



TÍN PHÁT ENGINEERING SOLUTIONS

COMPANY **PROFILE**



GIỚI THIỆU VỀ CÔNG TY

Công ty Giải Pháp Kỹ Thuật Tín Phát (TPES) được thành lập vào năm 2020 với sứ mệnh mang đến cho khách hàng là các nhà máy sản xuất công nghiệp những giải pháp kỹ thuật tối ưu, vượt trội giúp nâng cao khả năng vận hành ổn định, giảm chi phí bảo trì máy móc thiết bị, giảm thời gian dừng máy và cải thiện hiệu suất hoạt động. TPES cam kết:

Với Khách hàng:

- TPES mang đến những giải pháp kỹ thuật tối ưu và vượt trội về Phốt làm kín bao gồm Phốt thủy lực và Phốt cơ khí;
- TPES mang đến những giải pháp kỹ thuật tối ưu và vượt trội về các loại Bơm công nghiệp;
- TPES mang đến những giải pháp kỹ thuật tối ưu và vượt trội về các loại Van công nghiệp và sản phẩm liên quan khác.

Với Nhà cung cấp:

- TPES định hướng hợp tác trên tinh thần WIN-WIN cùng phát triển;
- TPES định hướng hợp tác linh hoạt, đa dạng phương thức nhằm đáp ứng tốt nhất nhu cầu thị trường;
- TPES định hướng hợp tác lâu dài, góp phần phát triển nhà cung cấp.

Với Người lao động:

- TPES mang đến môi trường làm việc an toàn và đảm bảo cho người lao động;
- TPES mang đến cơ hội phát triển nghề nghiệp công bằng cho người lao động;
- TPES chú trọng xây dựng hệ thống chương trình động viên, phát triển nghề nghiệp và lòng trung thành của người lao động.

Với Xã hội:

- TPES góp phần vào sự phát triển bền vững thông qua việc nghiên cứu, áp dụng và cung cấp các sản phẩm có chất lượng cao, nâng cao hiệu quả sử dụng và thân thiện môi trường;
- TPES luôn tạo điều kiện thu hút, đào tạo và phát triển các tài năng;
- TPES luôn tuân thủ luật pháp về kiểm soát chất thải trong hoạt động sản xuất kinh doanh góp phần bảo vệ môi trường.

Tầm nhìn

- TPES định hướng trở thành doanh nghiệp thành công, góp phần vào sự nghiệp công nghiệp hóa và hiện đại hóa đất nước Việt Nam;
- TPES định hướng trở thành doanh nghiệp hàng đầu Việt Nam trong lĩnh vực cung cấp giải pháp làm kín, bơm, van và các sản phẩm liên quan khác;
- TPES định hướng trở thành thương hiệu Việt được nhận biết trên thị trường Quốc tế.



COMPANY INTRODUCTION

Tin Phat Engineering Solutions Company (TPES) was established in 2020 with the mission of providing customers who are industrial factories with optimal and superior engineering solutions to help improve operational capabilities, reduce machinery and equipment maintenance costs, reduce downtime and improve operational efficiency. TPES commits:

To Customers:

- TPES provides optimal and superior engineering solutions for seals including hydraulic seals and mechanical seals;
- TPES provides optimal and superior engineering solutions for industrial pumps;
- TPES provides optimal and superior engineering solutions for industrial valves and other related products.

To Suppliers:

- TPES intends to develop together based on WIN-WIN cooperation;
- TPES intends to be flexible in cooperation and methods to best meet market needs;
- TPES is a long-term cooperation oriented partner contributing to supplier development.

To Employees:

- TPES provides a safe and secure working environment for employees;
- TPES provides fair career development opportunities for employees;
- TPES focuses on building a system of incentive programs, career development and employee loyalty.

To Society:

- TPES contributes to sustainable development through research, application and supply of high quality products, improving efficiency and environmental friendliness;
- TPES always creates opportunities to attract, train and develop talents;
- TPES always complies with the law on waste control in production and business activities, contributing to environmental protection.

Vision

- TPES aims to become a successful enterprise, contributing to the industrialization and modernization of Vietnam;
- TPES aims to become a leading enterprise in Vietnam in the field of providing solutions of seals, pumps, valves and other related products;
- TPES aims to become a Vietnamese brand recognized in the international market.



OUR PARTNERS ĐỐI TÁC CỦA CHÚNG TÔI

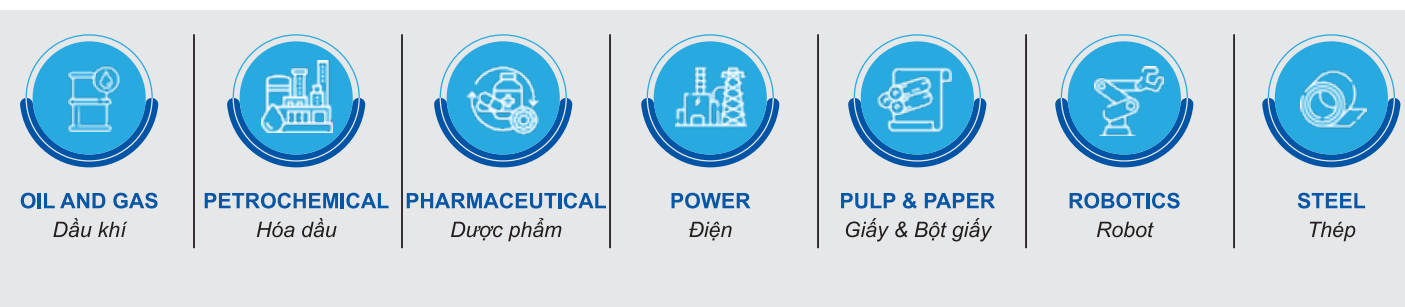
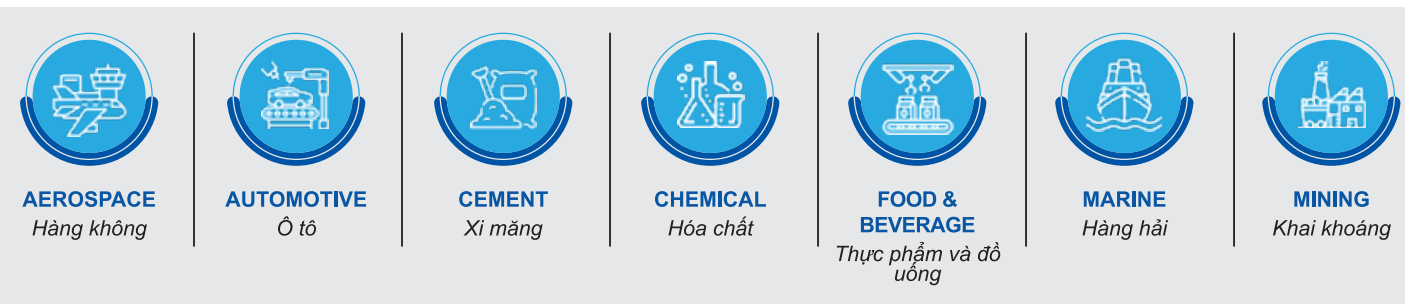


TRELLEBORG is one of the leading manufacturers in the world. TPES is the authorized dealer of TRELLEBORG SEALING SOLUTIONS in Vietnam.

Generally, we can provide sealing solutions for all industries including (but not limited to):

TRELLEBORG là một trong những nhà sản xuất hàng đầu trên thế giới. TPES là Đại lý ủy quyền của TRELLEBORG SEALING SOLUTIONS tại Việt Nam.

Chúng tôi có thể cung cấp giải pháp làm kín cho tất cả các ngành công nghiệp bao gồm (nhưng không giới hạn):



01 Jan 2026

To whom it may concern,

Authorized Dealer for Trelleborg Sealing Solutions Singapore

This is to confirm that TIN PHAT ENGINEERING SOLUTIONS JSC (TPES) has been appointed as Trelleborg Sealing Solutions Singapore (TSSS) authorised dealer in Vietnam.

