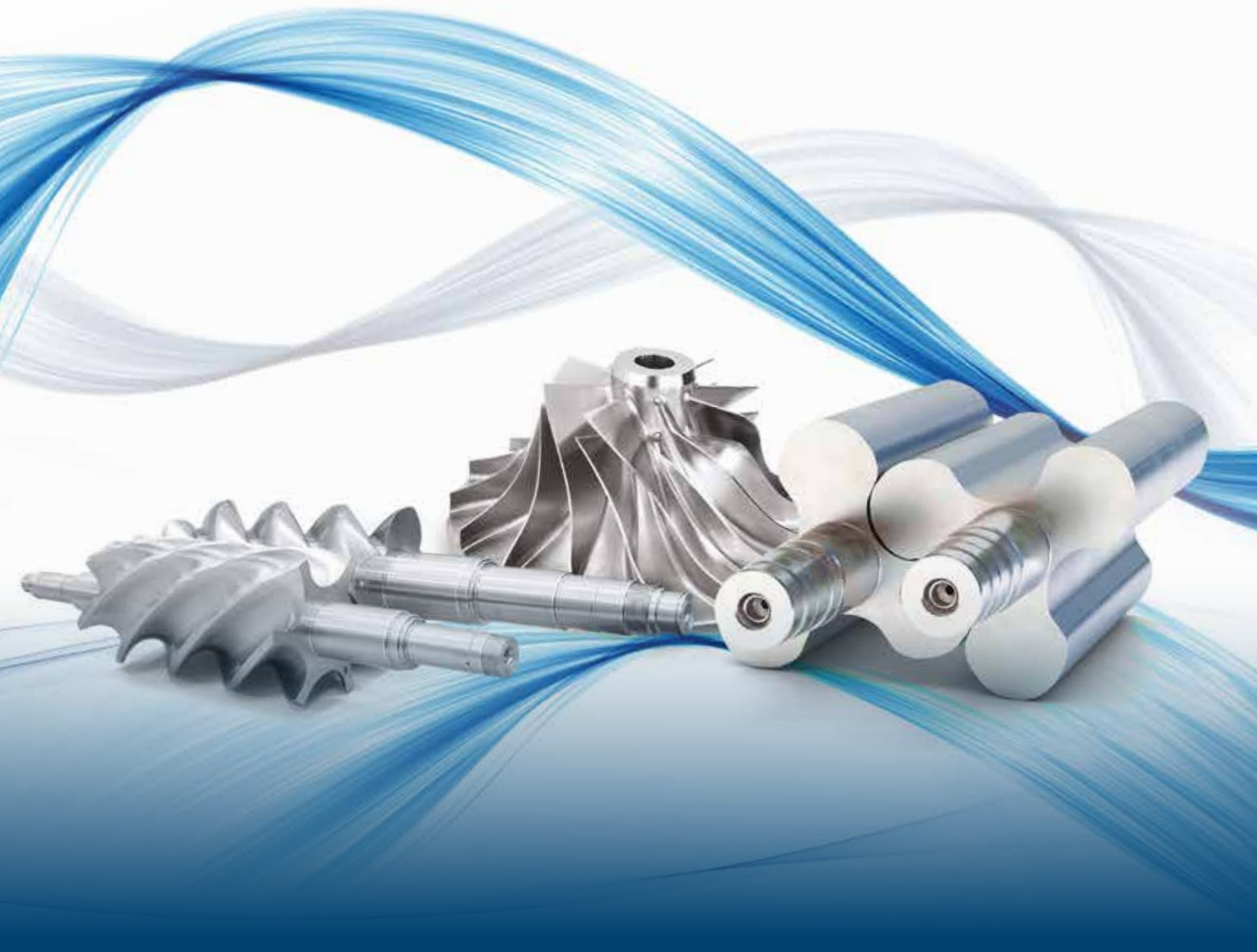


# AERZEN

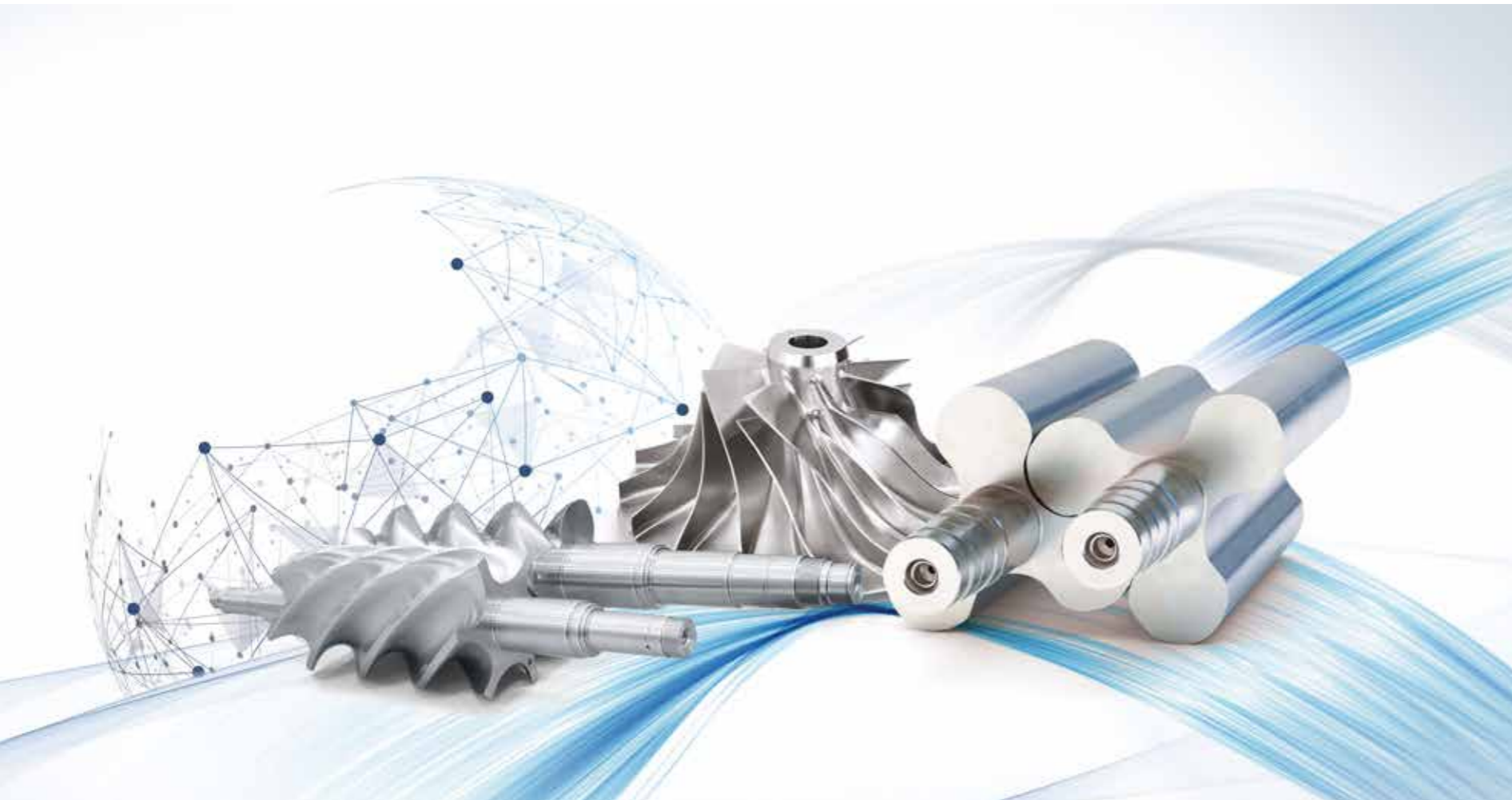
## Produktübersicht

Drehkolbengebläse, Schraubenverdichter,  
Drehkolbenverdichter und Turbogebläse



**AERZEN**  
EXPECT PERFORMANCE

# Erwarten Sie viel Premiumtechnologien aus **AERZEN**



## Inhalt

04	Drehkolbengebläse
06	Drehkolbengebläse Überdruck/Unterdruck
08	Vakuumgebläse
10	Prozessgasgebläse
11	Biogasgebläse
12	Turbogebläse
14	Schraubenverdichter
16	Ölfreie und öleingespritzte Schraubenverdichter
18	Prozessgasverdichter
20	Biogasverdichter
22	Drehkolbenverdichter/ Schraubengebläse
26	Service
27	Anwendungen

### Expect Performance

Die Geschichte von AERZEN? Sie ist die Geschichte der Kompressortechnologie. 1868 haben wir das erste Drehkolbengebläse Europas gebaut. 1911 die ersten Turbogebläse, 1943 die ersten Schraubenverdichter, 2010 den ersten Drehkolbenverdichter der Welt. Und heute? Heute besteht die Kunst darin, diese Maschinen so effizient wie möglich auszulegen – und den Hunderten Anwendungen anzupassen, die unsere Kunden an uns herantragen. Was geblieben ist? Auch in vierter Generation haben wir unseren familiären und mittelständischen Charakter bewahrt. Das gibt uns die Schubkraft, innovativ zu sein. Und Produkte zu entwickeln, die unsere Kunden in ihren globalen Märkten ein entscheidendes Stück voranbringen. Erwarten Sie viel. Expect Performance!

### Typisch **AERZEN**

Was zeichnet moderne Premiumtechnologien aus? Leistungsstärke und Service weltweit? Sicher. Energieeffizienz? Heute selbstverständlich auch. Wir bei AERZEN meinen jedoch, es gehört weit mehr dazu. Mehr Ideen beispielsweise. Sie sind in unzähligen national und international erteilten Patenten belegt. Doch bei AERZEN stecken sie auch in eher unauffälligen Aspekten unserer Maschinen. In ihrer besonders kompakten Bauweise. In ihrem einfachen Plug & Play-Prinzip. In ihrem begeisternd komfortablem Bedienkonzept. Oder nehmen Sie die außergewöhnlich langen Ölwechsel- und Wartungsintervalle. Wobei wir beim Thema Qualität sind. Die bedingungslose Zuverlässigkeit, die extrem langen Standzeiten unserer Technologien gepaart mit bahnbrechender Energieeffizienz – das alles ist typisch AERZEN.



