

## Programme de production Production programme





### Technologie du vide AR. Leader de l'automatisation du vide.

### L'entreprise

La société AR Vacuum Technology a été fondée en 1975, dans le but de concevoir et de fabriquer des composants et des systèmes complets hautes performances de vide industriel. Depuis 2022, elle fait partie du groupe Metal Work.

Appliqués dans tous les types d'industries, nos composants se caractérisent par leurs performances, leur qualité et leur durabilité élevées, améliorant la productivité et l'efficacité énergétique. Nos produits répondent au besoin d'optimiser les processus de production à l'aide de la technologie du vide.

Nous accordons une importance particulière aux valeurs suivantes:

- Innovation constante
- Attention au client
- Travail en équipe
- Responsabilité sociale des entreprises





#### L'expérience

Le vide, utilisé dans tous les types de processus, d'industries et de secteurs, est l'une des technologies les plus polyvalentes, économiques et propres qui existent dans le domaine de l'automatisation industrielle. AR Vacuum Technology se distingue comme spécialiste du vide industriel, ce qui nous permet de concentrer nos efforts sur tous les aspects de cette technologie.

### Conception et fabrication

Une grande partie de nos efforts se concentre sur la conception et le développement de nouveaux produits. L'utilisateur final devient alors un partenaire pour trouver des solutions adaptées à ses besoins en produits d'automatisation industrielle. Cette volonté nous a toujours maintenus actifs dans le développement de nouveaux produits, qui ont été naturellement intégrés à notre gamme de composants d'automatisation et de manipulation par le vide. Nous maîtrisons l'ensemble du processus de production: cela nous place dans une position avantageuse pour proposer à nos clients plus de 3 000 références, de multiples solutions pour les applications du vide industriel.

#### Service

Notre principal canal de vente, composé d'un solide réseau de distribution, est complété par une formation au bon usage du produit

- Service de conseil technique et commercial de haut niveau
- Formation AR Vacuum Technology spécifique pour nos distributeurs
- Service client rapide et efficace, que ce soit pour les demandes techniques ou logistiques

### The company

AR Vacuum Technology was born in 1975 with the aim of designing and manufacturing components and complete high-performance industrial vacuum systems. From 2022 we are part of Metal Work Group of Companies.

Applied in all types of industry, our components are characterized by their performance, quality and durability, improving productivity and energy efficiency. Our products respond to the need to optimize production processes with the help of vacuum technology.

From AR we place special emphasis on the following values:

- Constant innovation
- Customer focus
- Teamwork
- Corporate social responsibility.

### Experience

Vacuum, used in all kinds of processes, industries and sectors, is one of the most versatile, economic and clean technologies that exist in the field of industrial automation.

AR Vacuum Technology stands out as a specialist in industrial vacuum, allowing us to focus our efforts on all aspects of this technology.

### Design and manufacturing

A large part of our efforts focus on designing and developing new products. The end user then becomes a partner to finding solutions that fit your needs for industrial automation products. This desire has always kept us active in the development of new products, which have been incorporated naturally into our range of automation components and vacuum handling. We control the entire production process, which places us in a favorable position to offer our customers over 3,000 references, multiple solutions in industrial vacuum applications.

### Service

Our main sales channel, consisting of a solid distribution network is complemented with training in the proper use of the product

- High level technical and commercial advisory service
- Specific AR Vacuum Technology Training for our distributors
- Fast and efficient customer service, whether to discuss technical or logistical enquiries

### Solutions Solutions

### PROJETS SPECIAUX

Solutions spéciales pour le transport de marchandises en vrac, avec une attention particulière aux besoins des industries pharmaceutiques et alimentaires.

Ces équipements sont fabriqués en réponse aux spécifications d'installation du client, aux exigences de compatibilité des matériaux et aux conditions environnementales et sanitaires.

### SPECIAL PROJECTS

Special solutions for the transport of bulk goods, with special attention to the needs of the pharmaceutical and food industry.
This equipment is manufactured in response to the installation specifications of the client as well as their material compatibility requirements, environmental conditions and sanitation.







### PINCES ROBOTIQUES

Etude et réalisation de structures complètes pour montage sur tout type de robot. Livrées ne nécessitant plus que leur raccordement pneumatique et électrique.

Conçues selon les besoins spécifiques de chaque client: palettisation, enlèvement ou assemblage de pièces, conditionnement en cartons, etc.

Capable de manipuler n'importe quel objet par le vide, y compris les palettes, simplement et en toute sécurité.

