

JOULIN



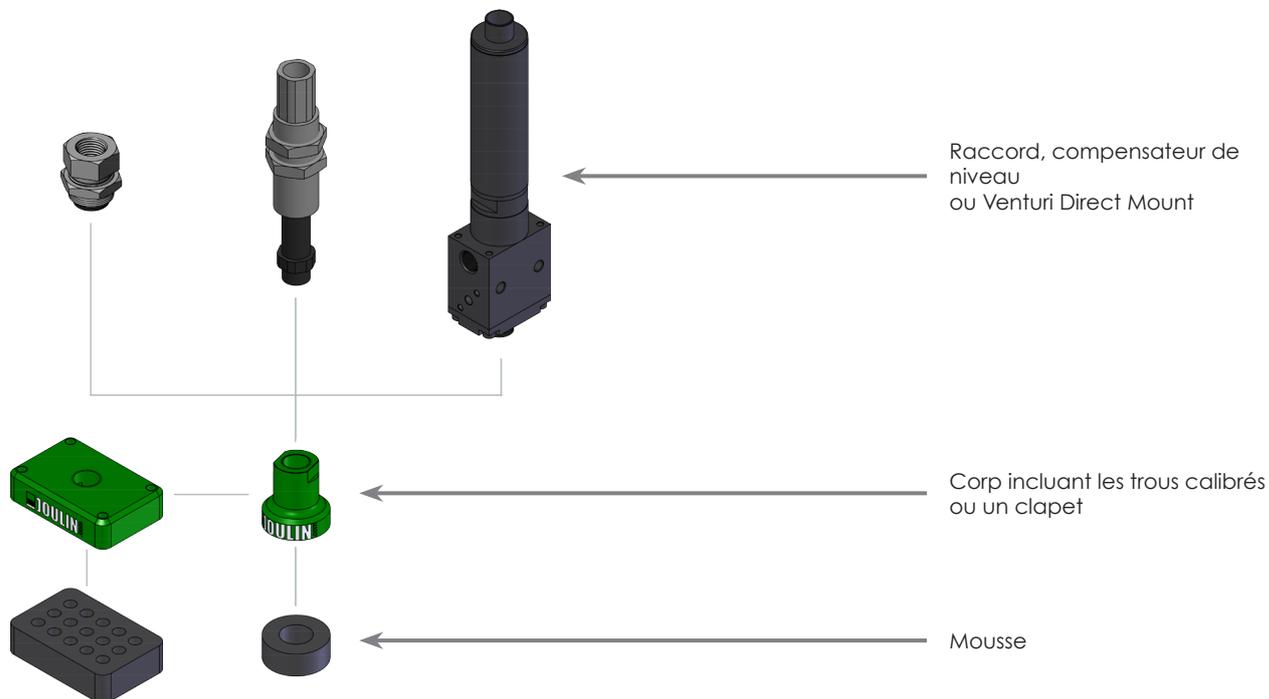
MINIGRIP

Foam Vacuum Gripper

**Compact
et conçu
pour la durabilité**

MINIGRIP

Foam Vacuum Gripper



polyvalent

- S'adapte à tout type de surface, poreuse ou non poreuse
- Compensateurs de niveau pour couches inégales
- Manutention de différents produits sans réglage
- Contrairement aux autres préhenseurs à la densité d'alvéoles fixe, les MiniGrip se déplacent afin d'obtenir différentes densités
- Une nouvelle façon d'avoir des cadences très rapides

compact

- Intégration facile sur une installation existante comparé aux ventouses
- Aucun dimensionnement nécessaire
- La source de vide peut être installé directement sur ou à proximité du Mini-Gripper pour maximiser la capacité et l'efficacité (Si vous utilisez le générateur de vide VM, il doit être installé à proximité du (des) préhenseur(s))
- Taille réduite comparé aux FlexiGrip

facile à installer

- Installation et mise en place facile
- Connection avec raccord pneumatique de 10mm
- Remplacement de ventouses avec pompes existantes