# Drehkolbengebläse

## Robuste Dauerläufer

AERZEN hat das erste Drehkolbengebläse Europas gebaut. Das war 1868. Heute zählen diese Stufen und Aggregate zu den erfolgreichsten Kompressoren überhaupt. Hochentwickelte Serienprodukte für die vielfältigsten Einsatzfälle. In nahezu allen Industriebereichen. Leistungsstark, wirtschaftlich und extrem langlebig.

### Bewährt – und innovativer denn je

Das Rootsprinzip stand Pate bei der Entwicklung der Drehkolbengebläse von AERZEN. Und das ist gut so. Auch 150 Jahre später ist es eines unserer erfolgreichsten Konstruktionsprinzipien. Heute sind die zweiwelligen Drehkolbengebläse für die ölfreie Förderung von AERZEN innovativer denn je. Die Vielzahl konstruktiver Weiterentwicklungen sorgt für erstklassige Werte in puncto Wirkungsgrad. AERZEN Patente wie der integrierte Pulsationsabbau sichern geringe Geräuschemissionen und Vibrationen. Typisch für die Gebläse von AERZEN sind auch die Servicefreundlichkeit und die nachhaltige Reduzierung der Lebenszykluskosten. Die Reihe innovativer Details ließe sich fortsetzen. Doch was im Praxisalltag am meisten zählt? Die langlebige Qualität unserer Gebläse. Dafür ist Made by AERZEN legendär.

### Wo Zuverlässigkeit entscheidet

AERZEN bietet rund um die Gebläsetechnik ein breites Produktportfolio. Vielleicht das breiteste überhaupt. Die hochentwickelten Maschinen stehen in verschiedensten Bauformen, Größen und Sonderausführungen zur Verfügung. Für die Förderung von Luft, Sauerstoff, von neutralen, aggressiven oder toxischen Gasen – senkrecht oder waagrecht. Im Überdruck, Unterdruck oder Vakuum. Einsetzbar weltweit dort, wo Luft und Gase gefördert und verdichtet werden. Und wo zuverlässige Verfügbarkeit, Energieeffizienz und Ölfreiheit entscheiden.



Spitzenleistung bei hohen Volumenströmen.  
Zuverlässigkeit in seiner höchsten Form.

## Drehkolbengebläse Überdruck/Unterdruck

Die pneumatische Förderung von Schüttgütern und die Abwasseraufbereitung sind die Haupteinsatzgebiete von Drehkolbengebläsen. AERZEN liefert hierfür maßgeschneiderte Lösungen. Leistungsfähige Standard-, Kompakt- und Spezialgebläse. Zugeschnitten auf unterschiedlichste Einsatzfälle und individuelle Kundenanforderungen. Und immer eine erste Wahl. Funktional wie wirtschaftlich.



Gebläseaggregat Delta Blower G5

Riemengetriebenes 3-flügeliges Gebläseaggregat mit absorptionsmittelfreiem Druckschalldämpfer und ölfrei nach Klasse 0 gem. ISO 8573-1. Extrem niedrige Schallpegel, side-by-side aufstellbar und vielseitig anpassbar. Verfügbar in 17 Baugrößen.



