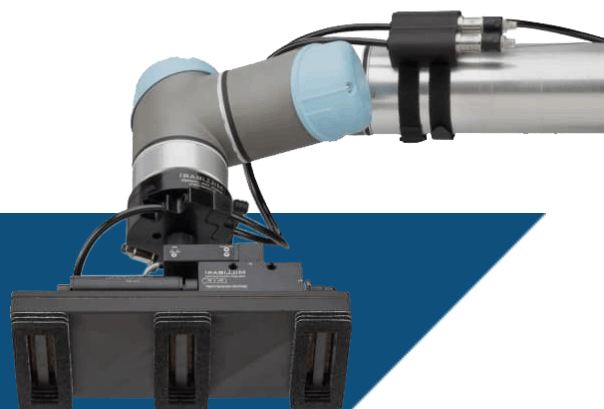




# LDA

*Solutions for Life*

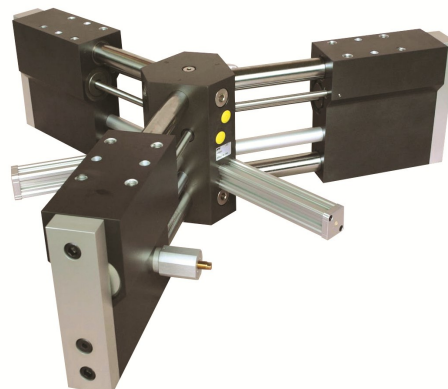


**L'outil End of Arm**



## Pince de jante à 3 mâchoires robuste

- Prise en charge des jantes de 14 à 24 pouces
- Course diamétrale de 300 mm
- Conception robuste résistant aux impacts et aux chocs importants



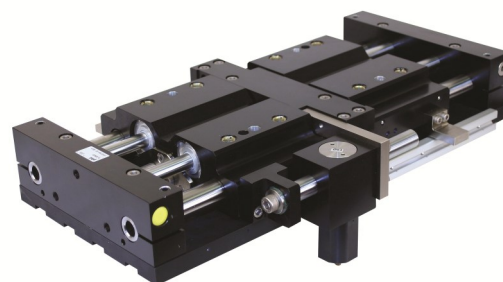
## Pince à mâchoires longues robuste

- Conçue pour la préhension de pièces rondes de grande taille et de dimensions variables
- Permet un montage direct sur un robot sans plaques de transition
- Construction robuste de la mâchoire et du corps pour résister aux impacts et aux chocs importants.



## Low Profile Gripper

- Conception compacte
- Force de préhension élevée et grandes capacités de moment
- Conception robuste résistant aux impacts et aux chocs importants



## FLEXION : Série FG Gripper

- Les articulations multiples fonctionnent comme un doigt humain
- La pression de fonctionnement permet une large plage de force utilisable, offrant une résistance industrielle.
- Pour les applications exigeantes ou un toucher délicat pour la manipulation de produits doux et sensibles.



## Pinc

- La conception robuste offre une force de préhension élevée et des capacités de moment importantes.
- Conçu pour résister aux impacts et aux chocs importants
- Double effet pour une préhension interne et externe



## Micro-pinc

- Quatre tailles
- tolérance H7 standard
- "Switch ready" avec les interrupteurs programmables PHD à une ou deux positions
- Raccordement au collecteur, bride de montage et lubrification en salle blanche en option



## Série GRK Préhenseurs pneumatiques parallèles pour charges lourdes

- Disponible en 8 tailles, la conception compacte, discrète et robuste offre des capacités de force et de moment de préhension élevées pour un poids total faible, tout en assurant une longue durée de vie.
- Le mouvement parallèle des mâchoires simplifie l'outillage des mâchoires et est idéal pour centrer des pièces de différentes tailles.
- Le mouvement parallèle des mâchoires réduit considérablement la déviation des mâchoires lors de la prise ou du déplacement de charges pendant la durée de vie de l'unité.



## Série GRT Pinc

- La conception à trois mâchoires permet un auto-centrage et un contact maximal entre la pièce et l'outillage de la mâchoire.
- Disponible en huit tailles, la série GRT offre un profil bas pour la force de préhension et les rapports de déplacement des mâchoires.
- Le mouvement de la mâchoire est parallèle et synchrone, ce qui facilite la conception de l'outillage de la mâchoire. Les clés mâles et femelles sont standard sur les mâchoires, ce qui permet un positionnement précis de l'outillage de la mâchoire.



