

SURPRESSEURS À PISTONS ROTATIFS

DE SOLIDES COUREURS D'ENDURANCE.

AERZEN propose une vaste gamme de produits dans le domaine de la technologie de compression, sûrement la plus vaste du monde. Des machines très élaborées sont disponibles dans une grande variété de conceptions, dimensions et modèles spéciaux ; pour le transport de l'air, de l'azote, des gaz neutres, agressifs ou toxiques ; avec débit horizontal ou vertical ; en modes de pression négative, positive ou vide. Elles peuvent être utilisées partout où du gaz doit être transporté et comprimé et partout où la disponibilité fiable, l'efficacité énergétique et l'approvisionnement exempt d'huile sont des facteurs décisifs.

ELLES ONT ÉTÉ ÉPROUVÉES – ELLES SONT PLUS INNOVANTES QUE JAMAIS.

AERZEN a fabriqué le premier surpresseur à pistons rotatifs d'Europe. C'était en 1868. Aujourd'hui, les unités à étages et les unités complètes font partie des meilleurs compresseurs de tous les temps. Nous fabriquons des produits standard très perfectionnés pour de nombreuses applications. Ils sont utilisés dans tous les secteurs de l'industrie. Nos machines sont très perfectionnées, économiques et extrêmement durables.

La conception Roots a ouvert la voie du développement des surpresseurs à pistons rotatifs, et c'est une bonne chose. Encore aujourd'hui, 150 ans plus tard, c'est toujours une de nos conceptions les plus réussies. Aujourd'hui les surpresseurs à pistons rotatifs à arbre double d'AERZEN pour le transport exempt d'huile sont plus innovants que jamais. Les nombreuses évolutions de la fabrication garantissent des valeurs de premier rang en matière d'efficacité. La technologie brevetée d'AERZEN, par exemple la réduction des pulsations intégrée, garantit des émissions et des vibrations sonores faibles. La facilité de réparation et la réduction à long terme des frais de cycle de vie sont aussi des caractéristiques des surpresseurs d'AERZEN. Et la liste des détails innovants ne s'arrête pas là. Mais qu'est-ce qui est le plus important en termes d'usage au quotidien ? La qualité durable de nos surpresseurs. C'est ce qui fait la réputation d'AERZEN.

Besoin d'aide ?

US UN'



UNITÉS DE SURPRESSEUR DELTA BLOWER GÉNÉRATION 5

**TYPE DE CONSTRUCTION**

SURPRESSEURS À PISTONS ROTATIFS

CONCEPTION

SURPRESSION , VIDE

DÉBIT30 à 15.000 m³/h**FLUIDE À VÉHICULER**

AIR , GAZ NEUTRES

TRANSPORT

EXEMPT D'HUILE.

[ACCÉDER AU PRODUIT ▶](#)

GRAND SURPRESSEUR ALPHA BLOWER D'AERZEN

**TYPE DE CONSTRUCTION**

SURPRESSEURS À PISTONS ROTATIFS

DÉBIT9.600 à 77.000 m³/h**FLUIDE À VÉHICULER**

AIR , GAZ NEUTRES

TRANSPORT

EXEMPT D'HUILE.

[ACCÉDER AU PRODUIT ▶](#)

SURPRESSEUR À PISTONS ROTATIFS À ÉTAGES

**TYPE DE CONSTRUCTION**

SURPRESSEURS À PISTONS ROTATIFS

DÉBIT30 à 65.000 m³/h**FLUIDE À VÉHICULER**

AIR , GAZ NEUTRES

TRANSPORT

EXEMPT D'HUILE.

[Besoin d'aide ?](#)[ACCÉDER AU PRODUIT ▶](#)

SURPRESSEURS POUR GAZ PROCESS, GAMME GR

**TYPE DE CONSTRUCTION**

SURPRESSEURS À PISTONS ROTATIFS

DÉBIT100 à 50.000 m³/h**FLUIDE À VÉHICULER**

AIR , GAZ NEUTRES , GAZ PROCESS , GAZ AGRESSIFS

TRANSPORT

EXEMPT D'HUILE.