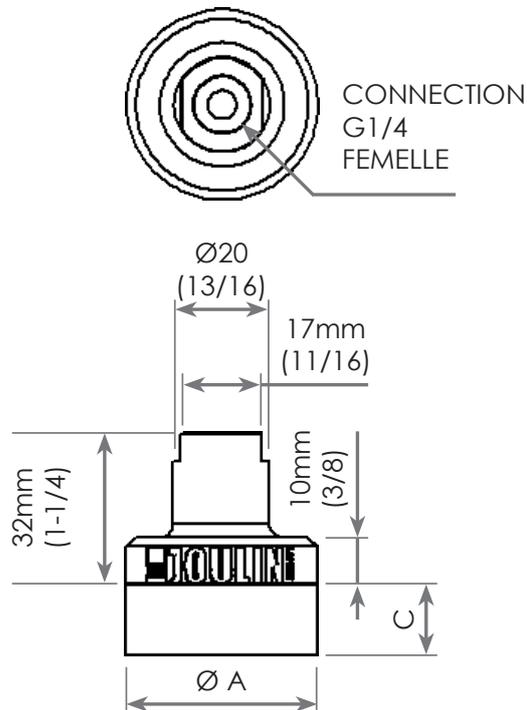
Click here or flash this code to see the video !



MINIGRIP

Foam Vacuum Gripper

ROND



MG-

Gamme du
préhenseur

VG-

Technologie:
- VG = Clapets
- PG = Tous calibrés

GR25

Style (A):
- GR25 [31/32]
- GR30 [1-3/16]
- GR40 [1-9/16]
- GR50 [1-31/32]
- GR60 [2-3/8]
- GR70 [2-3/4]

-REG

Flux (PG or VG):
- REG = Régulier
- HG = Elevé

Exemple:

MG-VG-GR60-HG = Valve Gripper Ø60mm; Flux élevé

Style / Dimensions	GR25	GR30	GR40	GR50	GR60	GR70
A (Size) - mm (in)	Ø25mm (31/32)	Ø30mm (1-3/16)	Ø40mm (1-9/16)	Ø50mm (1-31/32)	Ø60mm (2-3/8)	Ø70mm (2-3/4)
Taille de Raccord	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"
C (Épaisseur de la mousse) - mm (in)	12 (15/32)	12 (15/32)	15 (19/32)	15 (19/32)	24 (15/16)	24 (15/16)
Poids sans raccord - g (oz)	23 (0.81)	29 (1.02)	44 (1.55)	63 (2.22)	86 (3.03)	115 (4.06)

	Force de levage N (lbs)* - 70% de vide					
<i>Non poreux... comme l'acier</i>	4.7 (1)	7 (1.5)	11.1 (2.4)	17 (3.8)	21 (4.7)	38 (8.5)
<i>Semi-poreux... comme le bois</i>	3.8 (0.8)	5.7 (1.2)	9.1 (2)	14 (3.1)	18 (4)	31 (6.9)
<i>Poreux... comme le carton</i>	3.5 (0.7)	5.2 (1.1)	8.3 (1.8)	11 (2.4)	13 (2.9)	17 (3.8)
<i>Consommation de vide... Nl/s</i>	0.06	0.07	0.09	0.12	0.14	0.17