### **ROBOT GRIPPERS**

Study and manufacture of complete structures for fitting on any type of robot. Ready for pneumatic and electric connection.

Designed in accordance with each customer's specific needs, palletizing, removal or fitting of parts, packing in boxes, etc.

Able to handle any object by vacuum, including pallets, simply and safely.





### PREHENSEURS MANUELS

Fabrication de tous types de préhenseurs pour le transport de grandes plaques métalliques, de grosses pièces de marbre, béton, plastique, verre. Tout type d'article avec une surface disponible pouvant être retenu par un système à vide. La pièce à transporter est saisie au moyen de ventouses alimentées par une station de vide et par un petit panneau électropneumatique qui gère le niveau de vide et le système de sécurité.

La conception typique de ces préhenseurs vous permet d'ajuster facilement la position des ventouses en fonction de la taille de l'objet.

En option, les préhenseurs peuvent être connectés à une pompe à vide électrique, alimentée par le secteur ou par des batteries dans un système autonome.

Pour des projets spéciaux, avec un mouvement de basculement de la charge, n'hésitez pas à contacter notre service technique.

### DESCRIPTION DU SYSTEME DE SECURITE

En cas de perte d'alimentation électrique ou pneumatique, le système de sécurité déclenche une alarme lumineuse et sonore, ainsi qu'une valve de contrôle du vide, qui maintient la charge suspendue, grâce à un réservoir accumulateur.
Ce temps dépend des caractéristiques du matériel à transporter.

### **VACUUM LIFTERS**

Manufacturing of all kinds of lifters for conveying metal plates of large dimensions, large-sized pieces of marble, concrete, plastic, glass, etc. and any kind of item with available surface can be hold by a vacuum system. The hold of the item to be conveyed is effected by suction cups, wich are fed from a vacuum station and a small electropneumatic panel which manages the level of vacuum and the safety system

Typical design of these lifters enables the position of the suction cups to be adjusted easily when the dimensions of the object are to vary.

Optionally, lifters can be connected to an electric vacuum pump, powered by main network, or by batteries in an autonomous system.

For special designs, with a tilling movement of the load, please do not hesitate to get in touch with our technical department.



### DESCRIPTION OF THE SAFETY SYSTEM

In the event of loss of electric or pneumatic power, the safety system trips a light and sound alarm, as well as a vacuum check valve, which keeps the load suspended, thanks to an accumulator tank. This time depends on the characteristics of the material to be conveyed.

### MANUTENTION INDUSTRIELLE: GÉNÉRATEURS DE VIDE INDUSTRIAL HANDLING: VACUUM GENERATORS

### GÉNÉRATEURS DE VIDE PNEUMATIQUE (VENTURI)

COMPRESSED AIR-POWERED VACUUM GENERATORS (VENTURI)

Les générateurs de vide AR fonctionnent par une simple alimentation en air

Ce système présente de nombreux avantages par rapport aux autres formes de génération de vide.

AR vacuum generators are operated by simple compressed air supply. This system has many advantages over other forms of vacuum generation.



### FAB1

#### FVFAB1

Éjecteur multiétagé avec contrôle électronique du vide

### EVFAB1AQ

Éjecteur multiétagé à haut débit avec contrôle électronique du vide

#### EVFAB1

Multistage ejector with vacuum electronic control

High flow multistage ejector with vacuum electronic control



### FΚ

Petits éjecteurs à vide pour montage direct de la ventouse.

Entrée d'air comprimé par raccord instantané. Trois options de montage:

- fixation avec deux contre-écrous
- accessoire: plaque de montage, plate ou en L
- fixation supérieure pour compensateur de
- débit de vide: 10-20 nl / min
- dépression maximale: -920 mbar

Small vacuum ejectors for direct suction cup

Compressed air inlet through push-in fitting. Three mounting options:

- fixing by two locknuts
- accessory mounting plate, flat or L-shape
- top connection for spring level compensator
- vacuum flow range: 10-20 nl / min
- maximum depression: -920 mbar





### NK1 / NK2 / CK

Éjecteurs à cartouches interchangeables modulaires.

- débit de vide: 20-180 nl/min
- dépression maximale: -920 mbar

Modular interchangeable cartridge

- vacuum flow range: 20-180 nl / min
- maximum depression: -920 mbar



### K1 / K2B / K2BE / K3B / K3BE

Gamme d'éjecteurs à usage général. - débit de vide: 55 - 240 nl / min

- dépression maximale: -720 / -920 mbar

Ejectors range for general use.