[ACCÉDER AU PRODUIT ▶](#)

SURPRESSEURS POUR GAZ PROCESS, GAMME GQ

**TYPE DE CONSTRUCTION**

SURPRESSEURS À PISTONS ROTATIFS

DÉBIT15.000 à 100.000 m³/h**FLUIDE À VÉHICULER**

GAZ PROCESS , GAZ DE REFROIDISSEMENT

TRANSPORT

EXEMPT D'HUILE.

[ACCÉDER AU PRODUIT ▶](#)

SURPRESSEURS HAUTE PRESSION

**TYPE DE CONSTRUCTION**

SURPRESSEURS À PISTONS ROTATIFS

DÉBIT60 à 6.000 m³/h**FLUIDE À VÉHICULER**

AIR , GAZ NEUTRES

TRANSPORT

EXEMPT D'HUILE.

[ACCÉDER AU PRODUIT ▶](#) Besoin d'aide ?

SURPRESSEUR À VIDE POUSSÉ – GAMME HV



**TYPE DE CONSTRUCTION**

SURPRESSEURS À PISTONS ROTATIFS

DÉBIT180 à 97.000 m³/h**FLUIDE À VÉHICULER**

AIR , GAZ NEUTRES , GAZ AGRESSIFS

TRANSPORT

EXEMPT D'HUILE.

[ACCÉDER AU PRODUIT ▶](#)**SURPRESSEURS POUR VÉHICULES DE VRAC****TYPE DE CONSTRUCTION**

SURPRESSEURS À PISTONS ROTATIFS

DÉBIT600 à 2.250 m³/h**FLUIDE À VÉHICULER**

AIR

TRANSPORT

EXEMPT D'HUILE.

[ACCÉDER AU PRODUIT ▶](#)**ÉTAPE DE PRESSION NÉGATIVE AVEC REFROIDISSEMENT DE LA PRÉADMISSION****TYPE DE CONSTRUCTION**

SURPRESSEURS À PISTONS ROTATIFS

DÉBIT60 à 45.000 m³/h**FLUIDE À VÉHICULER**

AIR , GAZ NEUTRES

TRANSPORT

EXEMPT D'HUILE.

[Besoin d'aide ?](#)[ACCÉDER AU PRO](#)**GROUPE SURPRESSEUR POUR BIOGAZ – DELTA BLOWER GM 3S.... 50L**

**TYPE DE CONSTRUCTION**

SURPRESSEURS À PISTONS ROTATIFS

DÉBIT30 à 2.700 m³/h**FLUIDE À VÉHICULER**

GAZ DE DÉCHARGE ET BIOGAZ

TRANSPORT

EXEMPT D'HUILE.

[ACCÉDER AU PRODUIT ▶](#)**SURPRESSEURS DE MOTEURS CANNÉS****TYPE DE CONSTRUCTION**

SURPRESSEURS À PISTONS ROTATIFS

DÉBIT406 à 15.570 m³/h**FLUIDE À VÉHICULER**

AIR , GAZ NEUTRES , GAZ AGRESSIFS

TRANSPORT

EXEMPT D'HUILE.

[ACCÉDER AU PRODUIT ▶](#)**VIDE AVEC REFROIDISSEMENT DE LA PRÉADMISSION****TYPE DE CONSTRUCTION**

SURPRESSEURS À PISTONS ROTATIFS

DÉBIT250 à 61.000 m³/h**FLUIDE À VÉHICULER**

AIR , GAZ NEUTRES , GAZ AGRESSIFS

TRANSPORT

EXEMPT D'HUILE.

[ACCÉDER AU PRODUIT ▶](#)

Besoin d'aide ?

BOOSTER BASSE PRESSION SÉRIE GMD

**TYPE DE CONSTRUCTION**

SURPRESSEURS À PISTONS ROTATIFS

DÉBIT60 à 14.000 m³/h**FLUIDE À VÉHICULER**

GAZ PROCESS , GAZ DE REFROIDISSEMENT

TRANSPORT

EXEMPT D'HUILE.

ACCÉDER AU PRODUIT ▶back to [AERZEN product overview](#) +33 1 46741300 FORMULAIRE DE CONTACT PERSONNE DE CONTACT DEMANDER UNE OFFRE OU DES DOCUMENTS**VOUS AVEZ DES QUESTIONS?****LET'S TALK****DOWNLOADS****PRÉSENTATION DE LA GAMME****AERZEN France** PRÉSENTATION DE LA GAMME [A1-004] (1.46 MB)

Besoin d'aide ?

