



AERZEN

COM·PRESS

Performance³

Bereit für eine neue Prozessluft-Effizienz?

**AERZEN E-Compressor**

Delta Screw jetzt noch energieeffizienter

**150 Jahre AERZEN**

Innovationen „made in Aerzen“



Liebe Leser,

Frank Glöckner,
After Sales
Field Service

ein ereignisreiches Jahr 2014 haben wir bisher bei AERZEN erlebt. Dazu zählen diverse Messen im Frühjahr, die unvergessliche 150-Jahr-Feier, der Bau der neuen Logistikhalle und die Inbetriebnahme eines neuen Verwaltungsgebäudes. Die schönste Zeit des Jahres, die Urlaubszeit, ist mittlerweile vorbei und der normale Alltag tritt wieder in den Vordergrund.

Schon stehen bei AERZEN neue Projekte an, zum Beispiel der Tag der offenen Tür. Am 20. September können alle Interessierten die neuen Betriebsgebäude kennenlernen, an Führungen teilnehmen und sich über die neuesten Produkte von AERZEN informieren. Die Kleinsten können sich beim Ponyreiten, einer Fotoaktion, bei Wasserspielen oder auf der Hüpfburg austoben. Jugendliche Besucher erfahren mehr über die Ausbildungsberufe bei AERZEN. Für das leibliche Wohl der Besucher ist gesorgt.

Aber auch der Ausbau der Gruppe und des Produktportfolios schreitet voran. So wird in dieser Ausgabe über eine neue Tochtergesellschaft in Peru, weitere weltweite Messetermine sowie eine für AERZEN sehr wichtige Areva Zertifizierung berichtet.

Ich möchte jedoch nicht alles vorwegnehmen. Ich wünsche Ihnen für das weitere Jahr 2014 alles Gute sowie viel Spaß beim Tag der offenen Tür und beim Lesen der neuen COM.PRESS.

Mit freundlichen Grüßen



Bei der Zellstoff Stendal GmbH werden jährlich 640.000 Tonnen Zellstoff produziert – ein AERZEN Delta Hybrid der neuesten Generation liefert die dafür benötigte Förderluft.

Getestet und für optimal befunden

AERZEN Drehkolbenverdichter liefert Förderluft für Zellstofffabrik

Kann man feuchte, schwere Holzhackschnitzel mit Druckluft auf 45 Meter Höhe transportieren und dort in einen Silo eintragen? Man kann! Das beweist das neue Konzept bei der Zellstoff Stendal GmbH. Hier liefert ein AERZEN Delta Hybrid Generation 5 die Förderluft für den pneumatischen Transport.

Die Zellstoff Stendal GmbH, die zur amerikanisch-kanadischen Mercer International Group gehört, ist der modernste und größte Hersteller von Marktzellstoff in Zentraleuropa. Mit rund 600 Mitarbeitern produzierte das Werk in Arneburg 2013 aus drei Millionen Festmetern Nadel-Industrieholz circa 640.000 Tonnen Zellstoff. Außerdem betreibt die Zellstoff Stendal GmbH das größte Biomasse-Kraftwerk Zentraleuropas, mit dem es seinen gesamten Strombedarf selbst deckt und zusätzlich noch einen großen Teil in das öffentliche Stromnetz einspeist.

Wichtiges Glied in der Prozesskette

Von der Zerkleinerung der angelieferten Baumstämme zu Hackschnitzeln bis zum fertigen Zellstoff sind viele Pro-

duktionsschritte erforderlich. Zunächst wird der Zellstoff gekocht und über den Zellstoff-Lagertank und den Mischbehälter der Sortierung zugeführt, bei der nicht aufgeschlossene Holzhackschnitzel aussortiert und pneumatisch zurück in das Hackschnitzelsilo gefördert werden. Das Konzept für diesen pneumatischen Transport wurde ursprünglich für ein trockenes Medium ausgelegt und mit einem Drehkolbengebläse eines ausländi-

schen Herstellers realisiert. Durch die hohe Feuchtigkeit der zu transportierenden Hackschnitzel kam es jedoch zu einem erhöhten Verschleiß und häufigen Ausfällen des Gebläses. Da auch die Ersatzteilversorgung für das ausländische Aggregat zunehmend problematisch wurde, war eine neue, ganzheitliche Lösung gefragt, die folgende Kriterien erfüllen sollte:

- Einsatz eines neuen Verdichters aus deutscher Herstellung;
- Änderung der Rohrleitungsführung, um den Rückfluss von Lauge zu verhindern;
- Ansaugung der Verdichtungsluft über eine neue Rohrleitung direkt von außerhalb des Gebäudes und nicht mehr aus der laugengeschwängerten Umgebung des Verdichters.



Dirk Würsig, Betriebsingenieur Zellstoff Stendal

Mit der Delta Hybrid-Leihanlage konnten wir vor der Kaufentscheidung wichtige Erfahrungen sammeln und bisher nicht bekannte Betriebsparameter abgleichen, sodass wir jetzt mit höchster Energie-Effizienz arbeiten.