Volumenströme:  
30 bis 15.000 m<sup>3</sup>/h



Unterdruck:  
-500 mbar (g)  
Überdruck:  
1.000 mbar (g)



Fördermedien:  
Luft und neutrale  
Gase

Gebläsestufe GM 3S ... 1080 L

Robuste 3-flügelige Gebläsestufe für den Anlagenbau. Vielseitig einsetzbar. Ausgelegt für Riemenantrieb. Geringe Pulsation und reduzierte Rohrleitungsgeräusche. Serienmäßig in 22 Baugrößen verfügbar.



Volumenströme:  
30 bis 65.000 m<sup>3</sup>/h



Unterdruck:  
-500 mbar (g)  
Überdruck:  
1.000 mbar (g)



Fördermedien:  
Luft, sowie neutrale,  
toxische, brennbare,  
explosive, korrosive Gase  
oder Mischgase

Überdruck-Gebläsestufe Tankwagen GM 13.5 ... 13.f7-1

Robuste 2-/3-flügelige Gebläsestufe für den Aufbau auf Tank- und Silofahrzeugen mit erweiterten Druckdifferenzen bis 1,2 bar. Beidseitige Förderrichtung bei horizontaler oder vertikaler Durchströmung. Bewährte Technik, ölfrei.



Volumenströme:  
600 bis 2.250 m<sup>3</sup>/h



Überdruck:  
1.200 mbar (g)



Fördermedien:  
Luft und  
neutrale Gase



Gebläseaggregat Alpha Blower

2-/3-flügeliges Gebläseaggregat mit Direkt- oder Riemenantrieb im Baukastensystem. Geringe Pulsation und reduzierte Rohrleitungsgeräusche. Vollintegriertes Öl-system in der Stufe. Integrierte Schallreduktionsmaßnahmen.



Volumenströme:  
9.600 bis 77.000 m<sup>3</sup>/h



Unterdruck:  
-800 mbar (g)  
Überdruck:  
1.000 mbar (g)



Fördermedien:  
Luft und neutrale  
Gase

Gebläsestufe Alpha Blower

104 Modellvarianten mit geringer Pulsation, reduzierten Rohrleitungsgeräuschen, integrierten Schallreduktionsmaßnahmen und vollintegriertem Ölsystem in der Stufe. 2-/3-flügelige Gebläsestufe mit Direkt- oder Riemenantrieb im Baukastensystem.



Volumenströme:  
9.600 bis 77.000 m<sup>3</sup>/h



Unterdruck:  
-800 mbar (g)  
Überdruck:  
1.000 mbar (g)



Fördermedien:  
Luft und neutrale  
Gase

Unterdruck-Stufe mit Voreinlasskühlung GMa/b/c ... m

Bewährte 3-flügelige Gebläsetechnologie für den Anlagenbau zur zwangsweisen Förderung im Unterdruck bis 80% Vakuum. Ölfrei und extrem robust. Ausführung als Riemen- oder Direktantrieb. Ideal für Tank- und Silofahrzeuge.



Volumenströme:  
60 bis 50.000 m<sup>3</sup>/h



Unterdruck:  
-800 mbar (g)



Fördermedien:  
Luft und neutrale  
Gase



# Prozessgasgebläse

Prozessgasgebläse von AERZEN sind Hochleistungsmaschinen. Entwickelt für die ölfreie Förderung und Verdichtung von technischen Gasen, die auch toxisch, brennbar und aggressiv sein können. Ausgelegt in unterschiedlichsten Werkstoffen und Förderraumabdichtungen.

## Überdruck-Gebläsestufe GQ






Gebläsestufe (ein- und zweistufig) für den Anlagenbau, u.a. zur Förderung von Prozess- und Kühlgas in der Eisen- und Stahlindustrie. Horizontale Förderrichtung. Ölumlaufschmierung. Geeignet für kontinuierliche Wassereinspritzung zur Kühlung und Reinigung. 6 Baugrößen für Überdruckbereiche bis PN 6. Delta p bis 1.500 mbar möglich.

 <p>Volumenströme: 910 bis 104.000 m<sup>3</sup>/h</p>	 <p>Unterdruck: -500 mbar ü Überdruck: 6 bar ü Differenzdruck: 1.500 mbar</p>	 <p>Fördermedien: Neutrale, toxische, brennbare, korrosive Gase oder Mischgase</p>
---	--	---

## Überdruck-Gebläsestufe GR



Vielseitige Gebläsestufe (ein- und zweistufig) für den Anlagenbau zur vertikalen und ölfreien Förderung. Antrieb direkt, mit Getriebe oder Riemen. Optional mit Flüssigkeitseinspritzung zur Gaskühlung oder zur Gasreinigung sowie in Sondermodifikationen und -werkstoffen. 12 Baugrößen für nahezu alle technischen Gase und Mischgase. Delta p bis 1.500 mbar möglich.

 <p>Volumenströme: 90 bis 38.000 m<sup>3</sup>/h</p>	 <p>Unterdruck: -500 mbar ü Überdruck: 6 bar ü Differenzdruck: 1.500 mbar</p>	 <p>Fördermedien: Sauerstoff sowie neutrale, toxische, brennbare, korrosive Gase oder Mischgase</p>
---	--	--

## Hochdruckgebläse-Stufe GM HP



Direktangetriebene Gebläsestufe (ein- oder zweistufig) zur ölfreien Förderung. Ausführung mit Magnetkupplung oder Gleitringdichtung mit Umlaufschmierung. Optional in Edelstahlausführung oder in Sonderausführung als Acetylen-Booster gemäß TRAC Norm. Delta p bis 2.000 mbar möglich.

 <p>Volumenströme: 50 bis 38.000 m<sup>3</sup>/h</p>	 <p>Unterdruck: -700 mbar ü Überdruck: 25 bar ü Differenzdruck: 2.000 mbar</p>	 <p>Fördermedien: Neutrale, brennbare, explosive, Gase oder Mischgase</p>
---	---	--



## Überdruck-Gebläsestufe GMD



Universell einsetzbare gasdichte Booster-Lösung mit Magnetkupplung zur ölfreien Förderung. Wartungsarmes Dichtungskonzept, die Trennung zwischen Öl- und Prozessseite erfolgt über eine spezielle Labyrinthabdichtung. Auslegungsdruck von 8,0 bar (a) gem. AD2000 / DIN EN 13445. 16 Baugrößen.