**AERZEN POSITIVE DISPLACEMENT BLOWERS**

POSITIVE DISPLACEMENT BLOWER BY AERZEN

TOP-CLASS TECHNOLOGY BY THE MARKET LEADER

AERZEN is one of the most well-established and innovative manufacturers of technologies for the compression of air and gases. It was 150 years ago back in 1868 that the company produced the first positive displacement blower in Europe. Known as the Roots type blower, it was the forerunner for the further development of compressors on the continent. Since then, the company has consistently refined its compressor and vacuum technology and continuously optimised the efficiency of its products. Today the family-run company is a world market leader in the field of compressed air and vacuum production. AERZEN It is a provider of highly-efficient series products as well as individual customer-specific solutions for air and gas compression and vacuum applications.

In addition to [screw compressors](#), [rotary lobe compressors](#) and turbo blowers, positive displacement blowers are among the most important product groups. The product range in the area of positive displacement blowers is also wide-ranging. AERZEN The company supplies blowers for air and inert gases but also [process gas blowers](#), high-pressure blowers, [vacuum blowers](#), vacuum pumps and [biogas blowers](#).

Positive displacement blowers are ideal as standalone solutions or as a group of machines for continuous operation – they are the robust endurance runners in the field of air and gas conveyance.

APPLICATIONS

The company's compressors and blowers have their uses in a wide range of industries. The main field of application for blowers and compressors is in the treatment of water and wastewater. The compressors and blowers are used for aerating aeration tanks in wastewater treatment plants, either individually or as a group of machines. By nature, this process is very energy-efficient and therefore also cost-efficient. As an application specialist, AERZEN has developed very efficient and resource-saving solutions for this area with the aid of intelligent control systems, a combination of various air compressor technologies and opportunities for heat recovery.

Blowers are also used in pneumatic conveying, chemical and process engineering, pressure and vacuum technology, and the process gas and refrigeration industry. Because of their various sizes, types of construction and special equipment, positive displacement blowers can be implemented extremely flexibly. The machines can be fitted either vertically or horizontally. There is also a lot of flexibility when it comes to the conveyed media: the range of applications stretches from air and oxygen to inert, corrosive or toxic gases.

Besoin d'aide ?



ROOTS TECHNOLOGY

Blower engineering is based on the Roots principle. The term “Roots” blower dates back to the American inventors Philander and Francis Roots, who had the Roots blower patented in 1860. Roots technology involves three-lobe rotary pistons circling in a cylindrical housing, thus transporting the gaseous medium from the suction side to the discharge side. The compression of the medium is created by backflow of the accelerated gases on the discharge side. This generates a differential pressure of up to 1000 mbar.

“BLOWER POWER MADE BY AERZEN”

The company' positive displacement blowers are efficient, long-lasting, robust and are used around the world. There is a reason behind the proverbial reliability of the machines: AERZEN manufactures all key components in house, from the assembly through to the control system and, in so doing, the family-run company places value on quality and sustainability. Only high quality materials are used for the production. Development, production, sales, assembly and maintenance of the company's products as well as the quality management system have gained multiple certifications.

THE MOST INNOVATIVE PRODUCTS IN BLOWER TECHNOLOGY INCLUDE THE DELTA BLOWER GENERATION 5

The name Generation 5 refers to the many technical innovations which this product embodies. One of these is the large volume range. The advanced blower for the handling of air and inert gases generates a volume of 30 to 15,000 m³/h. The positive displacement blower is available in all standard sizes, can be modified to customer specifications, therefore allowing flexible implementation. Furthermore, the series features high efficiency, low maintenance costs, reduced life cycle costs, compactness and simple handling.

100% PURE PROCESS AIR

Another selling point is the generation of TÜV-certified oil-free process gas. This specifically plays a major role in industry sectors such as food processing, in which the blowers are used e.g. for pneumatic conveying or aeration of bulk goods such as flour or other

Besoin d'aide ?