## Série GRV Micro-pinc

- Les trous de précision des goujons assurent un alignement précis de l'outillage et du montage du préhenseur.
- Contrôle de vitesse interne standard sans contrôle de débit externe.
- "Switch-ready" pour une intégration facile des interrupteurs magnétiques optionnels de détection de position magnétique en option.
- Un commutateur à deux positions pouvant être appris pour permettre des positions multiples sur les petites pinc



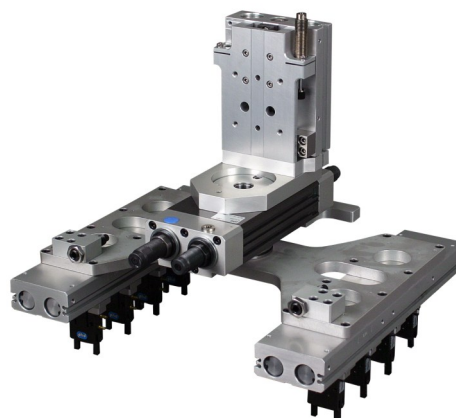
## Dispositif modulaire - ML309749

- Deux dispositifs de préhension et de rotation incorporés dans un seul montage
- Configuration de montage conçue pour s'adapter directement au robot



## Dispositif modulaire - ML311181

- La configuration unique de la plaque de montage permet de monter d'autres composants
- Flexibilité pour changer les points de prise de pièces avec précision



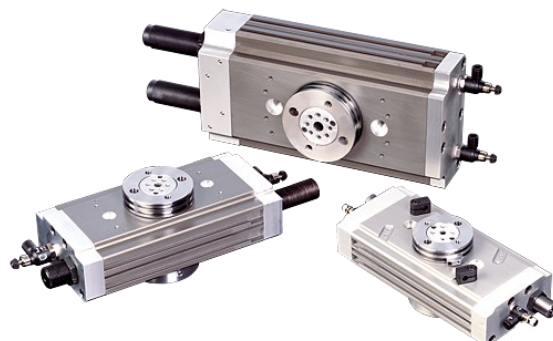
## Actionneur pour la manipulation de pièces multiples

- Rotation de la mâchoire de 75°
- Conçu pour l'outillage robotique en bout de bras
- Possibilité de monter des préhenseurs 6-pick
- Augmentation de la vitesse des cycles



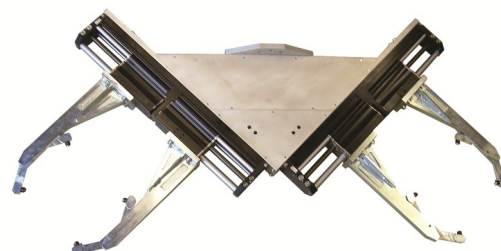
## Série RI rotatif pneumatique à grande force

- Couple élevé
- Charge axiale et radiale élevée
- ports de communication d'air



## Adaptateurs uniques – ML308857

- Dispositif modulaire composé de deux pinces de la série GRR montées sur un support à 90° l'une de l'autre.
- Le support se monte directement à l'extrémité du robot



## Série RA Actionneur rotatif à charge élevée

- Charges axiales et radiales élevées
- Jeu nul aux extrémités de la rotation
- Grande variété d'options et d'accessoires





## Pneu-Connect

PHD Pneu-Connect® est un système rentable qui permet l'intégration transparente des effecteurs pneumatiques pour les robots universels. Pneu-Connect® comprend des valves de contrôle directionnel intégrées pour le contrôle d'un effecteur final à travers le port d'outil du robot. Le système se fixe facilement au bras du robot et se commande intuitivement à partir de l'interface Universal Robot via le port d'outil. Le système se fixe facilement sur le bras du robot et se commande intuitivement à partir de l'interface Universal Robot via le logiciel Pneu-Connect® URCap.

En outre, un choix de capteur analogique est désormais disponible pour les kits de la série GRH. Le capteur analogique fournit un retour d'information sur la position de la mâchoire pour une meilleure fonctionnalité de programmation