 <p>Volumenströme: 30 bis 11.000 m<sup>3</sup>/h</p>	 <p>Unterdruck: -700 mbar ü Überdruck: 7 bar ü Differenzdruck: 1.000 mbar</p>	 <p>Fördermedien: Neutrale, toxische, brennbare Gase oder Mischgase</p>
---	--	--

## Vakuumgebläse

Für die besonderen Anforderungen der industriellen Vakuum- und Hochvakuumtechnik bietet AERZEN gleich mehrere Antworten: Spezielle Gebläsebaureihen mit hermetisch dichtem Motor (Typ HM) oder energiesparenden IE-3 Motoren (Typ HV). Vakuumdicht und luftgekühlt. In unterschiedlichsten Ausführungen für die Förderung von neutralen oder aggressiven Gasen in Kombination mit einer Vorpumpe. Einsetzbar von der Folien- und Glasbeschichtung bis zur Evakuierung von Wasserstoff – oder sogar unter Reinraumbedingungen.

### Hochvakuum-Stufe GM ... HM



Vakuumgebläse mit hermetisch dichtem Motor für den Anlagenbau, auch für den Einsatz unter Reinraumbedingungen geeignet. Mit 10 Baugrößen bilden sie die größte Baureihe mit dem höchsten delta p in der Vakuumbranche.



Volumenströme:  
406 bis 15.570 m<sup>3</sup>/h



Druck: 10-5 mbar abs.  
bis 200 mbar bar abs.



Fördermedien:  
Luft, Sauerstoff sowie  
neutrale, toxische,  
brennbare, explosive,  
korrosive Gase oder  
Mischgase

### Feinvakuum-Stufe GMa/GMb/GMc ... HV



Vakuumdichte Stufe für den Anlagenbau mit ATEX Zertifizierung für Zone 0. Variable Förderrichtung vertikal und horizontal. Delta p bis 200 mbar möglich. Mit 19 Leistungsstufen die größte Baureihe im Markt.



Volumenströme:  
180 bis 97.000 m<sup>3</sup>/h



Druck: 10-3 mbar abs.  
bis 200 mbar bar abs.



Fördermedien:  
Luft, Sauerstoff sowie  
neutrale, toxische,  
brennbare, explosive,  
korrosive Gase oder  
Mischgase

### Grobovakuum-Stufe mit Voreinlass GMa/GMb/GMc ... mHV



Vakuumdichte Gebläsestufe für den Anlagenbau. Hohes Druckverhältnis durch Voreinlasskühlung. Mit 11 Leistungsstufen die größte Baureihe im Markt.



Volumenströme:  
250 bis 61,000 m<sup>3</sup>/h



Druck: 10 mbar abs.  
bis 300 mbar abs.



Fördermedien:  
Luft, Sauerstoff sowie  
neutrale, toxische,  
brennbare, explosive,  
korrosive Gase oder  
Mischgase

## Biogasgebläse

Eigens für den Biogasmarkt entwickelt, sichern sie ein Höchstmaß an Leistung und Effizienz: Die Biogasgebläse der Baureihe GM von AERZEN. Verfügbar in 8 Baugrößen. Und – entsprechend der ATEX-Richtlinie 2014/34/EU, der Maschinenrichtlinie (EN 1012-3) und dem DVGW-Regelwerk – alle einsetzbar in den Explosionsschutzzonen I und II.



### Biogas-Aggregat Delta Blower GM 45 ... 2405

Riemengetriebenes 3-flügeliges Kompaktaggregat. Gebläsestufe und Aggregat mit Sonderwerkstoffen und zahlreichen Modifikationsmöglichkeiten. ATEX zertifiziert. Umfangreiches Zubehör wie Überströmregler und Absperreinrichtungen.



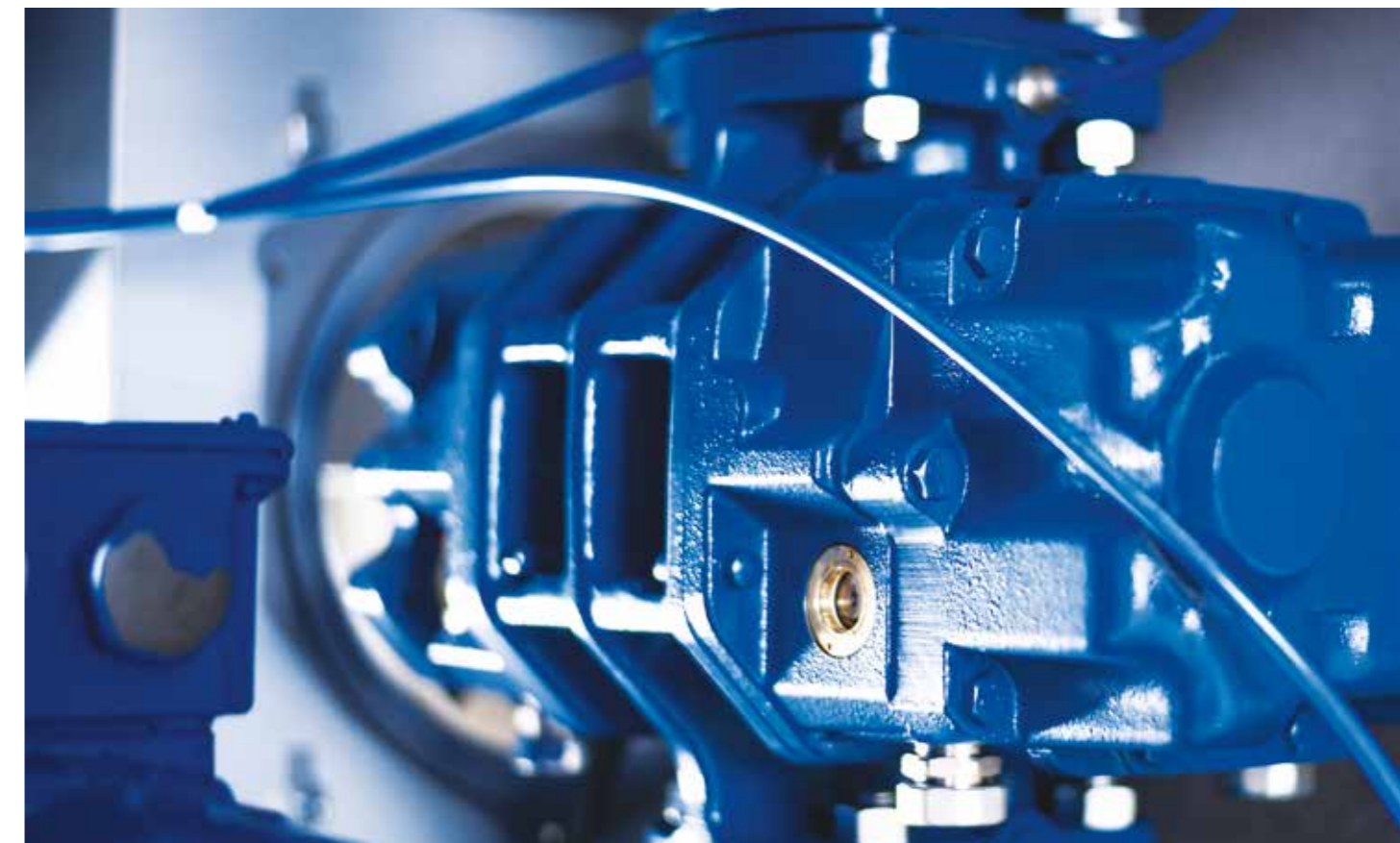
Volumenströme:  
60 bis 12.000 m<sup>3</sup>/h