TIN PHAT ENGINEERING SOLUTIONS JSC

Address: 2nd Floor, Ha Do Airport Building, 2 Hong Ha Street, Tan Son Haa Ward, Ho Chi Minh City

Phone number: +84385118268

This letter of appointment is valid for a period of one year, effective 01 Jan 2026 to 31 Dec 2026. TPES will consult with TSSS on any other support required that allows customers to experience ease of doing business with TSSS in Vietnam. We hope this collaboration will increase our value add to customers and look forward to this business relationship with TPES.

Thank you.

Yours faithfully,

Alex Lee

General Manager

Trelleborg Sealing Solutions Singapore Pte Ltd

Trelleborg Sealing Solutions Singapore Pte Ltd
56 Kallang Pudding Road #08-05 HH @ Kallang
Singapore 349328
Tel: +65 6577 1778

HYDRAULIC SEALS

PHỐT THỦY LỰC

Hydraulic seals are essential components that ensure the proper operation, efficiency, and safety of hydraulic systems across a wide range of industries. Their correct selection, installation, and maintenance are vital for the longevity and performance of hydraulic equipment.

Phốt thủy lực là bộ phận thiết yếu đảm bảo hoạt động bình thường, hiệu quả và an toàn của hệ thống thủy lực trong nhiều ngành công nghiệp. Việc lựa chọn, lắp đặt và bảo trì phốt thủy lực đúng là rất quan trọng đối với tuổi thọ và hiệu suất của thiết bị thủy lực.

HYDRAULIC SEALS ARE USED TO:

/Phốt thủy lực được dùng để:

- Prevent fluid leaks, maintaining pressure for proper system function
/Ngăn rò rỉ, duy trì áp suất hệ thống
- Keep out dust, dirt, and moisture, preventing wear and tear on components
/Ngăn chặn bụi, cặn bẩn và hơi ẩm gây mài mòn hỏng hóc thiết bị
- Maintain the required pressure for efficient system operation
/Duy trì áp suất cho hoạt động hệ thống
- Retain lubricants, reducing friction and extending component lifespan
/Giữ dầu bôi trơn tránh thất thoát, giảm ma sát và kéo dài tuổi thọ thiết bị
- Contribute to overall system efficiency by maintaining fluid and pressure
/Góp phần nâng cao hiệu suất vận hành hệ thống bằng duy trì lưu chất và áp suất

HYDRAULIC SEALS PRODUCT RANGE INCLUDES:

/Sản phẩm phốt thủy lực bao gồm:

- Static Seals
/Phốt xylan
- Rod Seals
/Phốt ty
- Piston Seals
/Phốt pít tông
- Wiper /Scrapers
/Phốt chắn bụi
- Guide Rings and Wear Bands
/Vòng dẫn hướng chịu mài mòn



ORKOT® MARINE BEARINGS

BẠC HÀNG HẢI ORKOT®

Orkot® Marine Bearings are manufactured from a unique synthetic composition incorporating solid lubricants for dry running to ensure outstanding wear life. With virtually no swelling in seawater and a very low thermal coefficient of expansion, the bearings provide dimensional stability in arctic and tropical seas. In addition, they do not corrode or promote corrosion of the housing and shaft and tolerate both edge loading and misalignment.

Bạc hàng hải Orkot® được sản xuất từ vật liệu tổng hợp đặc biệt kết hợp chất bôi trơn rắn để chạy khô nhằm đảm bảo tuổi thọ mài mòn vượt trội. Hầu như không bị trương nở trong nước biển và hệ số giãn nở nhiệt rất thấp, Orkot® mang lại sự ổn định về kích thước ở vùng biển nhiệt đới và bắc cực. Ngoài ra, chúng không ăn mòn hoặc thúc đẩy sự ăn mòn của vỏ và trục, chịu được cả tải trọng cạnh và độ lệch trục.

QUALITY & CLASSIFICATION /Chất lượng & Phân loại

AS 9100 approval is held for all manufacturing operations and internal systems while in-house testing resources are used extensively to simulate the extreme operational environments where the material is used.

Orkot® TLM and TXM Marine is approved by all major marine classification societies including: Lloyds, DNV, ABS, KRS, CCS, DNV-GL, IRS, RINA, BV and Class NKK. Copies of our approval certificates can be viewed and downloaded from our websites.

Tiêu chuẩn hệ thống quản lý chất lượng AS 9100 được áp dụng cho tất cả các hoạt động sản xuất và hệ thống nội bộ trong khi các nguồn lực thử nghiệm tại nhà máy được sử dụng rộng rãi để mô phỏng các môi trường hoạt động khắc nghiệt nơi sản phẩm được sử dụng.

Bạc Orkot® TLM và TXM Marine được chấp thuận bởi tất cả các hiệp hội phân loại hàng hải lớn bao gồm: Lloyds, DNV, ABS, KRS, CCS, DNV-GL, IRS, RINA, BV và Class NKK. Quý Khách có thể xem và tải xuống các bản sao chứng nhận từ trang web của Trelleborg.



STRENGTHS OF ORKOT® /Ưu điểm của Orkot®

- **High load capability**
Chịu tải trọng lớn
- **Dry running capability**
Khả năng chạy khô
- **Vibration dampening**
Khả năng hấp thụ rung động
- **Does not contain harmful chemicals**
Không chứa chất độc hại
- **Operates dry, in water or lubricated environment**
Khả năng chạy khô, trong môi trường nước hoặc dầu bôi trơn
- **Tolerant to shaft misalignment / edge loading protects shaft**
Chịu được độ lệch trục / tải trọng cạnh, bảo vệ trục
- **Ideal replacement for bronze and rubber lined bearings**
Sự thay thế lý tưởng cho bạc lót cao su và đồng thau
- **Easy to fit: Press fit, freeze fit, bonding, fasteners**
Dễ dàng lắp đặt bằng nhiều phương pháp: ép, làm lạnh, dán keo hoặc buộc chặt
- **Good chemical resistance**
Khả năng chống ăn mòn hóa học
- **Does not degrade with time**
Không bị lão hóa theo thời gian
- **Low and consistent coefficient of friction**
Hệ số ma sát thấp và ổn định

TPES with many years of experience in providing engineering solutions, the authorized dealer of TRELLEBORG to provide ORKOT® MARINE BEARINGS in Viet Nam. TPES is proud to provide customers with complete solutions from raw materials to finished products.

TPES với nhiều năm kinh nghiệm cung cấp giải pháp kỹ thuật, là đại lý ủy quyền của TRELLEBORG cung cấp BẠC HÀNG HẢI ORKOT® tại Việt Nam. TPES tự hào cung cấp cho khách hàng những giải pháp trọn gói từ vật tư thô đến sản phẩm hoàn chỉnh.

OUR PARTNERS ĐỐI TÁC CỦA CHÚNG TÔI



The SchuF Group is an international industrial valve company whose expertise is the design and manufacture of process critical valves. TPES is an authorized distributor of The SchuF Group in Vietnam.

The company has design and manufacturing centres in Germany, the United States, the United Kingdom, Ireland, India and Italy.

SchuF has delivered over one million valves during its 100 year history to a wide variety of industries in over 60 countries worldwide.

SchuF valves can be found in a wide cross section of industry and applications.

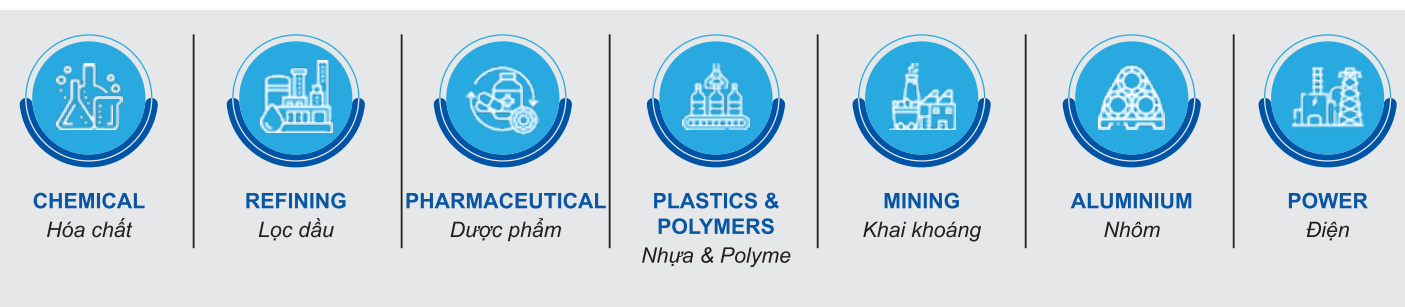


SchuF là một công ty van công nghiệp quốc tế chuyên thiết kế và sản xuất các loại van quan trọng trong quy trình sản xuất. TPES là Đại lý ủy quyền của SchuF tại Việt Nam.

