



เทคโนโลยีสุญญากาศสำหรับงานอัตโนมัติ
Production programme

AR Vacuum Technology.

Leader in vacuum automation.

องค์กร

เออาร์ ก่อตั้งขึ้นในปี 1975 ด้วยความมุ่งมั่นที่จะออกแบบและพัฒนาอุปกรณ์เครื่องจักรที่สมบูรณ์แบบและได้ประสิทธิภาพสูงสุดในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสุญญากาศ และในปี 2022 เออาร์ ได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของบริษัทในเครือเมทัลเวิร์คกรุ๊ป เรายึดถือประสิทธิภาพ คุณภาพ และความทนทาน ในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อผลลัพธ์ที่ดีที่สุดและตอบโจทย์ทุกความต้องการของตลาดที่ต้องการนำเทคโนโลยีสุญญากาศมาพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ไม่ว่าจะเป็นในด้าน

- การพัฒนานวัตกรรม
- การใส่ใจในลูกค้าและบริการ
- การทำงานเป็นทีม
- ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

ประสบการณ์

เทคโนโลยีสุญญากาศเป็นเทคโนโลยีที่สามารถใช้ได้ในทุกกระบวนการการผลิตและทุกประเภทอุตสาหกรรม และยังเป็นเทคโนโลยีที่คุ้มค่าและสะอาดที่สุดในอุตสาหกรรมอัตโนมัติ เออาร์ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสุญญากาศของวงการอัตโนมัติ เรายังเน้นที่จะพัฒนาเทคโนโลยีให้ก้าวทันยุคสมัยและความต้องการของผู้ใช้งาน

การออกแบบผลิตภัณฑ์

เรามุ่งมั่นที่จะออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่อยู่เสมอ เราให้ความสำคัญกับผู้ใช้ และมีส่วนร่วมที่ความต้องการเปลี่ยนจาก “ผู้ใช้งาน” ให้กลายเป็น “พาร์ทเนอร์” ที่ร่วมกันสร้างโซลูชันที่ตอบโจทย์ทุกความต้องการในอุตสาหกรรมอัตโนมัติ ด้วยแนวคิดนี้ เราจึงไม่เคยหยุดพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด เราใส่ใจและควบคุมในทุกขั้นตอนการผลิต และมีโซลูชันสำหรับเทคโนโลยีสุญญากาศหลากหลาย จนได้รับความไว้วางใจจากลูกค้ามากกว่า 3000 รายทั่วโลก

บริการ

เรามีเครือข่ายที่จะคอยบริการลูกค้ามากมายทั่วโลก และยังมีนโยบายช่วยเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในผลิตภัณฑ์ด้วยการจัดฝึกอบรมการใช้งานที่เหมาะสมและตรงตามความต้องการ

- บริการแนะนำก่อนและหลังการขาย ไม่ว่าจะเป็นด้านการซื้อขายหรือข้อมูลทางเทคนิค
- บริการจัดฝึกอบรมและมอบความรู้ความเข้าใจด้านเทคโนโลยีสุญญากาศให้แก่ตัวแทนจำหน่าย
- บริการรวดเร็วทันใจ ไม่ว่าจะเป็นด้านงานบริการข้อมูลหรือด้านการขนส่ง

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 innovatio
- Customer focu
- eamwork
- Corporate social responsibilit .

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

โครงการพิเศษ

บริการให้คำปรึกษาและร่วมหาโซลูชันในการทำโครงการพิเศษไม่ว่าจะเป็นโซลูชันสำหรับการขนส่งหรือเคลื่อนย้ายสินค้าขนาดใหญ่ หรือแม้แต่โซลูชันที่ต้องใส่ใจในทุกขั้นตอนการผลิตเป็นพิเศษอย่างในอุตสาหกรรมอาหารและยา

ทุกความต้องการในการติดตั้งอุปกรณ์ที่ตอบโจทย์ทั้งเรื่องของสภาพแวดล้อม วัสดุ อุปกรณ์ ความสะอาด เรายินดีเป็นส่วนหนึ่งในการหาโซลูชันที่เหมาะสมและได้ประสิทธิภาพสูงสุด