**Séries GRA-5-20x13-L11-UB99**



**Séries GRL12-5-16x26-L11-UB99-GR9**



**Séries GRL12-5-16x26-L11-UB99-GR9**



**Séries GRL12-5-16x26-L11-UB99-GR9**



**Séries GRV-5-20x40-L11-UB99-GR9**



**Double série GRH parallèle à mâchoire longue**



**Série GRH avec Pince à 3 mâchoires de la série GRT**



**Pincas pneumatiques parallèles à 3 mâchoires GRT double série**

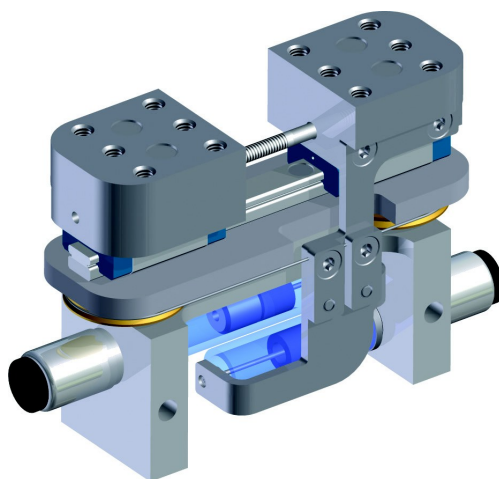


# Airpot® Gramforce pinces



Avec la nouvelle pince élégante GramForce, vous trouverez toutes les caractéristiques que vous vous attendez à trouver dans la famille des produits pneumatiques Accurate Force d'Airpot, et bien plus encore. dans la famille des produits pneumatiques Accurate Force d'Airpot, et plus encore. A chaque tour, attendez-vous à des niveaux de friction infimes qui garantissent une précision de force sans compromis. Avec de larges plages de température de fonctionnement. Et une répétabilité sur laquelle vous pouvez compter, à chaque fois, pendant des millions de cycles. cycles. La lubrification ? Jamais ! Prélubrifié à vie, il n'a jamais besoin d'être entretenu.

Grâce à sa petite taille et à sa masse totale de 205 grammes, cette pince est légère. Ses blocs de montage en acier inoxydable s'adaptent à des longueurs de doigts allant jusqu'à 75 mm. Grâce à sa conception synchrone et parallèle, elle est contrebalancée pour offrir une force de préhension constante, quelle que soit l'orientation du montage: Il s'agit d'une pince polyvalente unique en son genre. En résumé, nous nous sommes donné beaucoup de mal pour concevoir la pince GramForce pour vos applications les plus exigeantes - une force intérieure puissante, mais une préhension aussi douce que le battement d'ailes d'un papillon.

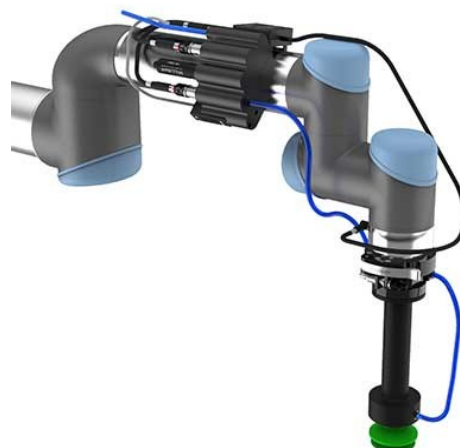


## À quoi sert-il?

- Contrôle précis de la force : manipule des composants délicats avec des forces de 0,25 N à 8,6 N.
- Faible frottement : Assure la précision et la répétabilité avec les actionneurs pneumatiques Airpot.
- Compact et léger : Pèse ~205g, idéal pour les espaces restreints.
- Montage facile : Les blocs en acier inoxydable supportent des longueurs de doigts allant jusqu'à 75 mm.

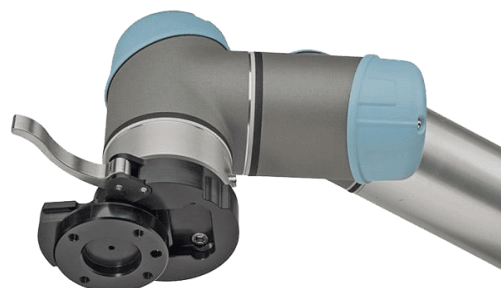
## L'outil end of arm

EOAT, est également souvent appelé effecteur de robot. Millibar propose des effecteurs de robot et des effecteurs de fin de course conçus sur mesure pour répondre à vos défis en matière de manutention. Les effecteurs de robot pré-étudiés comprennent une gamme de collecteurs montés sur le bras, de faisceaux de câbles, de rallonges de poignet et de supports à ventouse qui ont fait leurs preuves sur le terrain et permettent un déploiement rapide du robot.