SchuF có các trung tâm thiết kế và sản xuất tại Đức, Hoa Kỳ, Vương Quốc Anh, Ai-len, Ấn Độ và Ý.

SchuF đã cung cấp hơn một triệu van trong suốt 100 năm lịch sử của mình cho nhiều ngành công nghiệp khác nhau tại hơn 60 quốc gia trên toàn thế giới.

Van SchuF có thể được tìm thấy trong nhiều ngành công nghiệp và ứng dụng quan trọng /khắc nghiệt khác nhau bao gồm (nhưng không giới hạn):





SchuF South East Asia Lt
Room 1009 APEC Plaza, 49 Hoi Yuen Road, Kwun Tong, Kowloon, Hong Kt
Mob. THA +66 92 521 0175, Mob. NL +31 620 66 64, mmulder@schuf.i

Distributors Certificate

Date	:	February 28, 2025
Subject	:	Distributors Certificate
Our ref.	:	MHM.
Contact person	:	M. Mulder.

To Who mit may concern.

Herewith we declare that the following Company have the right to distribute SchuF materials in Vietnam. They will act for and on behalf oft he SchuF Group.

TIN PHAT ENGINEERING SOLUTIONS JOINT STOCK COMPANY (short name: TPES)
Address: F2, Ha Do Airport Building, No. 2 Hong Ha, Ward 2, Tan Binh District,
HCMC, Vietnam
Tax Code: 0316459696

SchuF South East Asia Limited.

M.H. Mulder
Managing Director



For and on behalf of
SchuF South East Asia Limited

.....
Authorized Signature(s)



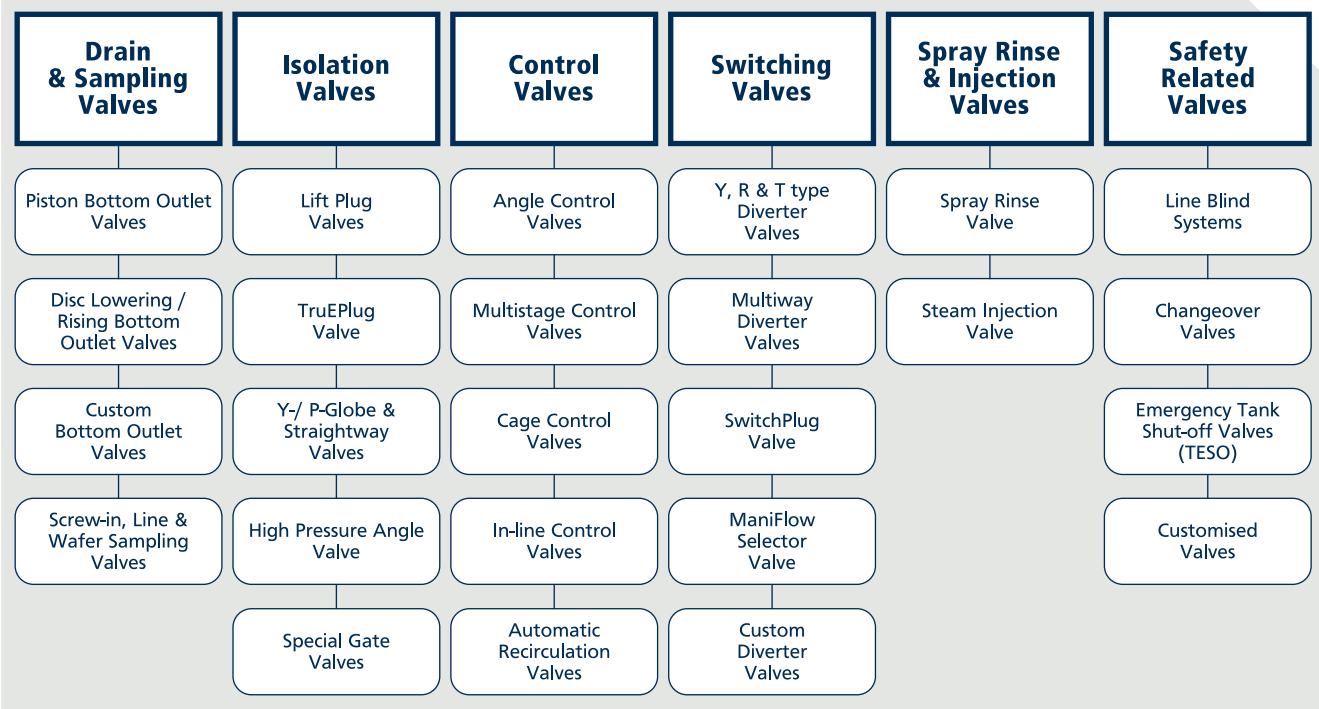
Managing Director: Marius Mulder
Company registration number 2094893
Business registration number 63323899

OUR PRODUCTS

SẢN PHẨM CỦA CHÚNG TÔI

We supply valve products that control, isolate, divert, and sample liquids, gases, powders, and slurries. Our product range of engineered, customised valves includes:

Chúng tôi cung cấp các loại van điều khiển, cô lập, điều hướng và lấy mẫu chất lỏng, khí, bột và bùn. Các dòng sản phẩm van kỹ thuật và thiết kế theo yêu cầu của chúng tôi bao gồm:



Key Client list /Danh sách khách hàng chính

■ AkzoNobel	■ Glaxo Smith Kline	■ Reliance
■ AstraZeneca	■ INEOS	■ Roche
■ BASF	■ Invista	■ SABIC
■ Bayer	■ Jiangsu Hengli	■ Saipem
■ BP	■ Lanxess	■ Salavat
■ Chevron	■ LG Chemical	■ Samsung
■ Clariant	■ Linde	■ Sandoz
■ DOW Chemical	■ Lukoil	■ Sanofi Aventis
■ Du Pont	■ Lurgi	■ Shell
■ Eastman	■ Merck	■ Shin Etsu
■ Evonik	■ Novartis	■ Sinopec
■ Exxon Chemical	■ Oerlikon	■ Sulzer
■ FCFC	■ Oxy Vinyls	■ Temex
■ Far Eastern	■ Pemex	■ Tuntex
■ Foster Wheeler	■ Petrobras	■ Uhde
■ GE	■ Pfizer	■ Vinnolit

BOTTOM OUTLET AND DRAIN VALVES

VAN XẢ ĐÁY

SchuF invented the first industrial class bottom outlet valve 100 years ago. Today SchuF Fetterolf offers tank bottom valves with a disc or piston design in almost any material, pressure class or size and with many options.

SchuF đã phát minh ra van xả đáy công nghiệp đầu tiên cách đây 100 năm trước. Ngày nay, SchuF Fetterolf cung cấp van đáy bể với thiết kế đĩa hoặc piston ở hầu hết mọi vật liệu, cấp áp suất hoặc kích thước và với nhiều tùy chọn.

Flush bottom outlet valves can also be used for feeding, injection or sampling applications. Special designs are available for critical processes or media such as slurries. SchuF valves are customised to meet your exact equipment or process needs.

Van xả đáy cũng có thể được sử dụng cho các ứng dụng nạp liệu, châm hóa chất hoặc lấy mẫu. Có các thiết kế đặc biệt cho các quy trình quan trọng hoặc lưu chất khó xử lý như bùn. Van SchuF được tùy chỉnh để đáp ứng chính xác nhu cầu thiết bị hoặc quy trình sản xuất của bạn.