หุ่นยนต์สำหรับจับชิ้นงาน

เราออกแบบผลิตภัณฑ์สำหรับการจับชิ้นงานแบบครบวงจร สามารถใช้งานได้กับหุ่นยนต์ทุกประเภท ผ่านการทำงานของระบบไฟฟ้า-นิวแมติก

เราออกแบบผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งาน ไม่ว่าจะเป็นการจัดวางสินค้าบนพาเลท การติดตั้งและถอดประกอบอะไหล่ต่างๆ หรือการแพ็คสินค้าลงกล่อง เป็นต้น

เครื่องยกชิ้นงานระบบสุญญากาศ

เครื่องยกชิ้นงานระบบสุญญากาศสามารถยกวัสดุได้ทุกประเภท ไม่ว่าจะเป็น แผ่นเหล็ก แผ่นหินอ่อน คอนกรีต พลาสติก กระamik และอื่นๆ ที่พื้นผิวสามารถรองรับการดูดด้วยระบบสุญญากาศ โดยพื้นที่ที่ถูกดูดจะถูกดูดด้วยอุปกรณ์ที่เรียกว่า "ถ้วยสุญญากาศ" ที่มีการควบคุมการทำงานด้วยระบบไฟฟ้า-นิวแมติก โดยทั่วไปการออกแบบเครื่องยกชิ้นงานระบบสุญญากาศสามารถปรับตำแหน่งการวางตัวถ้วยสุญญากาศได้หลากหลายตามระยะและความต้องการในการใช้งาน การเลือกการเชื่อมต่อ บั้มสุญญากาศ แบตเตอรี่ใน ระบบอัตโนมัติ

ความปลอดภัยในการทำงาน

ในกรณีที่เกิดข้อผิดพลาดในการทำงานไม่ว่าจากการหยุดทำงานของระบบไฟฟ้าหรือนิวแมติก ระบบจะแสดงไฟและเสียงแจ้งเตือน เซ็ควาล์วสุญญากาศรักษาชิ้นงานไม่ให้เกิดกและถึงสะสมพลังงานขึ้นอยู่ กับลักษณะของวัสดุที่จะลำเลียง

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.



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.



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, which 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 tilting 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.

INDUSTRIAL HANDLING: VACUUM GENERATORS

COMPRESSED AIR-POWERED VACUUM GENERATORS (VENTURI)

อุปกรณ์กำเนิดสุญญากาศ (Vacuum Generator) ของเออาร์ ทำงานผ่านบี้มลม ด้วยเหตุผลที่ว่า การทำงานผ่านตัวบี้มลมเป็นการทำงานที่มีคุณภาพที่สุด

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



FAB1

อุปกรณ์กำเนิดสุญญากาศ รุ่น FAB1

EVFAB1
Multistage ejector
with vacuum electronic control

EVFAB1AQ
High flow multistage ejector
with vacuum electronic control



FK

อุปกรณ์กำเนิดสุญญากาศ รุ่น FK

อีเจคเตอร์สุญญากาศขนาดเล็ก สำหรับต่อกับถ้วยสุญญากาศโดยตรง โดยการอัดอากาศเข้าผ่านข้อต่อแบบ Push-in การติดตั้งมีทั้งตั้ง:

- ยึดด้วยน็อตล็อกสองตัว
- อุปกรณ์เสริม - แผ่นยึด
- สปริงยึด
- อัตราการไหลอยู่ที่: 10-20 nl / นาที
- ความดันอยู่ที่: -920 mbar

Small vacuum ejectors for direct suction cup assembly.
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

อุปกรณ์กำเนิดสุญญากาศ รุ่น NK1 / NK2 / CK

อีเจคเตอร์แบบถอดเปลี่ยนคาร์ทริดจ์ได้

- อัตราการไหลอยู่ที่: 20-180 nl / นาที
- ความดันอยู่ที่: -920 mbar

Modular interchangeable cartridge ejectors.
- vacuum flow range: 20-180 nl / min
- maximum depression: -920 mbar