SILENCERS FREE FROM ABSORBING MATERIAL

In this sector, there is another important feature of the Generation 5 Delta Blower type machines: they provide innovative sound protection with [reactive silencers](#). Conventional silencers are equipped with sound proofing which over time become tired and worn by the



sound wave energy. This wear puts the process air at risk of soiling by the absorbing material. The innovative reactive silencer by AERZEN is free of absorbents and only silences the sound by diverting the air – this feature makes this type of machine particularly suitable for use in the food and chemical industry. The patented sound protection technology also has other advantages: the purity of the medium prevents soiling in the machine. Pressure losses which arise in all compressed air applications remain constant throughout its lifetime. It avoids an increase in pressure losses through deposits in the machine, and reduces cleaning and maintenance costs.

The base supports for the blowers are also certified as spark arresters for ATEX applications.

MADE QUIETER WITH INTEGRATED PULSATION REDUCTION

An innovation specially developed for the Delta Blower is represented by the patented process of pulsation reduction, which is integrated into the step itself. Two channels cast into the cylinder allow the reversing the medium into the conveying chamber to be controlled in such a way as to avoid return and squeezing pulses. This already minimises sound in the blower step and increases the lifetime of the bearings. This technology is integrated into all sizes of the Delta Blower.

INTELLIGENT DESIGN – EASY HANDLING

The latest generation of positive displacement blowers also score with their overall design: they feature a compact construction form and only require one small assembly space. This allows machine rooms to be built with smaller dimensions. The compact design allows transportation with a fork lift truck or elevating platform. Flexible machine mounts isolate the impact sound, thus contributing to quieter operation. The design also enables user-friendly access to the front. For example, the oil level can be read from the outside while the machine is running, and the wearing parts such as the oil filter can be checked simply and quickly.

The extremely robust design makes it possible to use the blower for continuous operation even under difficult environmental conditions. Delta Blower type positive displacement blowers are suitable for use in all climates – with corresponding modifications, even in earthquake zones – or for installation on ships or for other mobile applications.

MODIFICATIONS AND SERVICE

Besoin d'aide ?

AERZEN produces high quality standard products, but also offers a wide range of customer-specific modifications. Depending on the customer's wishes, the application of special materials, special coatings or ATEX versions are possible. If the assembly requires installation in the desert, it can be specially equipped with a sand collector. Special robust acoustic hoods are available for increased wind loads in earthquake or hurricane-prone regions. If required,

components can be built in special construction materials for the application of special gases. Customer-specific extended documentation is also possible.

The company is a global player and **offers excellent service**: With more than 45 subsidiaries, country agents and more than 2,000 employees, it is present around the globe. The service which the company provides for its customers all over the globe is also present and close by. The close-knit sales and company network guarantees reliable availability of AERZEN machines and service provision – local support is possible throughout the life cycle of a plant. The company offers its customers an extensive range of services that goes beyond replacement parts and repairs. In addition to professional **commissioning** of new plants, AERZEN also offers on-site **training sessions**, machine monitoring and machine inspections. Also available are individual service and maintenance contracts, attractive plug & play solutions, which are supplied as fully configured, parametrised and installation-ready machines together with an integrated service package.

Besoin d'aide ?



COMPRESSEUR À VIS

DU PUR GÉNIE.

polyvalence sans pareille. Ces deux termes décrivent exactement ce qui rend les compresseurs à vis d'AERZEN si spéciaux : le plus large éventail de modèles : le plus grand nombre de modifications possibles et la plus large gamme d'accessoires. Mais ces unités, par étages ou complètes, sont beaucoup plus avantageuses, et cela sans parler de la capacité de développement du leader sur le marché mondial, qui a travaillé de façon continue sur les innovations, l'optimisation et la réalisation de ses compresseurs à succès depuis 1943.

LIBÉRER DU POTENTIEL.

Pendant des dizaines d'années, les principaux emballeurs et utilisateurs industriels ont insisté sur les unités de compresseurs par étages et complètes. Pourquoi ? Grâce à leur polyvalence exceptionnelle, ces machines permettent d'avoir la solution idéale pour chaque application. Originellement conçus pour la compression d'air, d'azote et de gaz neutres, ces purs génies démontrent aussi leur potentiel avec des gaz spéciaux, dans le fonctionnement à vide et dans les applications à pression d'arrivée. Transmission directe ou par courroie, fonctionnement à sec et exempt d'huile selon la classe 0 ou à injection d'huile, avec ou sans préadmission.