Key Advantages for Disc and Piston Bottom Outlet Valves

- Van gọn nhẹ:**
Van đĩa hành trình ngắn lý tưởng khi không gian hạn chế hoặc lo ngại về trọng lượng. Có thể sử dụng bộ truyền động nhỏ hơn, nhẹ hơn và nhanh hơn.
- Không có không gian chết (dead space):**
Van xả SchuF được thiết kế để đảm bảo bồn chứa và bản thân van được xả hoàn toàn. Không có khoảng trống nào để lưu chất tích tụ.
- Phá vỡ lớp vò:**
Đối với môi trường chứa tinh thể hoặc các chất tạo lớp vò, van đĩa và van ram có khả năng thông tắc nghẽn và đảm bảo dòng chảy thông suốt.
- Không phát thải vào khí quyển:**
Van đĩa có thể được lắp với bellow bằng kim loại hoặc PTFE đun hoặc màng PTFE. Các chất độc hại hoặc dễ cháy không bị rò rỉ ra môi trường.



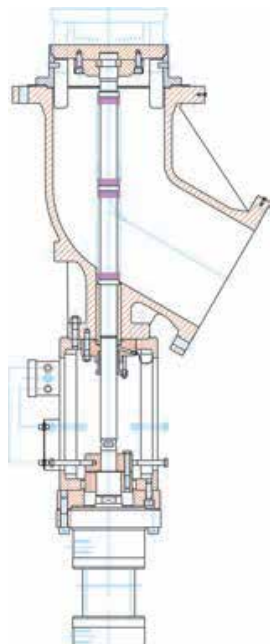
- Xả nhanh:**
Van piston không cản trở dòng chảy lý tưởng để xả nhanh lò phản ứng, bể chứa hoặc đường ống.
- Nhiều lựa chọn làm kín khác nhau:**
Kim loại với kim loại hoặc làm kín mềm trong thân van, bình chứa hoặc với ống lót mở rộng đảm bảo các đặc tính làm kín phù hợp cho các yêu cầu quy trình khác nhau. Vui lòng xem trang sau:
- Siêu kín:**
Cơ chế tự điều chỉnh, đảm bảo độ kín không phát thải ra môi trường.
- Thiết kế tùy chỉnh:**
Mỗi van SchuF có thể được tùy chỉnh để phù hợp với thông số kỹ thuật chính xác của bồn, lò phản ứng hoặc bể chứa. Vật liệu và thiết bị đo cũng có thể được tùy chỉnh theo yêu cầu cụ thể của nhà máy.
- Seat van có thể thay thế:**
Khả năng dễ dàng thay thế seat van tùy chỉnh giúp giảm thời gian chết và tiết kiệm tiền.

BOTTOM OUTLET AND DRAIN VALVES

VAN XẢ ĐÁY

Flush Bottom Outlet Valve Examples

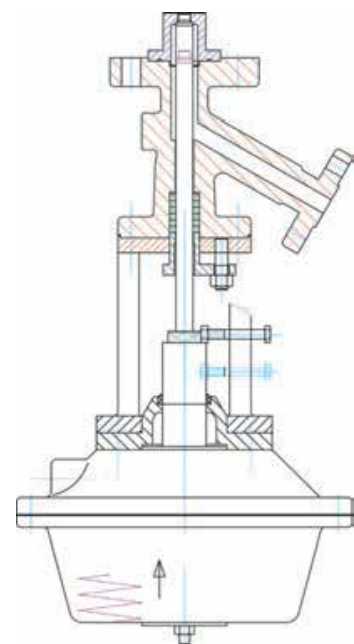
Hydraulic Actuated Disc Valve – Model 25BH



Features & Benefits:

- Powerful space saving hydraulic actuation
- Rising disc with automatic crust breaking
- Metal bellow seal for zero emissions
- Ideal for higher pressure or temperature applications

Short Stroke Ram Valve – Model 28KS



Features & Benefits:

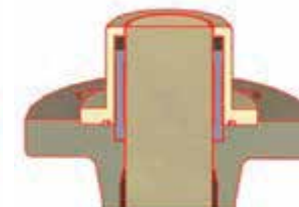
- Short stroke valve with pneumatic actuation
- Ideal where space is limited but fast draining and injection is required

Sealing Method Options

Custom Fit Seat Sealing Options



Model 28KV
Radial soft seal in the valve body



Model 28KR
Radial soft seal in the vessel



Model 28KS
Metal seal in the vessel

Integrated Seat Sealing Options



Model 28FX
Extended plunger



Model 28FS
Extended body



Model 26FR
Extended body with a radial seal

MultiProbe™ Valve – Model 25BX

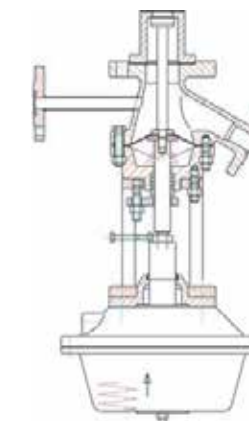


SchuF's copyright

Features & Benefits:

- Infrared (IR) reaction monitoring for Process Analytical Technology (PAT) applications
- Integral IR and temperature sensor in one stem and disc
- Equipped with a unique and patented sealing system

Disc Lowering Valve with Diaphragm – Model 24BM



Features & Benefits:

- Zero leakage to atmosphere with diaphragm inside the valve body
- Flushing connection for in service cleaning
- Typically used in Pharmaceutical applications

A full brochure is available at: www.schuF.com/pdf

CONTROL VALVES

VAN ĐIỀU KHIỂN

Control valves work to keep a process variable such as flow or pressure within a predefined operating range. They are often the last piece of equipment in a process loop that can compensate a load disturbance and are therefore considered critical valves.

Van điều khiển hoạt động để giữ một biến số quy trình như lưu lượng hoặc áp suất trong phạm vi hoạt động được xác định trước. Chúng thường là thiết bị cuối cùng trong một vòng lặp quy trình có thể bù trừ nhiễu tải và do đó được coi là van quan trọng.

Control valves work to keep a process variable such as flow or pressure within a predefined operating range. They are often the last piece of equipment in a process loop that can compensate a load disturbance and are therefore considered critical valves.

Custom Applications

SchuF's experienced design engineers provide you with unique valve designs to meet both usual and unusual process demands. Special application designs, in service worldwide and showing continuous satisfactory performance, include:

- Discharge and feed flow control valve in PET, PVC, PP & PE reactors
- Level, pressure & steam injection control valves in PTA processes
- Level control of flashing fluid in coal liquefaction or heavy oil upgrading
- Feed and level control for gasification according to the Siemens, Lurgi, GE and Shell process licences
- Flow control of powder in fine chemical & pharmaceutical processes
- High precision multi-port flow control of highly viscous, non linear, non-Newtonian polymer fluids
- Discharge flow control valve for urea reactors where urea grade stainless steel is mandatory
- Fully jacketed short body wafer control valves, for Nylon and PC production
- Mineral processing applications such as high pressure acid leaching (HPAL)
- Sour water and Amine letdown in several refinery processes
- Resurge and flare control for gas

Angle Control Valves – Model 74

The SchuF Model 74 Angle Control or Choke Valve is designed for critical or severe applications involving level control and pressure let-down in High Pressure Acid Leach (HPAL), Hydrocracking, Coal Liquefaction, PTA and other demanding processes.

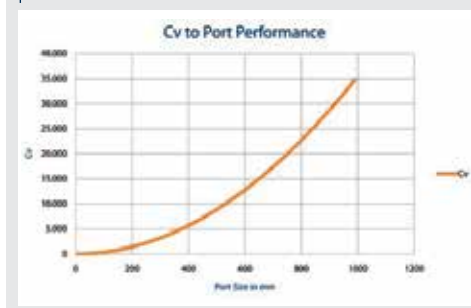
Available in sizes from 1 inch to 36 inches and up to ASME 2500# as standard, SchuF can address almost any size or pressure class. Materials of construction include cast or forged Carbon or Stainless Steel, Hastelloy, Inconel and Titanium bodies with ceramic or tungsten carbide trim components for handling flashing slurries of 20% solid content and above.