* Entièrement recouvert, coefficient de sécurité de 2 appliqué

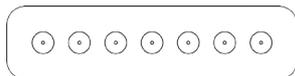
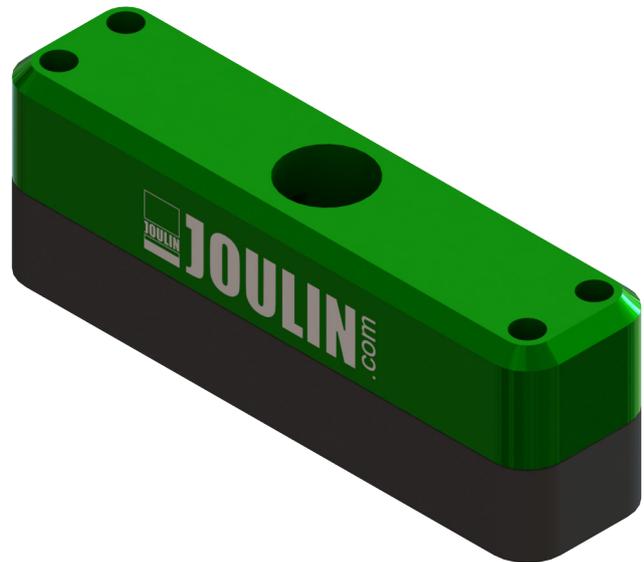
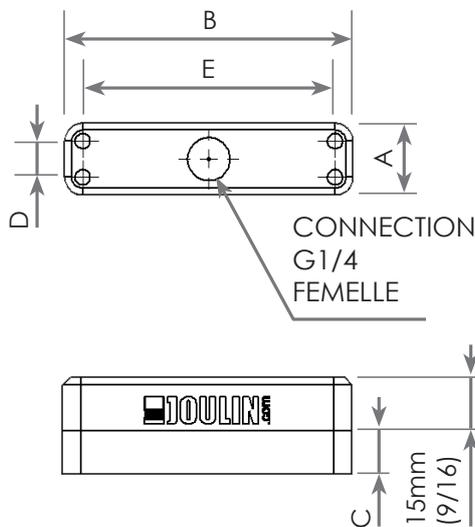
* Forces et données de flux données à titre d'aide à la conception ; ceux-ci peuvent varier beaucoup selon la surface.

PG : Trous Calibrés
VG : clapet unique dans
chaque ouverture

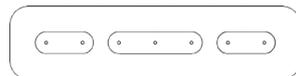
MINIGRIP

Foam Vacuum Gripper

RECTANGULAIRE



Type **PGR** - quand couvert partiellement ou plusieurs pièces



Type **PGO** - quand totalement couvert ou grandes pièces

MG-

Gamme du préhenseur

PGO-

Technologie:
- PGR = Port Gripper Round
- PGO = Port Gripper Oblong

20X80

Dimensions (AxB):
- 20x80 [25/32 x 3-5/32]
- 20x120 [25/32 x 4-23/31]
- 40x60 [1-9/16 x 3-15/16]
- 40x100 [1-9/16 x 3-15/16]

-REG

Flux (PG):
- REG = Régulier
- HG = Elevé

Example:

MG-PGO-20X80-REG = Port Gripper 20mm x 80mm; Trous oblongs dans la mousse; Flux régulier

Dimensions Globales	20x80	20x120	40x60	40x100
Dimension C - mm (in)	12 (15/32)	12 (15/32)	15 (19/32)	15 (19/32)
Dimension D - mm (in)	10 (3/8)	10 (3/8)	30 (1-3/16)	30 (1-3/16)
Dimension E - mm (in)	70 (2-3/4)	110 (4-11/32)	50 (2)	90 (3-17/32)
Poids sans raccord - g (oz)	49 (1.73)	75 (2.65)	71 (2.5)	118 (4.16)

	Force de levage N (lbs)* - 70% de vide			
<i>Non poreux... comme l'acier</i>	16 (3.5)	25 (5.6)	31 (6.9)	59 (13.2)
<i>Semi-poreux... comme le bois</i>	14 (3.1)	22 (4.9)	27 (6.0)	52 (11.6)
<i>Poreux... comme le carton</i>	12 (2.6)	19 (4.2)	23 (5.1)	41 (9.2)
<i>Consommation de vide... Nl/s</i>	0.1	0.15	0.21	0.38

* Entièrement recouvert, coefficient de sécurité de 2 appliqué

* Forces et données de flux données à titre d'aide à la conception ; ceux-ci peuvent varier beaucoup selon la surface.

PG : Trous Calibrés

MINIGRIP

Foam Vacuum Gripper

I. FONCTIONNEMENT

Le **Mini-Gripper à clapets** (MG-VG) fonctionne avec un seul clapet qui se ferme automatiquement si aucun produit n'est présent dessous ou si le MiniGrip ne sert pas. Exemple: une rangée de MG-VG prévue pour la prise de petits produits étroits et légers devant être manipulés horizontalement (angle <60°).

Le **Mini-Gripper à trous calibrés** (MG-PG) fonctionne avec un ou plusieurs trous calibrés. Ce préhenseur manipule aussi des produits très légers si au moins 80% de sa surface est couverte. Un exemple d'application peut être la prise de canettes de boisson devant être manipulées et placées horizontalement ou verticalement. Les préhenseurs MG-PG ont la possibilité de tourner sur 360° avec leurs produits en dessous. Il est également possible de combiner des MG-PG avec des MG-VG.