K1 / K2B / K2BE / K3B / K3BE

อุปกรณ์กำเนิดสุญญากาศ รุ่น K1 / K2B / K2BE / K3B / K3BE

อีเจคเตอร์สำหรับการใช้งานทั่วไป

- อัตราการไหลอยู่ที่: 55-240 nl / นาที
- ความดันอยู่ที่: -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

อุปกรณ์กำเนิดสุญญากาศ รุ่น SKN1 / SKN2 / SKN3 / SKN4 / SKN6

ใช้ลมต่ำ เสียงรบกวนน้อย

- อัตราการไหลอยู่ที่: 430 - 2325 nl / นาที
- ความดันอยู่ที่: -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

อุปกรณ์กำเนิดสุญญากาศ รุ่น K10 / K25 / K50 / K75

ใช้ลมต่ำ เสียงรบกวนน้อย

- อัตราการไหลอยู่ที่: 1600 - 6000 nl / นาที
- ความดันอยู่ที่: versions -830 / -930 mbar

Multistage vacuum ejector.
Low air consumption and low noise emissions.
- vacuum flow range: 1600 - 6000 nl/min
- maximum depression: versions -830/-930 mbar



KZ

อุปกรณ์กำเนิดสุญญากาศ รุ่น KZ

อัตราการไหลสุญญากาศมาก

เหมาะสำหรับงานที่ต้องการความแข็งแรง

- อัตราการไหลอยู่ที่: 460 - 1950 nl / นาที
- ความดันอยู่ที่: 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

อุปกรณ์กำเนิดสุญญากาศ รุ่น KAC2

รุ่นพื้นฐานสำหรับการใช้งานที่ต้องการอัตราการดูดที่สูง เหมาะกับทุกสภาวะ

- อัตราการไหลอยู่ที่: 850 - 3100 nl / นาที
- ความดันอยู่ที่: versions -200 / -400 / -600 / -800 mbar

Basic ejector for applications requiring extremely high suction rate under aggressive conditions.



INDUSTRIAL HANDLING: VACUUM SUCTIONS CUPS

ถ้วยสุญญากาศ VACUUM CUPS

โรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ในปัจจุบัน เลือกที่จะใช้ถ้วยสุญญากาศในหลายกระบวนการทำงาน เช่น การจัดสินค้าลงพาเลท การขนย้ายสินค้า การใช้ถ้วยสุญญากาศในการยกเคลื่อนย้าย หีบจับวัตถุ ในไลน์การผลิต

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.



ถ้วยสุญญากาศแบบเว้าและเรียบ VACUUM CUP CONCAVE AND FLAT

เหมาะสำหรับงานที่ต้องการจับวัตถุจำนวนมาก

For manipulation of most objects.



ถ้วยสุญญากาศแบบหลายชั้น VACUUM CUP BELLOWS

เหมาะสำหรับชิ้นงานที่มีรูปร่างไม่สม่ำเสมอ พื้นผิวเอียงและโค้ง

For irregularly shaped parts, inclined and curved surfaces.



ถ้วยสุญญากาศแบบโมดูลาร์ VACUUM CUP MODULAR

- VMD



ถ้วยสุญญากาศโพลียูรีเทน VACUUM CUP POLYURETHANE

- Packaging
- Cardboard



ถ้วยสุญญากาศสี่เหลี่ยม VACUUM CUP RECTANGULAR

เหมาะสำหรับชิ้นงานที่มีหน้าแคบ

Ideal for handling narrow parts.



ถ้วยสุญญากาศแบบเรียบ VACUUM CUP FLAT

เหมาะสำหรับงานที่ไม่ต้องการให้ทิ้งรอยหรือคราบ

Ideal for leaving no marks on thin films.