The SchuF Angle Control Valve is often custom made to process requirements in order to optimise field performance. Valve bodies are simulated to extend service life, by preventing impingement of particles on internal surfaces. Stagnant areas are minimized to prevent build up of slurry or scale.



SchuF's copyright

SchuF Control valves optimise Cv to port performance.



Key Angle Control Valve Features:

- **Accelerating Flow Path:**
Acceleration of abrasive process media is maintained continuously through a sweeping, non-expanding angle body to prevent flashing until the fluid, gas or slurry enters the protected outlet area. There is no stagnant space where process slurry can form eddies or undesired turbulence.
- **Cv Sizing for 3 Phase Flow:**
SchuF's proprietary Cv sizing model is particularly well adapted to three phase flow media.
- **Large Stem Diameter:**
Stem diameters are individually sized to eliminate deflection and the possibility of damage to critical trim components.
- **Replaceable Valve Seat:**
The ability to change the customised valve seat reduces downtime and saves money.
- **Unique Flow Characteristics:**
Linear and equal percent control characteristics are available as standard. Customers can opt for SchuF's patented X³ bell curve for better control at known operating levels.
- **Anti-Rotation Device:**
The yoke includes a device to stop the valve stem from turning when the valve plug is subjected to high velocity lateral fluid flow.
- **Cast Yoke:**
Rugged yoke bracket in cast stainless or carbon steel is used to prevent structural deformation when the valve is mounted in non-vertical positions.
- **Cavitation & Flashing Solutions:**
Please see the flashing and cavitation highlight on page 17 and 18 respectively.

In-Line Control Valves – Model 50R

The Y-globe control valve can be installed in process lines from 1 inch to 24 inches and is ideal to control flow or to reduce pressure. It has a sturdy design, superior flow and control characteristics (compared to globe or ball control valves) and zero leakage sealing performance.



SchuF's copyright

Addressing Fugitive Emissions

SchuF has extensive experience in stuffing box design to minimize emissions to the work area. Typical packing options include PTFE and Graphite with a lantern ring for early leakage detection. A proprietary wiper ring design prevents migration of slurry into the stuffing box area. These elements can be applied to most of the SchuF control valve range.

Globe Control Valve – Model 72

Globe control valves combine the protection of a bellows seal with the controllability and leak tightness of a SchuF control valve. They are used in arduous and lethal services with critical media such as chlorine, phosgene, hydrofluoric acid, NH₃, CO₂, urea etc. They are Eurochlor compliant.

Globe control valves are available in sizes from 1" up to 24", ASME 150# to 900#, in long or short bellows design, in carbon steel, stainless steel, Hastelloy, Monel and Titanium, with pneumatic or electrical controls. All electrical equipment can be explosion proof.

Giới thiệu / Overview

Founded in Germany in 1850, Leybold is a global pioneer in vacuum technology. With more than 175 years of experience, Leybold delivers not only equipment but comprehensive vacuum solutions for the most demanding industrial applications.

Được thành lập tại Đức năm 1850, Leybold là thương hiệu tiên phong toàn cầu trong lĩnh vực công nghệ chân không. Với hơn 175 năm kinh nghiệm, Leybold không chỉ cung cấp thiết bị mà còn mang đến các giải pháp chân không toàn diện, đáp ứng được những ứng dụng công nghiệp khắt khe nhất.

Leybold offers a broad range of vacuum technologies, from rough vacuum to ultra-high vacuum, fully covering requirements for pressure level, cleanliness, stability, and system reliability.

Leybold sở hữu danh mục công nghệ chân không đa dạng, từ chân không thô đến chân không cực cao, đáp ứng trọn vẹn các yêu cầu về áp suất, độ sạch, độ ổn định và độ tin cậy của hệ thống.

Leybold solutions are engineered for continuous 24/7 operation, minimizing vibration, noise, and maintenance costs while ensuring stable performance in harsh environments.

Các giải pháp của Leybold được thiết kế tối ưu cho vận hành liên tục 24/7, giảm thiểu rung động, tiếng ồn và chi phí bảo trì, đồng thời đảm bảo hoạt động ổn định trong môi trường khắc nghiệt.



SPECIFIC APPLICATIONS ỨNG DỤNG TIÊU BIỂU

VACUUM FOR MASS SPECTROMETRY

CHÂN KHÔNG CHO KHỐI PHỔ

Mass spectrometers are widely used in environmental monitoring, food safety, medical diagnostics and pharmaceutical research. Every system requires vacuum, but pressure requirements vary greatly—from ion sources operating near atmospheric pressure to ToF and Orbitrap systems working below 10^{-10} mbar.

Leybold has supported the mass spectrometry industry since its earliest development.

Máy khối phổ được sử dụng rộng rãi trong giám sát môi trường, an toàn thực phẩm, chẩn đoán y khoa và nghiên cứu dược phẩm. Mỗi hệ thống đều cần môi trường chân không với dải áp suất khác nhau, từ gần áp suất khí quyển đến dưới 10^{-10} mbar đối với các hệ ToF và Orbitrap.

Leybold đồng hành cùng ngành khối phổ ngay từ những giai đoạn đầu phát triển.



VACUUM TECHNOLOGY FOR SPACE APPLICATIONS

CHÂN KHÔNG CHO CÁC ỨNG DỤNG KHÔNG GIAN

Leybold vacuum systems simulate space conditions on Earth, enabling reliable testing of components and equipment before deployment in space.

Hệ thống chân không của Leybold mô phỏng điều kiện ngoài không gian ngay trên Trái Đất, hỗ trợ thử nghiệm và đánh giá thiết bị trước khi đưa vào sử dụng trong không gian.



ULTRA-HIGH VACUUM APPLICATIONS

CÁC ỨNG DỤNG CHÂN KHÔNG CỰC CAO

Ultra-high vacuum (below 10^{-9} mbar) is essential for advanced research in government laboratories, universities and high-tech industries.

Chân không cực cao (dưới 10^{-9} mbar) là thiết yếu cho các nghiên cứu tiên tiến tại phòng thí nghiệm chính phủ, trường đại học và các ngành công nghệ cao.



VACUUM SOLUTIONS FOR MEDICAL APPLICATIONS

CHÂN KHÔNG CHO CÁC ỨNG DỤNG Y TẾ

Leybold provides reliable, high-quality vacuum products for medical applications. Our extensive portfolio delivers complete solutions that meet demanding healthcare standards.

Leybold cung cấp các sản phẩm chân không chất lượng cao và tin cậy cho nhiều ứng dụng y tế. Danh mục sản phẩm đa dạng cung cấp các giải pháp hoàn chỉnh đáp ứng các tiêu chuẩn chăm sóc sức khỏe nghiêm ngặt.



VACUUM SOLUTIONS FOR CARBON CAPTURE TECHNOLOGIES

CHÂN KHÔNG CHO CÔNG NGHỆ THU GIỮ CARBON

Leybold vacuum systems support Carbon Capture, Utilization and Storage technologies (CCUS) by providing reliable vacuum technology that improves process efficiency and enables sustainable carbon reduction.

Hệ thống chân không Leybold hỗ trợ công nghệ Thu giữ, Sử dụng và Lưu trữ Carbon (CCUS) bằng cách cung cấp công nghệ chân không tin cậy giúp nâng cao hiệu suất quy trình và giảm phát thải carbon bền vững.



CHARGING

NẠP SẠC

With decades of experience, Leybold supplies vacuum solutions for charging gases and liquids in manufacturing. Typical applications include refrigeration systems, automotive brake lines, heat pipes and gas-filled lamps.

Với nhiều thập kỷ kinh nghiệm, Leybold cung cấp giải pháp chân không cho các quy trình nạp khí và chất lỏng trong sản xuất. Các ứng dụng tiêu biểu bao gồm hệ thống lạnh, đường ống phanh ô tô, ống dẫn nhiệt và đèn chứa khí.