Unterdruck: -500 mbar ü  
Überdruck: 1.000 mbar ü



Fördermedien:  
Deponiegas, Biogas,  
Erdgas, Stadtgas





# Turbogebläse **AERZEN** Turbo Kompakte Kraft im Belebungsbecken

Die Turbogebälse von AERZEN. Über viele Jahrzehnte haben wir diese Aggregate technologisch auf die Spitze getrieben. Und dabei eine Expertise entwickelt, die weltweit Maßstäbe setzt. Sie spiegelt sich in hoher Energieeffizienz, in geringen Life-Cycle-Costs, in speziell entwickelten Kernkomponenten. Kurz, sie lebt in allen Details der Strömungsmaschinen von AERZEN.

## Zeichen setzen

Entwickelt sind sie für kleine und große Volumenströme. Dabei drehzahlregelt, 100% ölfrei und zugeschnitten auf die anspruchsvollsten Einsatzbereiche in der industriellen und kommunalen Abwasseraufbereitung sowie viele weitere Anwendungsfelder, wie z.B. die Kühl- und Verbrennungsluft: Die Turbogebälse von AERZEN. Mit Hochdruck entwickeln wir diese Technologie weiter. Seit 1911. Generation für Generation ein Innovationssprung. Die Jüngste steht für hervorragende Energiebilanz, für eine Fülle einzigartiger Details. Das Design der Laufräder, luftspaltgelagerte Permanentmagnet-Motoren, reale Luftmengenmessung – Begriffe, die in der Kompressor-

welt Zeichen setzen.

Übrigens genauso wie Performance<sup>3</sup>. Mit diesem Konzept stellt AERZEN das derzeit wohl leistungsfähigste Lösungsportfolio für die stark schwankenden Anforderungen in biologischen Kläranlagen. Gemeint ist das Produkttrio aus Turbogebälse Aerzen Turbo, Drehkolbengebläse Delta Blower und Drehkolbenverdichtern Delta Hybrid. Dieser Technologie-Mix garantiert eine einzigartige Performance. Mit höchsten Energieeinsparungen, besten Regelbereichen – je nach Anlagenbedingungen bei einem ROI von nur 2 Jahren.



Aerzen Turbo AT G5<sup>plus</sup>

Besonders kompaktes Turboaggregat für kleine und mittlere Volumenströme. Geringste Wartung und Schallemission, keinerlei Vibrationen und höchste Energieeffizienz bei kleinstem Footprint. Einfachste Installation durch ein Plug & Play-Aggregat, das alle Bauteile integriert.



Volumenströme:  
360 bis 8.400 m<sup>3</sup>/h



Überdruck:  
1.000 mbar (g)



Fördermedien:  
Luft und neutrale Gase



Aerzen Turbo AT G5

Besonders kompaktes Turboaggregat für mittlere und hohe Volumenströme. Geringste Wartung und Schallemission, keinerlei Vibrationen und höchste Energieeffizienz. Einfachste Installation durch ein Plug & Play-Aggregat, das alle Bauteile integriert. Kleinste Aufstellfläche durch Side-by-side Installation.



Volumenströme von  
3.000 bis 16.200 m<sup>3</sup>/h



Überdruck:  
1.000 mbar (g)



Fördermedien:  
Luft und neutrale Gase



Die luftgelagerten Strömungsmaschinen  
**AERZEN** Turbo Sind wegweisend in der  
Turbo-Technologie.



# Schraubenverdichter

## Die Universalgenies

Konkurrenzlos vielseitig. Diese beiden Worte bringen auf den Punkt, was die Schraubenverdichter von AERZEN auszeichnet. Die größte Typenvielfalt. Die meisten Modifikationsmöglichkeiten. Das breiteste Zubehörspektrum. Und für diese Stufen- und Aggregatereihen spricht noch vieles mehr. Allem voran die Entwicklungskompetenz eines Weltmarktführers, der seine erfolgreichen Verdichter seit 1943 permanent innoviert, optimiert, komplettiert.

### Potenziale freisetzen

Schraubenverdichter sind als zweiwellige Drehkolbenmaschinen ausgeführt. Sie arbeiten nach dem Verdrängungsprinzip mit innerer Verdichtung und sind sogenannte Zwangsförderer. Das gilt für alle Schraubenverdichter. Was die Schraubenverdichter von AERZEN besonders macht, ist dies: Wir haben Zuverlässigkeit, Wartungsfreundlichkeit, Bedienkomfort, Flexibilität und Energieeffizienz zum Prinzip erklärt. Das Ergebnis ist eine Vielzahl einzigartiger konstruktiver Details. Nehmen Sie die Effizienzfaktoren. Beispielsweise die 3+4 VML-Profilen bzw. die 4+6 VM-Profilen von AERZEN. Sie sorgen im Vergleich zu herkömmlichen Kompressoren für eine deutliche Energieeinsparung. Und das Nonplusultra der Verdichtertechnik? Das sind die neuen E-Kompressoren von AERZEN. Sie setzen mit rund 6% Effizienzgewinn zusätzliche wichtige Potenziale frei.

### Vielseitigkeit zeigen

Führende Packager und industrielle Anwender setzen seit Jahrzehnten auf die Verdichterstufen und -aggregate von AERZEN. Warum? Weil diese Maschinen mit ihrer außergewöhnlichen Vielseitigkeit überall die idealen Lösungen sind.

Ursprünglich konzipiert für die Verdichtung von Luft, Stickstoff und neutralen Gasen, entwickeln die Universalgenies ihre große Stärke auch bei Sondergasen, im Vakuumbetrieb oder bei Vordruckanwendungen. Mit Direkt- oder Riemenantrieb, trockenlaufend und ölfrei nach Klasse 0 gemäß ISO 8573-1 oder mit Ölspritzung. Lassen Sie es uns so sagen: AERZEN hat für alles den passenden Verdichter.