ถ้วยสุญญากาศรับน้ำหนักมาก VACUUM CUP HEAVY LOADS



ถ้วยสุญญากาศเสริมโฟม VACUUM CUP FOAM

เหมาะสำหรับงานที่พื้นผิวไม่เรียบหรือไม่สม่ำเสมอ

For uneven surfaces



INDUSTRIAL HANDLING: L-VAC FLAT GRIPPERS MODULES

โซลูชันสำหรับใช้งานกับวัสดุแข็งหลายรูปแบบ THE SOLUTION FOR MULTI-FORMAT RIGID MATERIALS

กริปเปอร์ รุ่น L-VAC เป็นรุ่นที่ใช้งานได้กับวัสดุหลากหลายประเภทวัสดุ ไม่ว่าจะเป็น ไม้ เซรามิค กล่องกระดาษ หรือวัตถุอะไรก็ตามที่มีพื้นที่เพียงพอในการหยิบจับชิ้นงาน ด้วยการออกแบบพิเศษ L-VAC สามารถหยิบจับชิ้นงานได้หลายขนาด หลายตำแหน่ง

The L-VAC modules make gripping easier for multi-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

L-VAC ชุดสูญญากาศสำเร็จรูปแบบเรียบ FLAT VACUUM MODULAR SYSTEM L-VAC

ใช้งานได้กับวัสดุหลากหลายประเภท สามารถ
หยิบจับชิ้นงานได้หลายขนาด

For handling most objects.



VACUUM CONVEYING

ระบบขนย้ายวัตถุที่มีลักษณะเป็นเม็ดหรือผง TRANSPORT OF SOLID PRODUCT

ระบบขนย้ายวัตถุด้วยเครื่องลำเลียงสูญญากาศของเออาร์ เป็นระบบที่เหมาะสมสำหรับการขนย้ายวัตถุที่มีระยะการขนย้ายสูงสุดถึง 20 เมตร เช่น การขนย้ายเม็ดพลาสติก เม็ดโลหะ ผง วัสดุที่มีขนาดเล็ก หรือการทำงานในลักษณะการจับเก็บหรือการบรรจุ ก็สามารถทำได้เช่นกัน

เหมาะสำหรับเครื่องฉีดพลาสติกและเครื่องบรรจุ

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.



อุปกรณ์ลำเลียงด้วยสูญญากาศ VACUUM CONVEYING

- TM
- TAT
- TMF



LOCAL SUCTION

- TT
- TT-ES



อุปกรณ์กำเนิดสูญญากาศ RECOMMENDED VACUUM GENERATORS

- Serie K
- Serie KZ



VACUUM ACCESSORIES

อุปกรณ์สำหรับระบบสุญญากาศแบบครบวงจร A COMPLETE VACUUM SYSTEM

บริการอุปกรณ์เสริมในการติดตั้งงานระบบสุญญากาศแบบครบวงจร ไม่ว่าจะเป็น เครื่องมือการวัดปริมาณ ระบบสัญญาณ การควบคุม การเชื่อมต่อ หรือการบำรุงรักษา

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.



อุปกรณ์วัดและควบคุม MEASUREMENT AND CONTROL

- Digital sensors
- Pressure and pressure-vacuum gauges
- Vacuum gauges



อุปกรณ์เสริมสำหรับยางดูดสุญญากาศ ACCESSORIES FOR SUCTIONS CUPS

- Compensators
- Joints
- Headset
- Filters



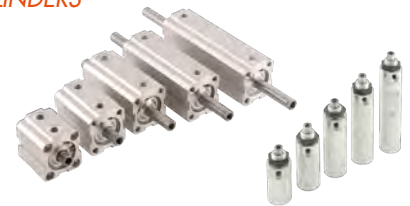
ชุดกรองสุญญากาศ VACUUM FILTERS

- LINE
- FNU
- FVP
- FMV
- FCL
- YORK valvole di blocco per il vuoto
YORK vacuum lock valves



กระบอกลมพิเศษ (แกนเจาะรูทะลุ) PERFORATED ROD CYLINDERS

- CVP
- CRV



ถังพัก AIR TANKS



ตัวแยกสุญญากาศ VACUUM DISTRIBUTORS

- Collectors

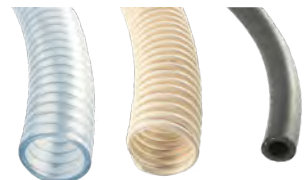


ตัวเก็บเสียง SILENCERS



ท่องานสุญญากาศ VACUUM HOSES

- Standard - Flexible
- Pressure hoses



อุปกรณ์เซ็นเซอร์ PNEUMATIC SENSORS

- Electromechanical vacuum switch
- Pneumatic vacuum switches
- Vacuum regulators



ซีลยาง GASKETS