## Changeurs d'outils manuels rapides et faciles

Le changeur d'outils manuel Millibar permet aux opérateurs de changer d'outil sans effort pour les applications de production à faible volume et à mélange élevé. Sans aucun outil, il est possible de passer rapidement d'un outil à l'autre les pinces adaptatives, les pinces à vide, d'étalonnage de la caméra, d'un stylet, etc. Il suffit de relâcher le levier de verrouillage et de glisser un nouvel outil en place. Même si votre installation dispose d'une variété de marques de robots, l'écosystème du changeur d'outils manuel de Millibar permet de réduire les coûts de production. Millibar permet de déplacer les outils d'un robot à l'autre.



### Série utilitaire



MTC-50  
MTC-40  
MTC-315  
MTC-M8  
MTC-M6  
MTC-FG  
MTC-BP  
MTC-Stylus-6

### Série à profil bas



MTCAE-50  
MTCAE-40  
MTCAE-315  
MTCAE-M8  
MTCAE-M6  
MTCAE-FG  
MTCAE-BP

### Série sanitaire



MTCFH-40  
MTCFH-315  
MTCFH-20  
MTCFH-M8  
MTCFH-M6  
MTCFH-BP

## Organisateur d'outils TO-M6

- Stocke en toute sécurité les outils de fin de bras à l'aide de (2) vis à tête cylindrique M6 et (2) vis à tête cylindrique M8
- Se monte horizontalement ou verticalement pour s'adapter différents espaces de travail
- Fabriqué en acétal noir durable pour une performance à long terme



## Extensions

- Extension de la portée du robot pour l'accès aux conteneurs profonds tels que les boîtes ou les bacs.
- Disponibles en plusieurs longueurs (25 mm à 150 mm) et tailles de brides : 31,5 mm, 40 mm et 50 mm
- Comporte des brides assorties aux deux extrémités pour faciliter la fixation des outils et une intégration sans faille.



## DGRM

- Se monte directement sur les robots avec des schémas de montage ISO de 31,5, 40 et 50 mm.
- Sélectionnez une bride de montage d'outil pour chaque côté parmi trois modèles de montage ISO courants : 31,5, 40 et 50 mm, ainsi qu'une ébauche.
- Idéal pour le chargement et le déchargement des machines-outils



## SCM-3456-D-U6F

- Conçu pour fixer une ventouse sur un robot
- Se monte sur les poignets des robots avec des modèles ISO de 31,5, 40, 50 et 63 mm
- L'orifice d'aspiration est un filetage femelle universel (G et NPT) de 3/8
- Deux ports d'alimentation en vide, à connecter par pression, acceptent des tubes de 6 et 10 mm de diamètre extérieur.



## Ventouses

Les ventouses de Millibar offrent une solution de manutention rentable. Vous serez peut-être intéressé par nos supports de ventouses, qui vous permettent d'ajouter facilement et rapidement des ventouses au poignet de votre robot.

- Options de ventouses plates, à clapet, à soufflet unique et à soufflets multiples
- Disponibles dans une large gamme de matériaux et de duromètres
- Tailles de 1 à 600 mm



**Ventouse CBC**



**Ventouse CFC**



**Ventouse VPG**



**Ventouse VSA**



**Ventouse VSAG**



## RTA-A

- Permet la fixation d'outils d'extrémité de bras (EOAT) avec de montage différents de ceux de la bride du robot
- Interfaces avec quatre modèles de trous de boulons courants : 31,5 mm, 40 mm, 50 mm et 63 mm
- Sélectionnez l'adaptateur correspondant au cercle de boulonnage de l'EOAT, les trois autres modèles étant disponibles pour plus de flexibilité.



## RPA-3456-A

- Conçu pour s'adapter à l'extrusion d'aluminium à rainure en T et acceptant les SHCS M6 ou M8
- Conçu pour être monté sur des robots avec des modèles ISO de 31,5, 40 et 50 mm
- Idéal pour les concepteurs EOAT bricoleurs



## Faisceau de câbles CHM8-8-VVS

- Assure une connexion transparente entre les électrovannes, l'interrupteur à vide et le connecteur poignet à 8 broches sur tous les modèles de robots UR.
- Permet de contrôler facilement les électrovannes pour les pompes à vide venturi et les pinces pneumatiques.
- Comprend un connecteur 90° à 8 broches pour les robots UR, (2) connecteurs 3 broches pour les électrovannes et un connecteur à 4 broches pour un vacuostat à affichage numérique à double sortie.



## LC60-8-G6F-HD

- Conçu pour s'adapter à l'extrusion d'aluminium T-Slot acceptant les SHCS de 6mm et 8mm
- Distribue le vide à travers 3 ports femelles G3/8
- Les ports configurables permettent d'enchaîner le vide.