Spezielle Rotorenprofile charakterisieren die Schraubenverdichter von **AERZEN**. Und sichern das entscheidende Leistungsplus im Unter- und Überdruck.



## Ölfreie Schraubenverdichter

Für die Einsatzmöglichkeiten der ölfreien Schraubenverdichter von AERZEN gibt es kaum Grenzen. Sie erzeugen zuverlässigen Druck für den pneumatischen Transport von Pulvern, Schüttgütern oder Asche. Sie belüften Klärbecken, halten Seen und Häfen eisfrei, liefern Oxidationsluft für Kraftwerke oder dienen als Jetstarter für Flugzeugturbinen.

### Verdichterstufe VM/VML

Universell einsetzbare Verdichterstufe mit Riemenantrieb. Ölfrei nach Klasse 0 gem. ISO 8573-1, sehr energieeffizient und kompakt. Hohe Typenvielfalt in 7 Baugrößen.



Volumenströme:  
120 bis 2.650 m<sup>3</sup>/h



Unterdruck:  
-850 mbar (g)  
Überdruck:  
3.500 mbar (g)



Fördermedien:  
Luft, sowie neutrale,  
toxische, brennbare,  
explosive, korrosive Gase  
oder Mischgase

### Verdichteraggregat Delta Screw mit Riemenantrieb

Hocheffizientes Verdichteraggregat (einstufig) mit Riemenantrieb. Optional mit Voreinlassversion für hohen Unterdruck bis -850 mbar. Auch für Saug-/Druckbetrieb geeignet. Ölfrei nach Klasse 0 gem. ISO 8573-1. Extrem belastbar, langlebig und wartungsarm.



Volumenströme:  
120 bis 2.650 m<sup>3</sup>/h



Unterdruck:  
-850 mbar (g)  
Überdruck:  
3.500 mbar (g)



Fördermedien:  
Luft, sowie neutrale,  
toxische, brennbare,  
explosive, korrosive Gase  
oder Mischgase

### Verdichteraggregat Delta Screw mit Direktantrieb

Hocheffizientes Verdichteraggregat (E-Compressor, einstufig) mit Direktantrieb. Geringer Wartungsaufwand. Extrem belastbar und flexibel anpassbar an unterschiedlichste Anwendungen.



Volumenströme:  
350 bis 15.000 m<sup>3</sup>/h



Unterdruck:  
-850 mbar (g)  
Überdruck:  
3.500 mbar (g)



Fördermedien:  
Luft, sowie neutrale,  
toxische, brennbare,  
explosive, korrosive Gase  
oder Mischgase

### Druckluft Schraubenkompressor - zweistufig, ölfrei

Verdichteraggregat (zweistufig) mit Direktantrieb. Maßgeschneiderte Lösung für Sonderanwendungen, die exakt zu den Bedürfnissen und Vorgaben der Kunden passen. Antriebsleistungen 90 - 1.000 kW.



Volumenströme:  
166 bis 9.300 m<sup>3</sup>/h



Überdruck:  
4 - 11,5 bar (g)



Fördermedien:  
Luft, Stickstoff und  
Argon (inerte Gase)

### Druckluftstufe VMX mit Öleinspritzung

Vielseitig einsetzbare Überdruckstufe (einstufig) für den Anlagenbau. Riemengetrieben, direktgekuppelt oder mit integriertem Getriebe. Sehr energieeffizient, robust, langlebig und wartungsarm. In 10 Leistungsstufen bis max. 355 kW verfügbar.



Volumenströme:  
69 bis 3.180 m<sup>3</sup>/h



Überdruck:  
13 bar (g)



Fördermedien:  
Luft und neutrale Gase

**Vielseitigkeit erhöhen.** Denn Wirtschaftlichkeit beginnt dort, wo Verdichtesysteme exakt auf den Prozess zugechnitten sind.




# Prozessgasverdichter

Speziell konzipiert und zertifiziert für Anlagen der Chemie, Petrochemie sowie viele andere Bereiche der Verfahrenstechnik. Für ein- oder mehrstufige Anordnungen. Je nach Anforderungen berücksichtigen die Prozessgas Schraubenverdichter von AERZEN alle Spezifikationen der verschiedensten Industriezweige und Abnahmegesellschaften.

## Ölgefluteter Schraubenverdichter, Baureihe VMY






Zuverlässige Verdichterstufe mit Öleinspritzung für den Anlagenbau. Stufenlose Volumenregelung durch hydraulisch betätigten Steuerschlitten (Schieberregelung). Ausführung nach API 619 möglich. Niedrige Betriebs- und Wartungskosten.

 <p>Volumenströme: 190 bis 23.000 m<sup>3</sup>/h</p>	 <p>Unterdruck: -900 mbar ü Überdruck: 25 bar ü Differenzdruck: 20 bar (Abhängig vom Vordruck)</p>	 <p>Fördermedien: Neutrale und brennbare Gase, ölverträgliche Misch- und Prozessgase sowie alle gängigen Kältemittel</p>
--	---	---

## Schraubenverdichteraggregat, Baureihe VMY






Verdichteraggregat mit Öleinspritzung. Ideal für Gase mit leichtem Molekulargewicht, hohem Kompressionsverhältnis bzw. Gase mit schwankender Gaszusammensetzung. Stufenlose Volumenregelung durch hydraulische Steuerschlitten. Ausführung nach API 619, sowie Kundenspezifikationen möglich.

 <p>Volumenströme: 190 bis 23.000 m<sup>3</sup>/h</p>	 <p>Unterdruck: -900 mbar ü Überdruck: 25 bar ü Differenzdruck: 20 bar (Abhängig vom Vordruck)</p>	 <p>Fördermedien: Neutrale und brennbare Gase, ölverträgliche Misch- und Prozessgase sowie alle gängigen Kältemittel</p>
--	---	---

## Schraubenverdichteraggregat, Baureihe VRA






Verdichteraggregat (ein- oder mehrstufig) zur Verdichtung von Prozessgasen (außer Sauerstoff, Chlor). Ölfreie Verdichtung. Variable Antriebsarten: Direkt, Stirnradgetriebe angeflanscht oder separat angeordnet. Geeignet für kontinuierliche Wassereinspritzung zur Kühlung und Reinigung. Ausführbar gem. internationalen Normen wie API 619, sowie Kundenspezifikationen.