II. MISE EN ROUTE

1. Placer les MiniGrip sur le cadre aux emplacements désirés.

2. Brancher la source de vide aux raccords, le diamètre minimum des raccords doit être de 8mm (0.31in):

- ✓ Source de vide externe:
Essayer de minimiser la distance entre la source et les MG afin de limiter la perte de vide.
- ✓ Source de vide Joulin:
 - * **VD/VI**: Raccorder uniquement en air comprimé
 - * **VM**: Raccorder (A) en air comprimé et B1/B2/C1/C2 aux MG. Essayer de minimiser la distance entre la source et les MG afin de limiter la perte de vide

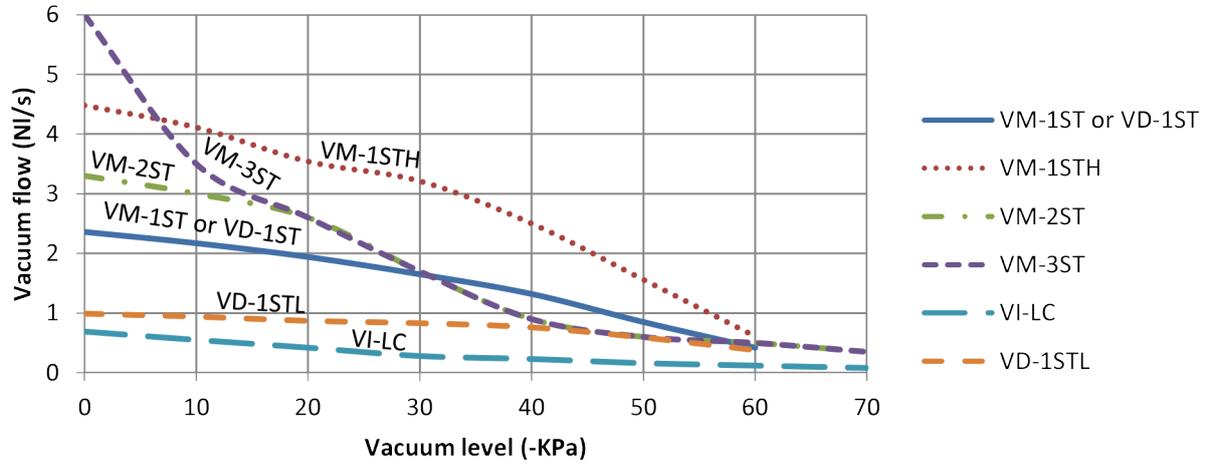
3. Une fois tout brancher, essayer sur des produits:

- ✓ Venir en contact avec les produits. Il est important de comprimer la mousse avant de déclencher l'aspiration, risque d'avalement de la mousse si elle n'est pas suffisamment comprimée.
- ✓ Déclencher l'aspiration.
- ✓ Faire le cycle désiré.
- ✓ Arrêter l'aspiration pour relacher les produits.

MINIGRIP

Foam Vacuum Gripper

III. GENERATEUR DE VIDE



Type	Vide maxi kPa	Pression Air mPa	Consommation Air NI/s	Débit d'aspiration NI/s à différents niveaux de vide -kPa							
				0	10	20	30	40	50	60	70
VM-1ST or VD-1ST	65	0.6	1.79	2.36	2.17	1.94	1.65	1.32	0.85	0.42	-
VM-1STH	65	0.6	3.86	4.48	4.11	3.54	3.21	2.5	1.56	0.61	-
VM-2ST	75	0.6	1.75	3.3	3	2.6	1.7	0.9	0.6	0.5	0.35
VM-3ST	75	0.6	1.75	6	3.5	2.6	1.7	0.9	0.6	0.5	0.35
VD-1STL	65	0.6	0.85	0.99	0.94	0.87	0.83	0.76	0.59	0.38	-
VI-LC	75	0.6	0.44	0.69	0.55	0.42	0.28	0.23	0.16	0.12	0.08