Disons-le ainsi : AERZEN a le bon compresseur pour chaque application.

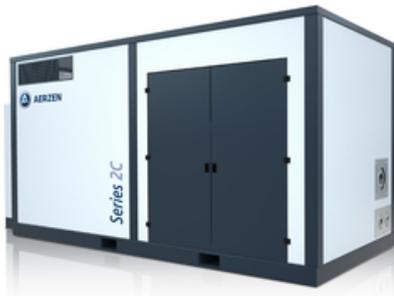
Les compresseurs à vis sont des machines équipées d'un lobe rotatif et d'arbre double. Ils fonctionnent selon le principe de déplacement positif avec compression interne et sont appelés des convoyeurs compulsifs. Cela s'applique à tous les compresseurs à vis. Cependant, ce qui rend les compresseurs à vis d'AERZEN spéciaux c'est que, chez nous, la fiabilité, la facilité d'entretien, la convivialité, la flexibilité et l'efficacité énergétique occupent une place centrale. Le résultat est une gamme unique de caractéristiques de conception. Prenez par exemple les coefficients d'efficacité comme le profil VML 3+4 ou le profil VM 4+6 d'AERZEN. Par rapport aux compresseurs standard, ils fournissent une économie d'énergie considérable. Et quelle est la technologie ultime du compresseur ? Ce sont les nouveaux E-compresseurs d'AERZEN. Avec une augmentation de l'efficacité d'environ 6 %, ils libèrent encore plus de potentiel intéressant.

Besoin d'aide ?

US UN.



COMPRESSEURS À VIS NON LUBRIFIÉES BI-ÉTAGÉS - SÉRIE 2C

**TYPE DE CONSTRUCTION**

COMPRESSEURS À VIS

CONCEPTION

SURPRESSION

DÉBIT166 à 9.300 m³/h**FLUIDE À VÉHICULER**

AIR , GAZ NEUTRES , GAZ SPÉCIFIQUES , GAZ INERTES

COMPRESSION

EXEMPT D'HUILE.

[ACCÉDER AU PRODUIT ▶](#)

UNITÉS DE COMPRESSEUR À VIS DELTA SCREW AVEC TRANSMISSION DIRECTE

**TYPE DE CONSTRUCTION**

COMPRESSEURS À VIS

CONCEPTION

SURPRESSION , VIDE

DÉBIT770 à 15.000 m³/h**FLUIDE À VÉHICULER**

AIR , GAZ NEUTRES , GAZ AGRESSIFS

COMPRESSION

EXEMPT D'HUILE.

[ACCÉDER AU PRODUIT ▶](#)

UNITÉS DE COMPRESSEUR À VIS DELTA SCREW AVEC TRANSMISSION PAR COURROIE

[Besoin d'aide ?](#)

**TYPE DE CONSTRUCTION**

COMPRESSEURS À VIS

CONCEPTION

SURPRESSION , VIDE

DÉBIT120 à 2.650 m³/h**FLUIDE À VÉHICULER**

AIR , GAZ NEUTRES , GAZ DE DÉCHARGE ET BIOGAZ , GAZ PROCESS , GAZ AGRESSIFS

COMPRESSION

EXEMPT D'HUILE.

[ACCÉDER AU PRODUIT ▶](#)**COMPRESSEUR POUR BIOGAZ – GAMME VMY****TYPE DE CONSTRUCTION**

COMPRESSEURS À VIS

DÉBIT300 à 9.500 m³/h**FLUIDE À VÉHICULER**

GAZ DE DÉCHARGE ET BIOGAZ , GAZ PROCESS

COMPRESSION

À INFECTION D'HUILE

[ACCÉDER AU PRODUIT ▶](#)**COMPRESSEUR POUR BIOGAZ – GAMME VMX****TYPE DE CONSTRUCTION**

COMPRESSEURS À VIS

DÉBIT300 à 3.080 m³/h**FLUIDE À VÉHICULER**

GAZ DE DÉCHARGE ET BIOGAZ , GAZ PROCESS

COMPRESSION

À INFECTION D'HUILE

[Besoin d'aide ?](#)[ACCÉDER AU PRODUIT ▶](#)**COMPRESSEUR POUR BIOGAZ – GAMME C**

**TYPE DE CONSTRUCTION**

COMPRESSEURS À VIS

DÉBIT150 à 1.900 m³/h**FLUIDE À VÉHICULER**

GAZ DE DÉCHARGE ET BIOGAZ

COMPRESSION

EXEMPT D'HUILE.