 <p>Volumenströme: 380 bis 75.000 m<sup>3</sup>/h</p>	 <p>Unterdruck: -900 mbar ü Überdruck: 52 bar ü Differenzdruck: 25 bar (Abhängig vom Vordruck)</p>	 <p>Fördermedien: Neutrale, toxische, brennbare, korrosive Gase oder Mischgase</p>
--	---	---

## Wassergefluteter Schraubenverdichter, Baureihe VRW



Große H<sub>2</sub>-Volumenströme mit ölfreien Verdichterstufen auf möglichst hohe Zwischen- und Enddrücke bringen, ohne dafür riesige Hubkolbenverdichteranlagen aufstellen zu müssen – genau hier setzt der neue ölfreie Schraubenverdichter VRW 536 M von AERZEN an.

 <p>Volumenströme: 1.300 bis 6.000 m<sup>3</sup>/h</p>	 <p>Differenzdruck (Δp): 3.000 bis 9.000 mbar (Abhängig vom Vordruck)</p>	 <p>Fördermedien: Wasserstoff</p>
---	--	--





## Biogasverdichter

Biogasanwendungen stellen besondere Anforderungen an die Verdichtertechnik. Ganz gleich ob es um die Erzeugung von Biomethan geht, um die Einspeisung in kilometerlange Versorgungs-netze oder um die Vordruckerzeugung in Blockheizkraftwerken. Entsprechend sind die Biogas-verdichter von AERZEN ausgelegt. Zuverlässig im 24 Stunden-Betrieb und konsequent konform gem. ATEX bzw. DVGW-Regelwerk (Der Deutsche Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.).



### Biogas Aggregat VMX mit Öleinspritzung

Leistungsfähiges Verdichteraggregat mit Direktantrieb und Öleinspritzung. Sehr robust, langlebig und energieeffizient. Volumenregelung mittels Drehzahlregelung und Bypass. 5 Baugrößen.



Volumenströme:  
100 bis 2.000 m<sup>3</sup>/h



Überdruck:  
16 bar (g)



Fördermedien:  
Biogas, Biomethan,  
Prozessgase wie  
CH-Mischgas



### Biogas Aggregat VMY mit Öleinspritzung

Zuverlässiges Verdichteraggregat mit Öleinspritzung. Stufenlose Volumenregelung durch hydraulisch betätigten Steuerschlitten (Schieberregelung). 6 Baugrößen.



Volumenströme:  
150 bis 2.600 m<sup>3</sup>/h



Überdruck:  
25 bar (g)



Fördermedien:  
Biogas, Biomethan,  
Prozessgase wie  
CH-Mischgas



### Biogas Aggregat VM ölfrei

Langlebiges Verdichteraggregat (einstufig) mit Direktantrieb, ölfreie Förderung. Einzigartige Anwendungsvielfalt. Hochwertige Industriequalität. Robust, langlebig und wartungsarm. Umfangreiches Zubehör und kundenindividuelle Modifikationen. 3 Baugrößen.



Volumenströme:  
300 bis 8.000 m<sup>3</sup>/h



Überdruck:  
3.500 mbar (g)



Fördermedien:  
Biogas, Biomethan



**AERZEN** bietet vielseitige Lösungen, die international angestrebte CO<sub>2</sub>-Reduzierung durch den Einsatz von Biogas umsetzen.



# Das Beste aus zwei Welten

## Schraubengebläse Delta Hybrid


Es zählt zu den innovativsten Lösungen der Gebläsetechnologie. Delta Hybrid ist weltweit das originale Aggregat, das die Vorzüge von Gebläse- und Verdichtertechnologie in einem System vereint. Für völlig neue Möglichkeiten in der Überdruck-Erzeugung. Und für Einsparungen von bis zu 37% im Vergleich zu herkömmlichen Gebläsen.

### Zwei Profile. Ein Aggregat

Die jüngste Technologie Generation von AERZEN bringt ein neues Prinzip in die Verdichtung. Gemeint ist die perfekte Synthese aus Drehkolbengebläse und Schraubenverdichter in einem Aggregat. Der innovative Drehkolbenverdichter oder Schraubengebläse Delta Hybrid nutzt ein 3+4 Schraubenprofil, zugeschnitten für höhere Drücke von bis zu 1.500 mbar. Damit schließt Delta Hybrid die Lücke im bisherigen Maschinen-Mix. Und bietet ein breites Leistungsspektrum für die Auslegung auf unterschiedlichste Prozessanforderungen – mit bis zu 37% Energieeinsparung gegenüber herkömmlichen Gebläsen.

### Heißere Temperaturen. Höhere Sicherheit

Die Drehkolbenverdichter bzw. Schraubengebläse Delta Hybrid arbeiten in einem extrem weiten Spektrum industrieller Schlüsselanwendungen. Wirtschaftlich stand-alone oder hoch-effizient im Maschinenverbund. Die Aggregate sind global einsetzbar. Auch in Zonen, in denen sehr hohe Umgebungstemperaturen herrschen. Bzw. in Anwendungen mit extremen Ansaugtemperaturen. Mit Delta Hybrid sind heute Endtemperaturen von 160°C bis zu 230°C möglich. Eine Voraussetzung für hohe Betriebssicherheit in allen Prozessen.



Effizienz als Verdichtungsprinzip.  
Das Beste für die Unternehmens-  
und Ökobilanz.



## Drehkolbenverdichter/Schraubengebläse

Delta Hybrid zählt mit sieben Patenten bzw. Patentanmeldungen zu den innovativsten Lösungen der Gebläsetechnologie. Und bei weitem zu den effizientesten Aggregaten für einen erweiterten Volumenstrom-Regelbereich von bis zu 1 : 5.



Drehkolbenverdichter/Schraubengebläse-Aggregat Delta Hybrid mit Direktantrieb

Schraubengebläse mit Direktantrieb mittels Zahnräder für minimierte Lebenszykluskosten: Außergewöhnliche Energieeffizienz, extreme Kompaktheit, einfacher Transport und Installation, Langlebigkeit und Zuverlässigkeit, geringster Wartungsaufwand, Plug & Play, ölfrei zertifiziert und leiser Betrieb dank Schalldämpfertechnologie nach Kundenanforderungen.



Volumenströme:  
400 bis 4.800 m<sup>3</sup>/h



Überdruck:  
1.250 mbar (g)



Fördermedium:  
Luft



Drehkolbenverdichter/Schraubengebläse-Stufe Delta Hybrid S/H

Hochwirtschaftliche Drehkolbenverdichter-/ Schraubengebläse-Stufe. Reduzierte Wartungskosten und gesenkter Energieverbrauch für nachhaltig geringe Gesamtbetriebskosten. Extrem zuverlässig und langlebig. Erweiterte Druckbereiche.