Type	Vide maxi scfm	Pression Air psi	Consommation Air scfm	Débit d'aspiration NI/s à différents niveaux de vide -inHg							
				0	3	6	9	12	15	18	21
VM-1ST or VD-1ST	19.5	87	3.79	4.99	4.59	4.10	3.49	2.79	1.79	0.88	-
VM-1STH	19.5	87	8.18	9.48	8.69	7.49	6.79	5.29	3.30	1.19	-
VM-2ST	22.5	87	3.71	6.98	6.35	5.50	3.59	1.90	1.27	1.05	0.74
VM-3ST	22.5	87	3.71	12.7	7.40	5.50	3.59	1.90	1.27	1.05	0.74
VD-1STL	19.5	87	1.8	2.09	1.98	1.84	1.75	1.60	1.24	0.80	-
VI-LC	22.5	87	0.93	1.46	1.16	0.88	0.59	0.48	0.33	0.25	0.16

MINIGRIP

Foam Vacuum Gripper

IV. ENTRETIEN ET REGLAGES



La gamme MiniGrip n'est pas démontable, nous contacter pour plus d'informations.

A. NETTOYAGE DES CLAPETS / TROUS CALBRÉS

Étape 1: Décoller la mousse.

Étape 2: Nettoyer par en dessous au nettoyeur haute pression (respecter une distance de 50 cm minimum entre l'extrémité de la lance et le préhenseur) ou avec un jet d'eau chaude.

Étape 3: Si la version du préhenseur est PG, s'assurer que l'intégrité des trous de la tôle inférieure soit bien débouchant.

Étape 4: Laisser sécher.

Étape 5: Coller une nouvelle mousse.

B. USURE DES MOUSSES

Lorsque les mousses ont atteint leur limite d'utilisation (le rythme d'usure dépend du produit et des cadences), les cellules les composants laissent passer plus d'air que ne peut absorber le générateur de vide en maintenant sa dépression: les dépressions en prises ne sont plus atteintes, il faut alors procéder à leur changement.

Prendre de soin de recoller les mousses neuves en veillant à ce que les trous d'aspiration du préhenseur ne soient pas obturés par la mousse. Pour cela, faites coïncider les trous de la mousse avec ceux de la tôle inférieure du préhenseur.

L'usure se ressentant beaucoup plus sur les produits de petite surface, vous pouvez avoir confirmation de l'usure en mettant un petit produit sous le préhenseur puis un grand produit.

C. COMMENT REMPLACER LES MOUSSES

Étape 1: Décoller l'ancienne mousse

Étape 2: Nettoyer la tôle inférieure à l'aide d'eau savonneuse.

Étape 3: Décoller la bande protectrice de la nouvelle mousse.

Étape 4: Appliquer la nouvelle mousse sur la tôle inférieure en veillant à bien faire coïncider les alvéoles de la mousse avec les trous situés sur la tôle inférieure..

Étape 5: Prendre une plaque non poreuse (aluminium, bois, etc...) quelques secondes pour une meilleure adhérence.

✓ Si possible, faire fonctionner le préhenseur peu de temps après avoir effectué cette opération de façon à bien plaquer la mousse sur la tôle.