SPECIFIC APPLICATIONS ỨNG DỤNG TIÊU BIỂU

COATING

PHỦ

Vacuum coating creates high-performance surface layers that improve product quality and value. Leybold delivers complete coating solutions including rough and high vacuum pumps, vacuum controls, measurement instruments and leak detection systems, all optimized to meet specific process requirements.

Phủ chân không tạo được các lớp phủ bề mặt có độ bền cao giúp nâng cao chất lượng và giá trị sản phẩm. Leybold cung cấp các giải pháp phủ hoàn chỉnh gồm bơm chân không sơ cấp, bơm chân không sâu, điều khiển chân không, các thiết bị đo và hệ thống phát hiện rò rỉ, tất cả được tối ưu hóa để đáp ứng những yêu cầu quy trình cụ thể.



ELECTRICAL INDUSTRY

CÔNG NGHIỆP ĐIỆN

Vacuum technology is essential for manufacturing high-voltage transformers, bushings, capacitors and SF₆ circuit breakers. Vacuum drying removes moisture, ensuring high insulation performance and reliable power transmission.

Công nghệ chân không đóng vai trò quan trọng trong sản xuất máy biến áp, sứ xuyên, tụ điện và máy cắt SF₆. Quá trình sấy chân không giúp loại bỏ độ ẩm, đảm bảo khả năng cách điện cao và truyền tải điện tin cậy.



ENERGY GENERATION AND STORAGE

SẢN XUẤT VÀ LƯU TRỮ NĂNG LƯỢNG

Renewable energy requires efficient energy storage to balance supply and demand. Vacuum is a critical part of lithium-ion battery manufacturing, and Leybold provides optimized solutions for every vacuum stage of the production process.

Năng lượng tái tạo cần các hệ thống lưu trữ hiệu quả để đáp ứng nhu cầu sử dụng. Chân không là một phần quan trọng trong quy trình sản xuất pin lithium-ion, và Leybold cung cấp giải pháp tối ưu cho mọi công đoạn của quy trình này.



FURNACE & METALLURGY

LUYỆN KIM

Vacuum technology is essential in secondary metallurgy and heat treatment, improving metal strength, hardness, toughness and cleanliness. It enables the production of high-quality metals for industries such as automotive, aerospace, chemical and nuclear. Leybold offers advanced dry vacuum solutions through close partnerships with OEMs and end users.

Công nghệ chân không đóng vai trò quan trọng trong luyện kim thứ cấp và xử lý nhiệt, giúp nâng cao độ bền, độ cứng, độ dai và độ sạch của kim loại. Công nghệ này hỗ trợ cho việc sản xuất ra những kim loại chất lượng cao dành cho các ngành ô tô, hàng không, hóa chất và hạt nhân. Leybold cung cấp các giải pháp chân không tiên tiến thông qua hợp tác chặt chẽ với OEM và người dùng cuối.



FOOD PROCESSING & PACKAGING

CHẾ BIẾN THỰC PHẨM VÀ ĐÓNG GÓI

Vacuum systems are critical to food processing and packaging, ensuring food safety while maximizing productivity. Optimized vacuum pumps reduce maintenance, downtime and operating costs, improving overall production efficiency.

Hệ thống chân không giữ vai trò thiết yếu trong chế biến và đóng gói thực phẩm, đảm bảo an toàn thực phẩm trong khi tối đa hóa năng suất. Các bơm chân không tối ưu giúp giảm bảo trì, thời gian dừng máy, chi phí vận hành và nâng cao năng suất tổng thể.



SPECIFIC APPLICATIONS ỨNG DỤNG TIÊU BIỂU

GENERAL INDUSTRY

CÔNG NGHIỆP CHUNG

Vacuum technology is widely used for degassing, drying, holding and material handling across modern industries. With more than 175 years of experience, Leybold delivers reliable vacuum solutions designed to operate in demanding environments containing moisture, vapors, dust and other contaminants.

Công nghệ chân không được ứng dụng rộng rãi trong khử khí, sấy, giữ chặt và vận chuyển vật liệu trong nhiều ngành công nghiệp hiện đại. Với hơn 175 năm kinh nghiệm, Leybold cung cấp các giải pháp chân không tin cậy được thiết kế để vận hành trong nhiều môi trường chứa độ ẩm, hơi, bụi và nhiều tạp chất.



PLASTIC & COMPOSITE

NHỰA & VẬT LIỆU COMPOSITE

Leybold provides vacuum solutions for composite and plastic processing. Our technology improves product quality, precision and production efficiency in industries including aerospace, automotive and renewable energy.

Leybold cung cấp giải pháp chân không cho chế biến nhựa và vật liệu composite. Công nghệ của chúng tôi giúp nâng cao chất lượng sản phẩm, độ chính xác và năng suất trong các ngành công nghiệp bao gồm hàng không, ô tô và năng lượng tái tạo.



SOLAR INDUSTRY

NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI

Solar energy is becoming increasingly important as demand for clean energy grows. Leybold provides complete vacuum solutions for every stage of solar panel manufacturing, with a wide range of pump technologies that can be selected or customized to meet specific process requirements.

Năng lượng mặt trời ngày càng đóng vai trò quan trọng trong quá trình chuyển đổi sang năng lượng sạch. Leybold cung cấp giải pháp chân không toàn diện cho mỗi công đoạn trong quy trình sản xuất tấm pin năng lượng mặt trời với một loạt các công nghệ bơm có thể được lựa chọn hoặc tùy chỉnh để đáp ứng những yêu cầu cụ thể.



LEAK DETECTION

KIỂM TRA RÒ RỈ

Leak testing is essential for quality control in manufacturing and finished products. Helium leak detection is one of the most accurate methods and is widely used in automotive, medical, pharmaceutical, packaging, lithium-ion battery and semiconductor industries. The PHOENIX series offers portable, handheld and mobile solutions, with customized systems available for specific applications.

Kiểm tra rò rỉ là thiết yếu trong kiểm soát chất lượng trong sản xuất và sản phẩm hoàn thiện. Phương pháp phát hiện rò rỉ bằng khí heli là một trong những phương pháp có độ chính xác cao nhất và được ứng dụng rộng rãi trong các ngành ô tô, y tế, dược phẩm, đóng gói, pin lithium-ion và bán dẫn. Dòng PHOENIX cung cấp các giải pháp cầm tay, di động với các hệ thống có thể tùy chỉnh theo những ứng dụng cụ thể.



HYDROGEN INDUSTRY

CÔNG NGHIỆP HYDRO

Hydrogen is emerging as a key clean energy source for reducing carbon emissions. Vacuum technology supports hydrogen production, storage, transportation and handling. As one of the leaders in vacuum technology, Leybold delivers innovative solutions that maximize the efficiency and potential of hydrogen applications.

Hydro đang nổi lên như là một nguồn năng lượng sạch quan trọng giúp giảm phát thải carbon. Công nghệ chân không hỗ trợ quá trình sản xuất, lưu trữ, vận chuyển và xử lý hydro. Là một trong các công ty dẫn đầu trong lĩnh vực chân không, Leybold cung cấp các giải pháp tiên tiến nhằm tối đa hóa hiệu suất và tiềm năng của các ứng dụng hydro.