Volumenströme:  
100 bis 9.000 m<sup>3</sup>/h



Überdruck:  
1.500 mbar (g)



Fördermedium:  
Luft



Drehkolbenverdichter/Schraubengebläse-Aggregat Delta Hybrid S mit Riemenantrieb

Hochwirtschaftliches Drehkolbenverdichter-/ Schraubengebläse-Aggregat mit Riemenantrieb. Ölfrei nach Klasse 0. Absorptionsmittelfreier Druckschalldämpfer, niedrige Schallpegel. Reduzierte Wartungskosten und gesenkter Energieverbrauch für nachhaltig geringe Gesamtbetriebskosten.



Volumenströme:  
100 bis 9.000 m<sup>3</sup>/h



Überdruck:  
1.000 mbar (g)



Fördermedium:  
Luft



Drehkolbenverdichter/Schraubengebläse-Aggregat Delta Hybrid H

Hochwirtschaftliches Drehkolbenverdichter-/ Schraubengebläse-Aggregat mit Riemenantrieb. Ölfrei nach Klasse 0. Absorptionsmittelfreier Druckschalldämpfer, niedrige Schallpegel. Reduzierte Wartungskosten und gesenkter Energieverbrauch für nachhaltig geringe Gesamtbetriebskosten. Erweiterte Druckbereiche.



Volumenströme:  
110 bis 8.700 m<sup>3</sup>/h



Überdruck:  
1.500 mbar (g)



Fördermedium:  
Luft



# Alles – Ausser gewöhnlich

## Die Servicewelt von **AERZEN**

Die lange Lebenszeit der AERZEN Maschinen ist legendär. Warum ist Service dann überhaupt ein Thema? Weil es um mehr geht als um Verfügbarkeit und OEM-Originalteile. Die Services von AERZEN sichern Investitionen, Produktivität, den entscheidenden Vorsprung im Wettbewerb. Und das weltweit.



### Der AERZEN Vor-Ort-Service

Unsere Serviceteams arbeiten da, wo unsere Maschinen sind. Überall auf dieser Welt. Onshore oder Offshore. Nicht selten unter Extrembedingungen. Wie wir das erreichen? Mit kurzen Wegen. AERZEN hat rund um den Globus ein dichtes Netz aus Servicestützpunkten und dezentralen Teilelagern für Sie gespannt. Über 200 exzellent ausgebildete Servicetechniker stehen Ihnen von dort aus zur Seite. Jederzeit und wo immer Sie uns brauchen.

### Von Mietservice und anderen (Dienst-) Leistungen

Die Servicewelt von AERZEN bietet Ihnen viel. Maßgeschneiderte Servicekits beispielsweise. Austauschstufen, Maschinendiagnosen, schalltechnische Optimierungen. Eine unserer wichtigsten Leistungen ist AERZEN Rental Division und steht für einen großen Park an Mietmaschinen. Gebläse, Turbos und Verdichter von AERZEN. In unterschiedlichsten Leistungsklassen. Für alle üblichen Druckbereiche. Sofort einsetzbar und auf Wunsch schlüsselfertig geliefert. Das heißt für Sie? Auch bei unerwartet anstehendem Bedarf sind Sie bestens gerüstet: [www.aerzenrental.com](http://www.aerzenrental.com)

### Für Sie im Einsatz. In unterschiedlichen Anwendungsbereichen

- Nahrungs- und Genussmittelindustrie
- Chemie- und Petrochemie
- Medizintechnik
- Zementindustrie
- Glasindustrie
- Kunststoffindustrie
- Bergbau- und Hüttentechnik
- Textilindustrie
- Papierindustrie
- Stahl- und Eisenindustrie
- Pharma- und Kosmetikindustrie
- Elektronikindustrie, Solar
- Biogasindustrie
- Kommunale oder industriell betriebene Kläranlagen
- Kraftwerkstechnik
- Öl- und Gasindustrie



#### **Kontakt weltweit**

2.600 Mitarbeiter sind für AERZEN tätig. Auf allen Kontinenten. Mit sechs Vertriebsbüros sind wir alleine in Deutschland für Sie vor Ort. Und mit über 50 Tochtergesellschaften in über 100 Ländern der Welt. So haben wir kurze Wege zu Ihnen – wenn Sie uns einmal brauchen. Rufen Sie an: **+49 5154 81 0**

#### **Service-Hotline**

Wir sind für Sie da, auch wenn wir eigentlich nicht da sind – außerhalb unserer Geschäftszeiten. Nutzen Sie den direkten Draht zu AERZEN über unsere regionalen Service-Hotlines: **+49 700 49318551**

#### **Customer Net**

Wo Sie mehr über das Unternehmen und die führenden Kompressortechnologien aus Aerzen erfahren können? Ganz einfach: In unserem Customer Net auf unserer Homepage. Dort haben wir alles für Sie hinterlegt, was wissenswert ist: [www.aerzen.com](http://www.aerzen.com)



**LET'S TALK**

**Find your local contact**

[www.aerzen.com/worldwide](http://www.aerzen.com/worldwide)



## **AERZEN.** Verdichtung als Erfolgsprinzip

Die Aerzener Maschinenfabrik wurde 1864 gegründet. 1868 haben wir das erste Drehkolbengebläse Europas gebaut. 1911 folgten die ersten Turbogebläse, 1943 die ersten Schraubenverdichter und 2010: das erste Drehkolbenverdichter-Aggregat der Welt. Innovationen made by AERZEN treiben die Entwicklung der Kompressortechnik immer weiter voran. Heute zählt AERZEN weltweit zu den ältesten und bedeutendsten Herstellern von Drehkolbengebläsen, Drehkolbenverdichtern, Schraubenverdichtern und Turbogebläsen. Und in vielen Anwendungsbereichen zu den unangefochtenen Marktführern.

In über 50 Tochtergesellschaften auf der ganzen Welt arbeiten mehr als 2.600 erfahrene Mitarbeiter mit Hochdruck am Fortschritt in der Kompressortechnologie. Ihre technische Kompetenz, unser internationales Expertennetzwerk und die stetige Rückkoppelung mit unseren Kunden sind die Basis unseres Erfolgs. Produkte und Dienstleistungen von AERZEN setzen Maßstäbe. In puncto Verlässlichkeit, Wertbeständigkeit und Effizienz. Fordern Sie uns heraus.



### **LET'S TALK**

**Find your local contact**

[www.aerzen.com/worldwide](http://www.aerzen.com/worldwide)

Aerzener Maschinenfabrik GmbH  
Reherweg 28 - 31855 Aerzen / Deutschland  
Telefon: +49 5154 81 0 - Fax: +49 5154 81 9191  
[info@aerzen.com](mailto:info@aerzen.com) - [www.aerzen.com](http://www.aerzen.com)



**AERZEN**  
**EXPECT PERFORMANCE**