MINIGRIP

Foam Vacuum Gripper

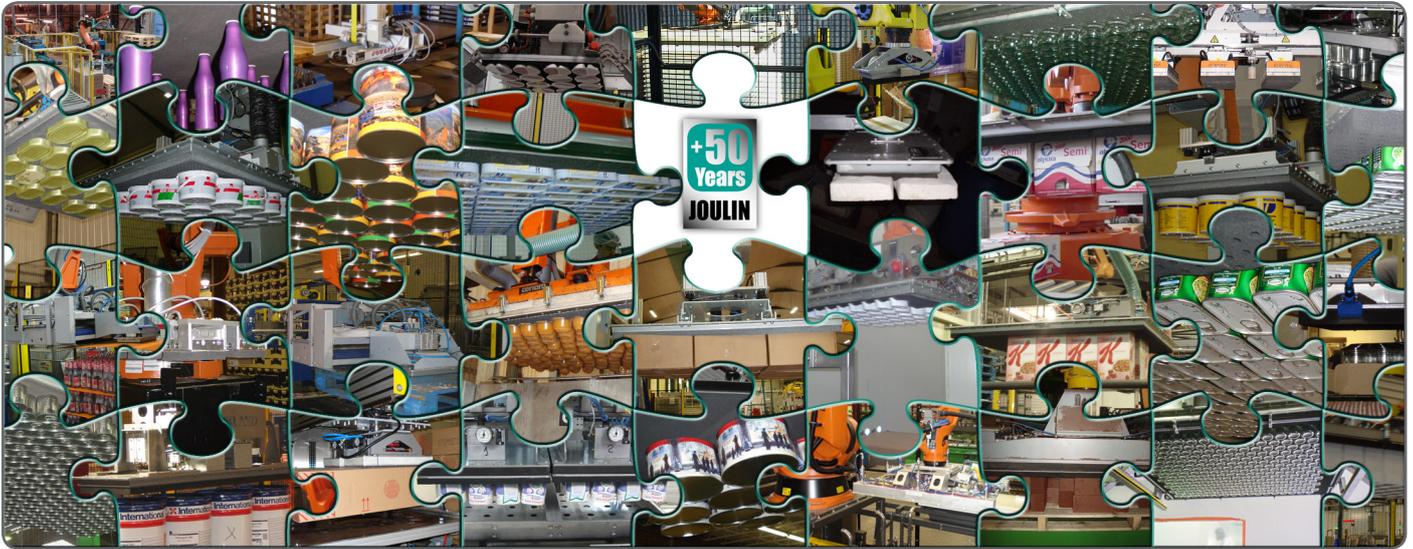
IV. TABLEAU D'ANALYSE DES DÉFAILLANCES

Anomalie	Causes Probable	Remèdes
✓	S'assurer dans un 1er temps que les trous dans la mousse correspondent aux trous de la tôle inférieure.	
✓	S'assurer dans un 1er temps que l'alimentation en air comprimé est bien conforme à la prescription du constructeur.	
Le préhenseur n'arrive pas à soulever les produits au moment de la prise OU les produits tombent lors de la manipulation	Mousses usées	Vérifier l'état des mousses. Dans la majorité des cas, le problème rencontré provient des mousses usées. Les changer si nécessaire.
	Éjecteurs encrassés	Procéder au nettoyage des éjecteurs.
	Digrammes de commande des électrovannes non respectés	Les temps nécessaires lors des positions de prise et de dépose ne sont peut-être pas respectés. Vérifier que la programmation du fonctionnement des électrovannes correspond au schéma pneumatique.
	Produits non conformes au cahier des charges	Les produits sortent peut-être de la gamme des produits manipulables lors de la conception du préhenseur.
	Problème d'étanchéité	Vérifier si il n'y a pas de fuite entre le corps et la tôle inférieure du préhenseur.
	Mousses décalées	Vérifier le positionnement des mousses par rapport aux trous de la tôle inférieure.
	Pression d'air comprimé insuffisante	Vérifier le réseau d'air comprimé (minimum 6 bar).
Durée de vie de la mousse réduite	La mousse n'est pas suffisamment comprimée	Vérifiez le cycle pour vous assurer que la mousse est entièrement comprimé lorsque le vide est appliqué.
	La mousse est détériorée	Vérifiez le cycle pour vous assurer que le MG n'est pas en mouvement par rapport au produit quand il vient en contact et quand le vide est appliqué

V. CONTRÔLES PÉRIODIQUES

Organes	Quotidien	Hebdomadaire	Type	Observations
Mousse	X		Visuel	Si les produits tombent, voir notice du préhenseur.
Filtre aspiration (option)	X		Visuel	Si les produits tombent, voir notice du préhenseur.
Source d'aspiration			Voir notice du générateur de vide	Changer les joints d'étanchéité si besoin.

JOULIN



USA :

2551 Hwy 70 SW
HICKORY - NC 28602
Phone : +(001)828 327 2290
Fax : +(001)828 327 8678



<http://www.joulin.com>

Europe :

17 avenue des Grenots
F-91150 ETAMPES
Phone : +33 (0)1 69 92 16 16
Fax : +33 (0)1 64 94 21 35

E-mail : grippers@joulin.com

Vous avez des problèmes de manutention ?

Les 50 ans d'expérience de Joulin en Recherche & Développement vous garantissent la solution de manutention adaptée à votre besoin.