FEATURED PRODUCTS

SẢN PHẨM NỔI BẬT

SOGEVAC VÀ TRIVAC

Bơm chân không cánh gạt quay một cấp

- Đầu tư hiệu quả, tuổi thọ độ bền cao

- Không hao dầu, mức tiêu thụ điện thấp

Nhu cầu của bạn:

- Máy tạo chân không thô công nghiệp
- Hiệu quả đầu tư cao
- Độ tin cậy cao
- Bơm hỗ trợ phân tích
- Các ứng dụng ATEX hoặc Oxy
- Độ ồn thấp và sạch sẽ

Giải pháp của chúng tôi:

- Tốc độ bơm từ 10 đến 840 m³/h
- Áp suất thấp nhất: $\leq 5 \times 10^{-2}$ mbar
- Phiên bản phù hợp cho khí oxy
- Dòng sản phẩm tiêu chuẩn riêng dành cho ứng dụng thực phẩm và đóng gói
- Thiết kế bơm linh hoạt
- Bơm có độ ồn thấp nhất trên thị trường và độ tổn thất dầu nhỏ hơn 1 ppm
- Đạt chứng nhận ATEX directive 2014/34/EU
- Kết nối trực tiếp với bơm RUVAC Roots thông qua adapter
- Tương thích với hệ thống theo dõi thông minh GENIUS

SOGEVAC

Single-stage rotary vane pumps

✓ **Effective investment, long service life**

✓ **No oil loss, low power consumption**

Your needs:

- Industrial rough vacuum generator
- Favorable price-to-performance ratio
- High reliability
- Analytical backing pumps
- ATEX or O₂ applications
- Low noise and clean operation

Our solutions:

- Pumping speeds of 10 to 840 m³/h
- Ultimate pressure $\leq 5 \times 10^{-2}$ mbar
- O₂-compatible versions
- Separate standard product line for food and packaging applications
- Flexible pump design
- Quietest pumps on the market with oil loss of less than 1 ppm
- ATEX directive 2014/34/EU certification
- Direct connection of RUVAC Roots pumps via an adapter
- Compatible with GENIUS Instant Insights



Bơm chân không cánh gạt quay hai cấp

- Một dòng bơm chân không đã được kiểm chứng cho vận hành lâu dài

- Danh mục phụ kiện đa dạng

Nhu cầu của bạn:

- Máy tạo chân không bền bỉ
- Độ tin cậy cao
- Có tùy chọn chống cháy nổ ATEX

Giải pháp của chúng tôi:

- Tốc độ bơm:
TRIVAC B: 4 to 65 m³/h
TRIVAC E: 2.5 m³/h
TRIVAC L: 40 to 90 m³/h
TRIVAC T: 4 to 30 m³/h
- Áp suất thấp nhất:
TRIVAC B: 2×10^{-3} mbar
TRIVAC E: 2×10^{-3} mbar
TRIVAC L: 3×10^{-3} mbar
TRIVAC T: 5×10^{-3} mbar
- Dành cho những ứng dụng chân không trung bình
- Dải sản phẩm OEM phổ thông (TRIVAC T)
- Đạt chứng nhận ATEX directive 2014/34/EU (TRIVAC B)
- Kết nối trực tiếp với bơm RUVAC Roots thông qua adapter
- Các phiên bản TRIVAC BCS chuyên dụng cùng phụ kiện dành cho các ứng dụng khắc nghiệt

TRIVAC

Dual-stage rotary vane pumps

✓ **A well-proven vacuum pump for long-term operation**

✓ **Extensive line of accessories**

Your needs:

- Rugged vacuum generator
- High reliability
- Optional ATEX explosion protection

Our solutions:

- Pumping speeds
TRIVAC B: 4 to 65 m³/h
TRIVAC E: 2.5 m³/h
TRIVAC L: 40 to 90 m³/h
TRIVAC T: 4 to 30 m³/h
- Ultimate total pressure
TRIVAC B: 2×10^{-3} mbar
TRIVAC E: 2×10^{-3} mbar
TRIVAC L: 3×10^{-3} mbar
TRIVAC T: 5×10^{-3} mbar
- For medium vacuum applications
- Economic OEM product range (TRIVAC T)
- ATEX directive 2014/34/EU certification (TRIVAC B)
- Direct connection of RUVAC Roots pumps via an adapter
- Dedicated variants TRIVAC BCS and accessories for harsh applications



CLAWVAC VÀ DRYVAC

Bơm chân không dạng vuốt không dầu

- Bơm chân không sơ cấp nhỏ gọn cho các ứng dụng công nghiệp khát khe, bao gồm xử lý các loại khí chứa hạt bụi và hơi nhiễm bẩn

- Vận hành ổn định và tiết kiệm chi phí

Nhu cầu của bạn:

- Bơm chân không không dầu, bền bỉ dùng để tạo chân không sơ cấp.
- Chu kỳ bảo dưỡng kéo dài.

Giải pháp của chúng tôi:

- Tốc độ bơm từ 65–1.000 m³/h
- Không có hiện tượng dầu xâm nhập vào quá trình công nghệ, không gây ô nhiễm dầu ra môi trường
- Làm mát bằng không khí hiệu quả cao, phát thải nhiệt thấp, không cần làm mát bằng nước
- Buồng bơm và các vuốt bơm chống ăn mòn (vuốt bằng thép không gỉ cho các model từ 65 đến 300)
- Dễ dàng vệ sinh trực tiếp tại hiện trường
- Tiết kiệm đến 50% năng lượng khi vận hành với bộ truyền động biến tần (VSD)

CLAWVAC

Oil free claw pumps

✓ **Compact rough vacuum pump for demanding industrial applications including handling of particle and vapor contaminated gases**

✓ **Trouble-free and inexpensive**

Your needs:

- Robust, oil-free vacuum pump for rough vacuum generation
- Long maintenance intervals

Our solutions:

- Pumping speeds of 65–1,000 m³/h
- No oil migration into process, no environmental oil contamination
- Extremely efficient air cooling, low heat emissions, non water-cooled
- Corrosion-resistant pump chamber and claws (stainless steel claws for sizes 65 to 300)
- Easy onsite cleanup
- Up to 50% energy savings via operation with variable speed drive



Bơm chân không trục vít nén khô

- Giải pháp chân không bền bỉ, nhỏ gọn với hệ thống giám sát và điều khiển thông minh dành cho các ứng dụng trong ngành phủ bề mặt, quang điện và công nghiệp chế biến

Nhu cầu của bạn:

- Độ sẵn sàng hệ thống tối đa
- Chi phí sở hữu thấp
- Diện tích lắp đặt tối thiểu
- Bơm được bảo vệ và giao tiếp kết nối dễ dàng

Giải pháp của chúng tôi:

- Tốc độ bơm từ 200 đến 1.600 m³/h
- Đảm bảo thời gian hoạt động tối đa nhờ thiết kế bền bỉ và hiệu suất cao
- Đã được kiểm chứng trong các ứng dụng khắc nghiệt
- Nâng cao sản lượng sản xuất và duy trì tốc độ bơm ổn định lâu dài
- Tiết kiệm năng lượng vượt trội nhờ thiết kế rotor tiên tiến
- Lắp đặt dễ dàng với thiết kế nhỏ gọn
- Vận hành êm ái – giảm mức độ tiếng ồn trong sản xuất
- Tích hợp điều khiển thông minh – dễ sử dụng và tự giám sát thông qua bộ biến tần tích hợp
- Giải pháp khô phù hợp cho mọi ứng dụng
- Kết nối trực tiếp với bơm Roots RUVAC thông qua bộ adapter
- Tương thích với hệ thống theo dõi thông minh GENIUS

DRYVAC

Dry-compressing screw pumps

✓ **Rugged, compact vacuum solutions with smart monitoring and control system for coating, photovoltaic and process industry applications**

Your needs:

- Maximum system availability
- Low cost of ownership
- Minimal footprint
- Protected pump and easy communication

Our solutions:

- Pumping speeds from 200 to 1,600 m³/h
- Guaranteed highest uptimes through a robust and high-performance design
- Proven track record in harsh applications
- Higher production yields and long-term stable pumping speeds
- Benchmarking energy savings via a sophisticated rotor design
- Easy installation with compact design
- Quiet - less noise loads at production
- Onboard intelligence - easy-to-use controls and self monitoring via an integrated FC
- A dry solution for every application
- Direct connection of RUVAC Roots pumps via an adapter
- Compatible with GENIUS Instant Insights



HIGH VACUUM PUMPS

BƠM CHÂN KHÔNG CAO

OTHER PRODUCTS

SẢN PHẨM KHÁC

TURBOVAC Cartridge pump

Turbomolecular vacuum pumps (TURBOVAC) are used in applications which require a clean high or ultrahigh vacuum like, for example, in research, development or in industrial fields like the semiconductor industry, analytical instrumentation or coating technology.

