainsi possible de positionner le bloc de bridage par le vide dans différents angles sur la plaque d'adaptation.

Le vide généré (normalement entre -0,6 et -0,9 bar) sur la face inférieure aspire simultanément le bloc de bridage par le vide sur la bague d'ajustement et la pièce par le biais du bloc de bridage par le vide.

Les blocs de bridage par le vide de type VCBL-B ne font pas partie de la liste de livraison de la plaque d'adaptation et doivent être commandés séparément.

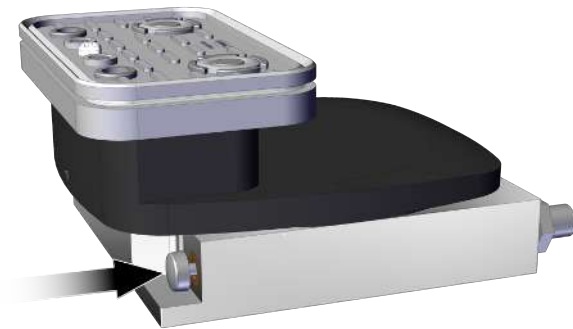


1. Positionner le bloc de bridage par le vide sur la plaque d'adaptation. Le bloc de bridage par le vide de type VCBL-B utilisé peut être positionné par crans de 15° dans le support de ventouse de la plaque d'adaptation en vue d'une orientation personnalisée de la surface de ventouse.



2. La plaque d'adaptation est placée sur la plaque d'usure avec la ventouse insérée et la garniture à friction vers le bas.
3. Activer le vide de service. L'air présent dans la plaque d'adaptation est évacué, ce qui la fixe sur la plaque d'usure. Simultanément, le bloc de bridage par le vide est fixé dans la plaque d'adaptation.

4. Afin de modifier la position de la plaque d'adaptation, le bouton-pression latéral doit être actionné. Ainsi, la face inférieure de la plaque d'adaptation est ventilée manuellement, ce qui a pour effet l'absence de force de vide.



5. En relâchant le bouton-pression, l'AP-G est de nouveau fixée à la plaque d'usure.
6. En posant une pièce en forme de plaque sur la ventouse plate d'un VCBL-B branché dans l'adaptateur, le palpeur mécanique du bloc de bridage par le vide est activé, le circuit de vide destiné à fixer la pièce est ouvert et la pièce est fixée.
⇒ La ventouse plate est entièrement occupée.
7. Contrôler visuellement et manuellement le maintien fiable de la plaque d'adaptation, du bloc de bridage par le vide et de la pièce avant le début de l'usinage. La pièce ne doit ni se décaler ni se desserrer.
8. Démarrer l'usinage de la pièce bridée.

Si le vide de service est désactivé, la plaque d'adaptation se détache de la plaque d'usure et la pièce se détache du bloc de bridage par le vide. La pièce peut alors être retirée.

7.3 Limites d'usage



AVERTISSEMENT

La pièce peut se détacher pendant l'usinage et être projetée !

Risque de blessures liées à des pièces projetées.

- ▶ Déterminer et respecter les paramètres d'usinage maximal autorisés.

La force de serrage est limitée, c.-à-d. que l'application de forces d'usinage est limitée. En conséquence, l'opérateur de la plaque d'adaptation est tenu de définir le réglage optimal du processus d'usinage en procédant à des essais et en augmentant progressivement et précautionneusement les forces d'usinage. Il doit également déterminer lui-même le nombre de plaques d'adaptation nécessaire pour brider la pièce de façon à ce qu'elle ne bouge pas ni ne se détache pendant l'usinage.

Cette procédure doit notamment être effectuée en cas de pièces neuves qui n'ont jamais été usinées jusqu'à présent ou en présence de cas limites concernant la force de préhension.

Schmalz décline toute responsabilité pour les dommages résultant d'un déplacement ou d'un desserrage de pièces liés à de mauvais réglages des paramètres d'usinage.

8 Garantie

Nous assurons la garantie de ce système conformément à nos conditions générales de vente et de livraison. La même règle s'applique aux pièces de rechange dès lors qu'il s'agit de pièces originales livrées par notre entreprise.