[ACCÉDER AU PRODUIT ▶](#)

COMPRESSEURS À VIS À INJECTION D'HUILE À ÉTAGES VMX

**TYPE DE CONSTRUCTION**

COMPRESSEURS À VIS

DÉBIT70 à 3.180 m³/h**FLUIDE À VÉHICULER**

AIR , GAZ NEUTRES

COMPRESSION

À INFECTION D'HUILE

[ACCÉDER AU PRODUIT ▶](#)

COMPRESSEURS À VIS À INJECTION D'HUILE, GAMME VMY

**TYPE DE CONSTRUCTION**

COMPRESSEURS À VIS

DÉBIT444 à 10.000 m³/h**FLUIDE À VÉHICULER**

GAZ PROCESS , GAZ DE REFROIDISSEMENT

COMPRESSION

À INFECTION D'HUILE

[ACCÉDER AU PRODUIT ▶](#)

Besoin d'aide ?

UNITÉS VRA DE COMPRESSEURS À VIS EXEMPTS D'HUILE





TYPE DE CONSTRUCTION

COMPRESSEURS À VIS

DÉBIT

550 à 120.000 m³/h

FLUIDE À VÉHICULER

AIR , GAZ NEUTRES , GAZ PROCESS , GAZ AGRESSIFS

COMPRESSION

EXEMPT D'HUILE.

[ACCÉDER AU PRODUIT ▶](#)



 +33 1 46741300

 [FORMULAIRE DE CONTACT](#)

 [PERSONNE DE CONTACT](#)

 [DEMANDER UNE OFFRE OU DES DOCUMENTS](#)

**VOUS AVEZ DES QUESTIONS?
LET'S TALK**

DOWNLOADS

PRÉSENTATION DE LA GAMME AERZEN France

 [PRÉSENTATION DE LA GAMME \[A1-004\] \(1.46 MB\)](#)

Besoin d'aide ?

COMPRESSEUR À VIS AERZEN

COMPRESSEURS À VIS EXEMPTS D'HUILE, QUI RÉPONDRONT À VOS
EXIGENCES LES PLUS ÉLEVÉES

Les process de compression exempts d'huile sont de plus en plus utilisés dans l'industrie, dans la médecine et dans la production alimentaire, car ils garantissent qu'aucune matière étrangère ne sera présente dans votre produit. Le choix idéal ? Les compresseurs à vis exempts d'huile d'AERZEN. Certains fonctionnent avec un piston classique, d'autres avec un compresseur à injection d'huile, car, grâce à la dissipation thermique, l'huile sert de joint dans les espaces vides. Cependant, pour les tâches où l'hygiène est cruciale, il est fortement recommandé de travailler avec des compresseurs exempts d'huile équipés d'un filtre sous pression. Vous pouvez ainsi être sûr qu'aucun résidu d'huile ne sera présent dans le flux d'air. C'est ce que l'on appelle un « système exempts d'huile ». Les compresseurs à vis sont en fait des machines à rotor qui fonctionnent en deux étapes, et compriment l'air dans la chambre intérieure. Le concept n'est pas nouveau, mais, en matière d'efficacité, de fiabilité et d'équipement nécessitant peu de maintenance, AERZEN est tout à fait unique.

L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DEVIENT DE PLUS EN PLUS IMPORTANTE POUR LES COMPRESSEURS À VIS.