Bơm chân không turbo phân tử (TURBOVAC) được sử dụng trong các ứng dụng yêu cầu môi trường chân không cao hoặc siêu cao sạch, ví dụ như trong nghiên cứu, phát triển hoặc trong các lĩnh vực công nghiệp như ngành bán dẫn, thiết bị phân tích hay công nghệ phủ.

TURBOVAC i/iX

Bơm turbo phân tử sử dụng công nghệ ổ đỡ lai

- Dòng sản phẩm tiên tiến và linh hoạt với hiệu suất vượt trội cùng hệ thống điện tử tích hợp

Nhu cầu của bạn:

- Tạo môi trường chân không cao và siêu cao sạch
- Tuổi thọ vận hành kéo dài
- Dễ dàng lắp đặt và vận hành
- Hoạt động đáng tin cậy trong nhiều ứng dụng và điều kiện vận hành khác nhau

Giải pháp của chúng tôi:

- Tốc độ bơm lên đến 1.450 l/s
- Ổ đỡ lai không dầu (cơ khí / nam châm vĩnh cửu)
- Có thể lắp đặt theo mọi hướng
- Hệ thống điện tử tích hợp, bao gồm nhiều tùy chọn giao tiếp và điều khiển các phụ kiện
- Bộ hiển thị TURBO.CONTROL i (tùy chọn dạng rack hoặc để bàn) dùng để điều khiển và giám sát bơm, đồng thời hỗ trợ kết nối cho hai đồng hồ đo áp suất được cung cấp dưới dạng phụ kiện tùy chọn

TURBOVAC iR

Bơm turbo phân tử với bộ điều khiển đặt rời

- Được thiết kế đặc biệt cho các ứng dụng R&D đầy thách thức

Nhu cầu của bạn:

- Bộ điện tử điều khiển đặt rời
- Khả năng chịu bức xạ

Giải pháp của chúng tôi:

- Bơm turbo phân tử không dầu, thiết kế bền chắc
- Có thể lắp đặt theo mọi hướng
- Bộ điện tử điều khiển đặt rời, hỗ trợ nhiều tùy chọn giao tiếp và kết nối

TURBOVAC i/iX MI

Dòng bơm turbo phân tử nhiều đầu hút

- Giải pháp chân không trọn gói, tùy chỉnh linh hoạt

- Hiệu suất vận hành và thời gian hoạt động hệ thống tối đa với tổng chi phí sở hữu thấp nhất

Nhu cầu của bạn:

- Tạo môi trường chân không cao và siêu cao sạch
- Phù hợp cho các ứng dụng phân tích
- Thiết kế nhỏ gọn
- Chi phí thấp hơn
- Dễ dàng lắp đặt và vận hành
- Tuổi thọ sử dụng dài

Giải pháp của chúng tôi:

- Tốc độ bơm lên đến 1.450 l/s
- Thiết kế linh hoạt đáp ứng yêu cầu riêng của từng thiết bị của khách hàng
- Tích hợp hơn hai cổng hút trên một hệ thống bơm duy nhất nhằm giảm diện tích lắp đặt và chi phí tổng thể
- Lắp đặt và bảo trì thuận tiện, không phức tạp
- Ổ đỡ lai không dầu (cơ khí / nam châm vĩnh cửu)
- Hệ thống điện tử tích hợp với nhiều tùy chọn giao tiếp và điều khiển các phụ kiện đi kèm

TURBOVAC i/iX

Turbomolecular pumps with hybrid bearing technology

- Innovative and flexible product line with outstanding performance data and integrated electronics

Your needs:

- Clean, high and ultra-high vacuum generation
- Extended service life
- Ease of installation and operation
- Reliable usage under the most varied applications and operating conditions

Our solutions:

- Pumping speeds of up to 1.450 l/s
- Oil free hybrid bearings (mechanical/permanent magnetic)
- Installation in any direction
- Integrated electronics, including a variety of options for communication and control of accessory components
- TURBO.CONTROL i display unit (optionally as rack version or benchtop unit) for controlling and monitoring the pump, including connection facility for two pressure gauges available as accessories

TURBOVAC iR

Turbomolecular pumps with remote drive

- Specially designed for challenging R&D applications

Your needs:

- Remote electronics
- Radiation resistance
- Oil-free, robust turbomolecular pump
- Installation in any direction
- Remote electronics, including a variety of options for communication

TURBOVAC i/iX MI

Turbomolecular pump multi-inlet line

- Flexible custom, turn-key vacuum solution
- Highest productivity and system uptimes at lowest CoO

Your needs:

- Clean, high and ultra-high vacuum generation
- Suitable for analytical applications
- Small footprint
- Lower cost
- Ease of installation and operation
- Long service life

Our solutions:

- Pumping speeds of up to 1.450 l/s
- Flexible design to satisfy customer's instrument requirements
- Integrated with more than two inlets in one pump system to reduce total footprint and costs
- Hassle-free installation and maintenance
- Oil-free hybrid bearings (mechanical/permanent magnetic)
- Integrated electronics including a variety of options for communication and control of accessory components



MECHANICAL SEALS PHỐT CƠ KHÍ

Mechanical seals are an important shaft sealing part in rotating equipment. TPES with a many-years-of-experience engineering team is capable of providing customers with comprehensive solutions for mechanical seals including:

Phốt cơ khí là một bộ phận làm kín trục quan trọng trong các thiết bị quay. TPES với đội ngũ kỹ thuật kinh nghiệm lâu năm có khả năng cung cấp cho khách hàng giải pháp toàn diện về phốt cơ khí bao gồm:

- **New supply**
Cấp mới
- **Repair and refurbishment**
Sửa chữa phục hồi
- **Periodic maintenance**
Bảo dưỡng định kỳ
- **New design consulting**
Tư vấn thiết kế mới
- **New manufacturing**
Chế tạo mới



PUMPS BƠM CÔNG NGHIỆP

TPES can supply all types of pumps suitable for various applications or according to customers' requirements.

TPES có thể cung cấp tất cả các loại bơm phù hợp cho những ứng dụng khác nhau hoặc theo yêu cầu khách hàng.



Centrifugal pumps /Bơm ly tâm



Diaphragm pumps /Bơm màng



Metering pumps /Bơm định lượng



Submersible pumps /Bơm chìm



Magnetic pumps /Bơm dẫn động từ



Screw pumps /Bơm trục vít



Vacuum pumps /Bơm chân không

VALVES VAN CÔNG NGHIỆP

TPES can supply all types of valves suitable for various applications or according to customers' requirements.

TPES có thể cung cấp tất cả các loại van phù hợp cho những ứng dụng khác nhau hoặc theo yêu cầu khách hàng.



Ball valves /Van bi



Bottom outlet valves /Van xả đáy



Butterfly valves /Van bướm



Check valves /Van 1 chiều



Gate valves /Van cổng



Globe valves /Van cầu

OTHER PRODUCTS SẢN PHẨM KHÁC

MARINE

- Marine Fenders • Docking & Mooring • Navigation & Piloting • Ship-Shore Links
- Ship Performance Monitoring • LNG Custody Transfer
- Surface Buoyancy • Service & Support

TIRES

- Agricultural tires • Construction tires • Material Handling tires
- Agricultural Wheels & Rims • Construction Wheels & Rims • Industrial Wheels & Rims

FLUID HANDLING

- Industrial Hoses • Gas Transfer • Oil Transfer • Couplings & Accessories
- Mining Wear Protection • Sheeting and Matting • Expansion Joints
- Bridge Expansion Joints • Couplings & Accessories

SEALS AND PROFILES

- Aircraft Applications • Cars & Light Trucks • Construction Elements • Doors & Windows
- Seals for Facade Systems and Projects • Hoses and liners for milking equipment
- Recreational vehicles and trailers • Seals for pipes and manholes and ancillary equipment



TYPICAL CUSTOMERS

KHÁCH HÀNG TIÊU BIỂU





TÍN PHÁT ENGINEERING SOLUTIONS (TPES)



0385 118 268
0908 478 465
0935 679 734



info@tinphatengineering.com
www.tinphatengineering.com



F2, Ha Do Airport Building, No. 2 Hong Ha, Tan Son
Hoa Ward, HCMC, Vietnam