Toutes les pièces d'usure sont exclues de la garantie.

9 Nettoyer la plaque d'adaptation

1. N'utiliser en aucun cas des produits nettoyants agressifs tels que de l'alcool industriel, de l'essence de lavage ou des diluants.
2. Nettoyer les encrassements extérieurs à l'aide d'un chiffon doux et de l'eau savonneuse.

10 Pièces de rechange et d'usure

Réf. article	Type	Désignation	Catégorie
10.01.12.03165	VCBL-B 140x130x29 TV	Bloc de bridage par le vide VCBL-B 140x130x29 avec palpeur mécanique	Accessoires
10.01.12.03169	VCBL-B 140x130x48 TV	Bloc de bridage par le vide VCBL-B 140x130x48 avec palpeur mécanique	Accessoires
10.01.12.03173	VCBL-B 140x130x74 TV	Bloc de bridage par le vide VCBL-B 140x130x74 avec palpeur mécanique	Accessoires
10.01.12.03166	VCBL-B 125x75x29 TV	Bloc de bridage par le vide VCBL-B 125x75x29 avec palpeur mécanique	Accessoires
10.01.12.03170	VCBL-B 125x75x48 TV	Bloc de bridage par le vide VCBL-B 125x75x48 avec palpeur mécanique	Accessoires
10.01.12.03174	VCBL-B 125x75x74 TV	Bloc de bridage par le vide VCBL-B 125x75x74 avec palpeur mécanique	Accessoires
10.01.12.03167	VCBL-B 120x50x29 TV	Bloc de bridage par le vide VCBL-B 120x50x29 avec palpeur mécanique	Accessoires
10.01.12.03171	VCBL-B 120x50x48 TV	Bloc de bridage par le vide VCBL-B 120x50x48 avec palpeur mécanique	Accessoires
10.01.12.03175	VCBL-B 120x50x74 TV	Bloc de bridage par le vide VCBL-B 120x50x74 avec palpeur mécanique	Accessoires
10.01.12.03168	VCBL-B 130x30x29 TV	Bloc de bridage par le vide VCBL-B 130x30x29 avec palpeur mécanique	Accessoires
10.01.12.03172	VCBL-B 130x30x48 TV	Bloc de bridage par le vide VCBL-B 130x30x48 avec palpeur mécanique	Accessoires
10.01.12.03176	VCBL-B 130x30x74 TV	Bloc de bridage par le vide VCBL-B 130x30x74 avec palpeur mécanique	Accessoires
10.08.02.00157	STV-W G1/4-AG 4	Raccord fileté rapide coudé	Accessoires

Réf. article	Type	Désignation	Catégorie
10.08.02.00159	STV-W G1/4-AG 6	Raccord fileté rapide coudé	Accessoires
10.08.02.00161	STV-W G1/4-AG 8	Raccord fileté rapide coudé	Accessoires
10.08.02.00254	STV-W G1/4-AG 10	Raccord fileté rapide coudé	Accessoires
10.08.02.00162	STV-W G1/4-AG 12	Raccord fileté rapide coudé	Accessoires
10.08.02.00251	STV-GE G1/4-AG 10	Raccord fileté rapide droit	Accessoires
10.08.06.00044	Joint torique VRS-SB G1/4-AG ISKT	Vis de fermeture avec embase et joint torique	Accessoires
10.07.04.00054	DI-PROF 4x6 MOS NK-20 HR	Profil d'étanchéité inférieur L=1 000 mm	Pièce d'usure
10.07.08.00157	JOINT TORIQUE 112x4 NBR-70	Joint torique, étanchéité entre plaque d'adaptation et bloc de bridage par le vide	Pièce d'usure

11 Élimination du produit

- ▶ Éliminer tous les composants triés conformément aux prescriptions nationales en vigueur.



Pour procéder à l'élimination en bonne et due forme, s'adresser à une entreprise de gestion des déchets industriels en leur notifiant de respecter les règlements environnementaux et d'élimination en vigueur à ce moment-là. Schmalz vous aidera volontiers à trouver l'entreprise adéquate.

12 Notes