Les compresseurs à vis se basent sur le concept des compresseurs à vis basse pression. Ces derniers permettent de compresser du gaz grâce à la rotation des pales entrelacées d'un rotor, disposées en spirale. La compression est donc progressivement réduite dans la chambre, et le volume de gaz est compressé à l'aide des lobes. Dans les centrales électriques, mais également dans d'autres industries, une production fiable d'air sous pression est nécessaire. Le niveau de bruit des compresseurs conventionnels est largement supérieur à celui des compresseurs à vis. Cela est dû à leur fonctionnement, puisque l'usure des compresseurs à vis est minimale. On obtient ainsi un équipement robuste et fiable, qui nécessite peu de maintenance et qui peut servir dans de nombreuses applications. Lorsqu'elles pensent à leurs équipements à transmission par courroie ou à transmission directe, de nombreuses entreprises se demandent si elles ne devraient pas opter pour des compresseurs à vis. L'efficacité de la compression est particulièrement élevée — ce qui signifie que vos coûts énergétiques seront très faibles. Aujourd'hui, le prix de l'énergie est très important, et la récupération de la chaleur joue donc lui aussi un rôle clef.

LES COMPRESSEURS À VIS SONT MULTITÂCHES

Besoin d'aide ?

Les compresseurs à vis sont extrêmement polyvalents et flexibles, ce qui les rend parfaits dans de très nombreux domaines. Ils sont idéaux et fiables pour compresser de l'air, de l'azote ou des gaz neutres, mais aussi d'autres catégories de gaz. Cette option exempte d'huile est particulièrement adaptée pour les applications où d'autres compresseurs ont échoué. Contrairement à celui des compresseurs à piston, le principe de fonctionnement du compresseur à vis augmente largement l'efficacité énergétique, et offre de meilleures

performances. Chaque nouvelle génération d'équipement est synonyme d'avancées technologiques et de progrès en matière d'efficacité. Vous pourrez utiliser les compresseurs à vis exempts d'huile pour des applications nécessitant les plus hauts niveaux d'adaptabilité et de durabilité. Le transport pneumatique de produits en vrac et de poudre ne pose aucun problème puisque, contrairement aux installations qui utilisent de l'huile, il n'y a ni contamination ni agglutination du produit transporté. Dans les centrales électriques et dans l'industrie chimique, il faut un système fiable pour l'approvisionnement en air oxydé pur. Encore une fois, les compresseurs à vis d'AERZEN sont la solution idéale.

MOINS DE VIBRATIONS, DONC MOINS DE BRUIT

Les compresseurs à vis basse pression disposent de 2 profils de vis différents, alors que lorsqu'il s'agit de compresseurs à vis, ils disposent normalement de deux vis rotatives parallèles, dont le filetage est différent. Elles se rejoignent comme des dents, et compriment le gaz qui est piégé entre elles. Si vous n'utilisez pas un équipement exempt d'huile, de l'huile sera injectée pour le refroidissement et les joints. Cette procédure est appelée refroidissement par fluide : elle est recommandée lorsque les conditions de fonctionnement nécessitent des températures ambiantes plus élevées. L'huile peut également contribuer à réduire l'usure de l'équipement. La construction premium exempte d'huile y arrive sans avoir d'huile dans la chambre de compression, tout en étant complètement scellée grâce aux méthodes de production très précises et aux pignons de synchronisation à faible friction. Les compresseurs à vis ont l'avantage d'être particulièrement silencieux lorsqu'ils sont utilisés. Ce n'est pas le cas des compresseurs à pistons, qui doivent être arrêtés en plein milieu du process. Les vibrations au sein des compresseurs à vis sont significativement réduites.

MOINS DE MAINTENANCE, GRÂCE À LA RÉDUCTION DE LA QUANTITÉ DE PIÈCES MOBILES

Les compresseurs à vis ne nécessitent que très peu de maintenance, car ils contiennent moins de pièces mobiles. Suite à l'absence d'oscillations, les niveaux de compression sont moins sensibles aux fissures ou aux autres marques d'usure. Les compresseurs à vis offrent également de nombreux avantages en matière d'efficacité de compression, car les compresseurs à pistons perdent environ un dixième de l'air aspiré, au niveau des bagues du piston. La perte de charge est largement inférieure dans les compresseurs à [Besoin d'aide ?](#) rarement 0,1 - 0,2 %. La construction de base des compresseurs à vis ressemble à celle des compresseurs à pistons, mais ils disposent de qualités sans précédent, ce qui permet de réduire considérablement les coûts énergétiques et les émissions de CO² durant l'utilisation. Le débit de l'air sous pression peut encore être optimisé durant le fonctionnement du compresseur à vis. Si nécessaire, nous mettons à votre disposition des moteurs premium, dont l'efficacité énergétique est maximale, afin de répondre aux exigences des classes de

rendement actuelles. Dans ce cas, la fiabilité à long terme est particulièrement élevée pour les clients, car c'est la longévité qui détermine si les défis qui seront posés à l'avenir par les classes de rendement pourront être relevés ou non.