- vacuum flow range: 55 240 nl / min
- maximum depression: -720 / -920 mbar



### SKN1 / SKN2 / SKN3 / SKN4/ SKN6

Ejecteur sous vide multiétagé. Faible consommation d'air et faibles émissions

- débit de vide: 430 2325 nl / min
- vide maximum: versions -830/-930 mbar

Multistage vacuum ejector.

Low air consumption and low noise emissions.

- vacuum flow range: 430 2325 nl / min
- maximum depression: versions -830/-930 mbar



### K10 / K25 / K50 / K75

Ejecteur sous vide multiétagé. Faible consommation d'air et faibles émissions

- débit de vide: 1600 6000 nl/min
- dépression maximale: versions -830/-930 mbar



Low air consumption and low noise emissions.

- vacuum flow range: 1600 6000 nl/min
- maximum depression: versions -830/-930 mbar



### ΚZ

Ejecteurs à grand débit d'aspiration. Conviens aux environnements particulièrement agressifs.

- débit de vide : 460 1950 nl / min
- vide maximum:

versions -200/-400/-600/-800 mbar



Large suction flow ejectors. Suitable for particularly aggressive environments.

- vacuum flow range: 460 1950 nl / min
- maximum depression: versions -200/-400/-600/-800 mbar

### KAC2

Ejecteur de base pour les applications nécessitant un débit d'aspiration extrêmement élevé dans des conditions agressives.

- débit de vide : 850 3100 nl / min
- dépression maximale: versions -200/ -400/-600/-800 mbar
- Basic ejector for applications requiring extremely high suction rate under agressive condictions.
- vacuum flow range: 850 3100 nl / min maximum depression: versions -200/-400/-600/-800 mbar



## MANUTENTION INDUSTRIELLE: VENTOUSES POUR VIDE INDUSTRIAL HANDLING: VACUUM SUCTIONS CUPS

### **VENTOUSES**

VACUUM CUPS

Actuellement, la plupart des usines industrielles utilisent des ventouses dans certaines de leurs opérations.

Les exemples les plus courants sont les préhenseurs robotisés pour la palettisation ou la dépalettisation des boîtes de produits finis.

De plus, lors du processus de fabrication, les ventouses sont couramment utilisées pour soulever, déplacer ou maintenir tout type d'éléments, aussi bien dans des machines automatisées que dans des lignes d'usinage.

Currently, most industrial plants use vacuum fed suction cups in some of its operations.

Common examples are robot grippers for palletizing or depalletizing boxes of finished product.

Moreover, during the manufacturing process, vacuum cups are commonly used for lifting, moving or holding all kinds of elements, both in automated machines and processing lines.



### VENTOUSE CONCAVE ET PLATE VACUUM CUP CONCAVE AND FLAT

Pour la manipulation de la plupart des objets.

For manipulation of most objects.



### VENTOUSE À SOUFFLET VACUUM CUP BELLOWS

Pour les pièces de forme irrégulière, les surfaces inclinées et courbes.

For irregularly shaped parts, inclined and curved surfaces.



### VENTOUSE MODULAIRE VACUUM CUP MODULAR

VMD



### **VENTOUSE EN POLYURETHANE**

VACUUM CUP POLYURETHANE

- Emballage
- Carton
- Packaging
- Cardboard



### **VENTOUSE RECTANGULAIRE**

VACUUM CUP RECTANGULAR

ldéale pour la manipulation de pièces étroites.

Ideal for handling narrow parts.



### VENTOUSE PLATE

VACUUM CUP FLAT

Idéale pour ne pas laisser de traces sur les films fins.

Ideal for leaving no marks on thin films.



### **VENTOUSE POUR CHARGES LOURDES**

VACUUM CUP HEAVY LOADS



### VENTOUSE AVEC MOUSSE

VACUUM CUP FOAM

Pour les surfaces irrégulières

For uneven surfaces



# MANUTENTION INDUSTRIELLE: MODULES À PINCES PLATES L-VAC INDUSTRIAL HANDLING: L-VAC FLAT GRIPPERS MODULES

### LA SOLUTION POUR LES MATERIAUX RIGIDES MULTIFORMATS THE SOLUTION FOR MULTI-FORMAT RIGID MATERIALS

Les modules L-VAC facilitent la préhension de matériaux multiformats tels que des dalles de bois, des céramiques, des cartons ou toute pièce indéformable avec suffisamment de surface plane disponible.

Avec ses trous de fuite contrôlés et sa mousse technique de haute qualité, les modules L-VAC permettent de maintenir des pièces de différentes tailles et dans différentes positions, même si une partie du module est en dehors de la surface de la pièce.