## Pompes à vide Venturi

Millibar propose une gamme étendue de pompes à vide Venturi pour couvrir une large gamme d'applications, de la manipulation de petites pièces à celle de grandes pièces et de l'évacuation de petits volumes à celle de grands volumes. Chaque pompe Millibar est équipée d'une cartouche de vide amovible qui génère le vide. La cartouche est l'élément central de nos pompes à vide Venturi modulaires et tolérantes à l'encrassement.

- De nombreuses tailles de corps de pompe avec des caractéristiques comprenant des vannes, des interrupteurs, des collecteurs et des purgeurs intégrés.
- Réponse instantanée grâce à la technologie MAC™ Valve intégrée qui génère le vide en moins de 12 ms.
- Les applications idéales comprennent la préhension robotisée, la manutention, le transport, l'emballage, la palettisation et le contrôle des processus.

**Séries P10**



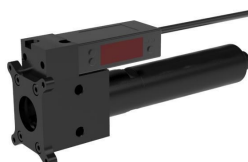
**Séries P14**



**Séries P19**



**Séries P19SL**



**Séries Teflon**



## Développement rapide

En commençant par un inventaire de composants d'extrémité de bras qui s'emboîtent sans effort, nous donne une longueur d'avance dans la conception sur mesure. Millibar dispose de ressources de fabrication internes, d'une grande variété de capacités de conception et de production de produits sous vide, ce qui lui permet de développer et de produire très rapidement une solution efficace sur le plan énergétique.

- Ils peuvent développer et produire une solution énergétiquement efficace très rapidement.
- Impression 3D en fibre de carbone
- Équipement de production laser



## Plus d'exemples d'EOAT personnalisés



Pince à vide personnalisée avec pompe à vide venturi montée sur le collecteur, 0,24 kg



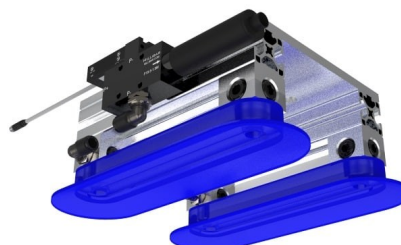
Manipulation des aiguilles hypodermiques emballées  
aiguilles hypodermiques pour l'emballage en boîte



Pince à vide à deux têtes pour le broyage de l'éclair à partir de pièces en silicone moulé. Poids : 0,46 kg



Pince en mousse personnalisée pour placer des étiquettes en papier sur la surface intérieure incurvée des panneaux de carrosserie automobile à des fins d'identification.



Outil d'extrémité de bras pour soulever des cartons contenant des bouteilles d'eau de 1 gallon

## CDF: Amplificateur d'air réglable

- La conception polyvalente avec un réglage micrométrique permet des réglages précis et répétables.
- Les débits d'échappement élevés refroidissent et sèchent les composants en utilisant très peu d'énergie.
- Rapport d'amplification jusqu'à 40:1 pour les débits de vide et d'échappement élevés.



## Cartouches de vide Venturi

- S'intègrent dans des manifolds personnalisés, ce qui permet de gagner de la place, de réduire le nombre de composants et de minimiser les fuites potentielles.
- La conception filetée facilite l'usinage du collecteur et l'assemblage rapide, sans outil.
- Options de performance avec des niveaux de vide allant jusqu'à 28 « Hg (950 mbar) et des débits de vide allant jusqu'à 10 SCFM (280 lpm)



## Pompes pour le transport de matériaux

- Construction standard en aluminium anodisé, autres matériaux sur demande.
- Le débit est contrôlé par la pression d'entrée.
- Les tailles vont de 6 mm à 50 mm de diamètre intérieur. des alésages plus grands sur demande.



## Pompes à vide variables

- Ces venturis atteignent un niveau de vide maximal de 85%.
- Idéal pour les applications de manutention de produits très poussiéreux tels que les matériaux de construction, notamment les cloisons sèches, le bois, les blocs de béton, les briques, le papier ondulé, etc.





## Contactez-nous!

**Site web:** [www.LDA.be](http://www.LDA.be)

**Email:** [LDA@LDA.be](mailto:LDA@LDA.be)

**GSM:** +32(0)2– 266 13 13

**Suivez-nous sur LinkedIn:** LDA Belgium

## Retrouvez-nous!

Hoge Buizen 53

1980 Eppegem

België