ISOLATION SONORE PARFAITE, EN OPTIMISANT LE FLUX D'AIR

Il y a différentes façons d'optimiser l'efficacité énergétique des compresseurs à vis. Des améliorations au niveau de l'arrivée d'air du moteur se sont avérées être particulièrement efficaces. Tous les composants des équipements de la Génération 5 plus d'AERZEN sont conçus pour offrir une précision optimale. La réduction des pertes de charge et l'amélioration des ouvertures à l'aspiration et au refoulement permettent de maintenir la pression voulue à un niveau stable et fiable. L'isolant supplémentaire réduit le niveau sonore durant le fonctionnement, tout en optimisant le débit total. La géométrie de l'isolant innovant permet de réduire le niveau sonore. Elle sert en outre de barrière pare-étincelles. Les installations disposant de cette fonctionnalité peuvent également être utilisées sur les sites de centrales électriques nécessitant des équipements antidéflagrants. Grâce à cet isolant optimale, aucun matériau supplémentaire n'est nécessaire. Inutile de vous soucier de la contamination liée notamment à un matériau isolant endommagé. Vous pouvez également oublier les frais de maintenance. Tout comme la nécessité d'utiliser des compresseurs exempts d'huile, l'isolant efficace qui ne présente pas de risque de contamination fait partie des défis les plus importants dans les zones où l'hygiène est clef, comme l'industrie alimentaire et les usines chimiques. Si nécessaire, un filtre à air comprimé peut être utilisé pour nettoyer l'air utilisé. Dans le domaine médical, de tels filtres destinés à préparer l'air comprimé sont très courants. Il peut s'agir de systèmes de séparation ou de séchoirs pour d'autres résidus. Pour éviter leur présence indésirable dans la zone d'application, toutes les moisissures de l'air peuvent être éliminées efficacement par des boosters et des séchoirs. Nous vous garantissons qu'il n'y aura jamais de graisse dans la chambre de compression — les nouveaux modèles de compresseurs sont donc complètement exempts d'huile.

UTILISATION FACILE ET POSSIBILITÉ DE RÉNOVATION FLEXIBLE

À l'époque du numérique, une utilisation aisée des compresseurs à vis modernes ne pose aucun problème. L'utilisation et la maintenance sont simples, ce qui réduit encore les coûts. La transmission par courroie des équipements de la Génération 5 plus est silencieuse, et permet d'installer différentes poulies afin d'obtenir le rapport désiré. Vous pouvez effectuer des modifications, cela ne pose pas non plus de problème. Le compresseur est flexible, il peut s'adapter à des paramètres spécifiques et ne doit pas être remplacé par un modèle différent, dont les réglages sont fixes. La transmission par courroie ne nécessite presque aucune maintenance, car la tension adaptée est garantie par le propre poids du moteur. La vitesse de l'équipement peut elle aussi être réglée électroniquement. Dans la plupart des applications, la précision doit absolument être élevée, et la pression désirée doit

Besoin d'aide ?



être constante. Un panneau de commande intégré se trouve sur le capot d'insonorisation. L'optimisation du placement des panneaux de commande sur la face avant de l'équipement vous permet de gagner de l'espace en installant les machines côte à côte. Vous pouvez également vérifier le niveau d'huile durant le fonctionnement. Les huiles spéciales d'AERZEN permettent de doubler l'intervalle de vidange par rapport aux huiles classiques

LA QUALITÉ EST LE CRITÈRE LE PLUS IMPORTANT

La qualité supérieure des compresseurs premium d'AERZEN est reconnue internationalement. Ces compresseurs à vis modernes offrent de faibles coûts de fonctionnement, et maintiennent leur haute qualité ; ils sont extrêmement fiables et durables tout en répondant aux critères économiques et environnementaux les plus exigeants.

Besoin d'aide ?