Une étude détaillée de la demande déterminera:

- la disposition et la taille des trous pour la mousse
- la disposition et la taille des trous calibrés
- le générateur de vide adéquat

The L-VAC modules make gripping easier for muti-format materials like wood plates, ceramics, cardboard boxes, or any non-deformable part with enough flat surface available.

With its controlled leakage holes and technical high quality foam, L-VAC modules allow to hold pieces of different sizes and in different positions, even if part of the module is out of the part's surface.

A detailed study of the application will determine:

- the arrangement and size of holes for the foam plate
- the arrangement and size of holes for the flow-restrictor
- the adequate vacuum generator

### PINCES DE PREHENSION AVEC MOUSSE L-VAC FLAT VACUUM MODULAR SYSTEM L-VAC

Pour manipuler la plupart des objets.



## TRANSPORT PNEUMATIQUE SOUS VIDE VACUUM CONVEYING

### TRANSPORT DE PRODUITS SOLIDES TRANSPORT OF SOLID PRODUCT

Les convoyeurs pneumatiques au vide AR sont la meilleure solution pour le transport sur des distances allant jusqu'à 20 m. Idéal pour les granulés, les poudres ou les petits morceaux de plastique ou de métal ; qu'il s'agisse de matières premières, de déchets ou de produits qui doivent être dosés, mélangés, stockés ou embouteillés.

### APPLICATIONS

Les convoyeurs TM sont montés au-dessus du point où le produit doit être

Pour cette raison, ils sont largement utilisés pour approvisionner les machines d'injection, d'extrusion ou d'emballage.

AR vacuum conveyors constitute the best solution for the transport to distances of up to 20 m. Ideal for plastic or metal pellets, powders, or small pieces, whether they are raw materials, leftover products, or they have to be dosed, mixed, stored or bottled.

### USUAL APPLICATIONS

TM conveyors are mounted above the point where product has to be unloaded. For this reason, they are widely used as suppliers on injection, extrusion or packaging machines.



### TRANSPORT PNEUMATIQUE SOUS VIDE VACUUM CONVEYING

- T/V
- TAT
- TMF



### GENERATEURS DE DEBIT

LOCAL SUCTION

- TT
- TT-ES



### GENERATEURS DE VIDE RECOMMANDES

- RECOMMENDED VACUUM GENERATORS
- Serie K
- Serie KZ



### **ACCESSOIRES POUR LE VIDE VACUUM ACCESSORIES**

### UN SYSTEME DE VIDE COMPLET A COMPLETE VACUUM SYSTEM

Éléments auxiliaires qui répondent aux besoins de: obtention de mesures ou de signaux du système, régulation et contrôle, traitement et accumulateur d'air, positionnement et connexion.

Auxiliary elements for vacuum systems that respond to the needs of: obtaining measurements or signals of the system, regulation and control, treatment and Air Reserve, positioning and connection.



### MESURE ET CONTROLE

MEASUREMENT AND CONTROL

- Capteurs numériques
- Pressostats et manomètres pression/vide
- Vacuomètres
- Digital sensors
- Ppressure and pressure-vacuum gauges
- Vacuum gauges



### **ACCESSOIRES POUR VENTOUSES**

ACCESSORIES FOR SUCTIONS CUPS

- Compensateurs
- Rotules
- Coiffes de protection
- Filtres
- Compensators
- Joints
- Headset
- Filters



### FILTRE POUR VIDE **VACUUM FILTERS**

- LINE
- FNU
- FVP FMV
- FCI
- YORK valve de blocage pour le vide YORK vacuum lock valves



### **VERINS A TIGE FOREE** PERFORATED ROD CYLINDERS

- CVP
- CRV



### **RESERVOIRS**

AIR TANKS





### DISTRIBUTEURS DE VIDE **VACUUM DISTRIBUTORS**

- Barrettes de répartition
- Collectors



### **SILENCIEUX**

SILENCERS



### **TUBES**

**VACUUM HOSES** 

- Standard Flexible
- Tuyaux sous pression
- Standard Flexible • Pressure hoses



### **CAPTEURS PNEUMATIQUES**

PNEUMATIC SENSORS

- Vacuostat électromécanique
- Vacuostat pneumatique
- Régulateurs de vide
- Electromechanical vacuum switch
- Pneumatic vacuum switches
- Vacuum regulators



### **JOINTS GASKETS**



Rif.: AR\_pdp\_fr - IM02 - 10/2023