Modernes Raum- und Nutzungskonzept für PGD

Das kontinuierliche Wachstum der Process Gas Division von AERZEN ließ die bisherigen Räumlichkeiten zunehmend aus den Nähten platzen. Außerdem sollten sich die innovativen und offenen Arbeitsstrukturen der Abteilung auch in der Bürowelt widerspiegeln bzw. durch sie getragen werden. So wurde eine moderne und zukunftsfähige Arbeitsumgebung entwickelt, die eine optimale Kommunikation der Teams untereinander ermöglicht. Auch Projekträume und integrierte Besprechungsbereiche tragen nun maßgeblich zu einer kreativen und engen Zusammenarbeit bei.

Mit dem variablen Raum- und Nutzungskonzept im neu geschaffenen Gebäude ist die AERZEN Process Gas Division für die Zukunft bestens aufgestellt. Nicht zuletzt empfiehlt sie sich mit einem attraktiven Arbeitsumfeld auch für zukünftiges Fachpersonal.



Raum für Kommunikation und Kreativität: das neue Arbeitsumfeld der Process Gas Division

Fluthelfermedaille für Werkfeuerwehr

Die Werkfeuerwehr von AERZEN hat sich Mitte Juni 2013 aktiv an der Bekämpfung des Elbhochwassers beteiligt. Sie war zur Sicherung des Deiches im Bereich Zeetze, Amt Neuhaus, im Einsatz.

Im Rahmen einer Feierstunde am 4. Juni wurden die Kameraden daher mit der Hochwassermedaille des Landes Niedersachsen ausgezeichnet.



Die Fluthelfer aus Aerzen an ihrem Einsatzort

AERZEN vergibt Förderpreis für beste Bachelor-Thesis

Im Rahmen einer Feierstunde im Theater Hameln erhielten im Juli 2014 vier Absolventen der Hochschule Weserbergland einen Förderpreis für die beste Bachelor-Thesis mit einer Dotierung von jeweils 500 Euro. Stifter dieses Förderpreises im Bereich Wirtschaftsingenieurwesen war diesmal AERZEN. Und wie sich bei der Übergabe an den Gewinner Jan Rosemeier zeigte, baut AERZEN nicht nur das größte Gebläse der Welt, sondern überreichte auch den mit Abstand größten Scheck.

Claudia Beckert, Leiterin HR, überreichte den Preis.



Hierbei wollte Zellstoff Stendal nichts dem Zufall überlassen und integrierte 2012 für rund drei Monate ein Leihgerät der AERZEN-Tochter Aerzen International Rental (AIR) in die Anlage.

Erst der Versuch, dann die Bestellung

Dank dieser drehzahlgeregelten Leihanlage konnte das Unternehmen die optimale Druckluft-Bedarfsmenge, den optimalen Betriebsdruck und die Reserveleistungen für zukünftige Produktionserweiterungen bereits im Vorfeld präzise ermitteln und die ideale Größe der Neuanlage für eine optimale Bedarfsdeckung und für höchste Energie-Effizienz punktgenau bestimmen.

Die Probeanlage war über flexible Schläuche in das bestehende Konzept eingebunden, sodass die neue nach Abbau des alten Gebläses ohne Unterbrechung der Förderluft-Produktion installiert und nach einigen

zusätzlichen Stahlbau- und Rohrleitungsarbeiten in Betrieb gehen konnte.

Delta Hybrid Generation 5

Natürlich wurde als neues Förderluft-Aggregat ebenfalls ein Delta Hybrid Generation 5 ausgewählt. Dieses Aggregat vom Typ GM 60 S mit einer Motorleistung von 90 Kilowatt, einem Ansaugvolumenstrom von 43,6 Kubikmetern pro Minute und einem Ausgangsdruck von 0,785 bar ist allerdings nicht frequenzgeregelt, sondern

arbeitet mit fester Drehzahl. Denn schließlich konnten alle Anlagen-Parameter bereits im Vorfeld mit der Versuchsanlage von AIR ermittelt werden. Mit der Delta Hybrid-Anlage werden seitdem täglich 96.000 Kilogramm Hackschnitzel mit einem Volumengewicht von 600 Kilogramm pro Kubikmeter in einer Rohrleitung mit 129 Millimetern Durchmesser über eine horizontale Entfernung von 41 und eine Höhe von 46 Metern transportiert – ohne Unterbrechung im Dauerbetrieb.

Förderluft-Station der Zellstoff Stendal GmbH mit dem Drehkolbenverdichter der neuen Baureihe Delta Hybrid Generation 5 von AERZEN



Leihanlage von Aerzen International Rental mit sechs ölfrei verdichtenden AERZEN Schraubenverdichtern zur vorübergehenden Förderluft-Versorgung

International Water Week Exhibition 2014

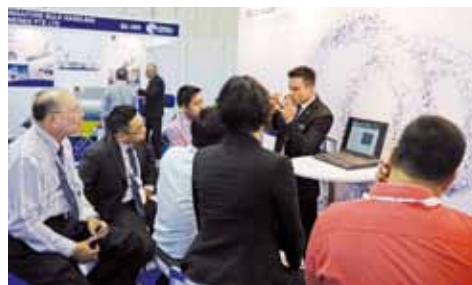
Starker Messeauftritt in Singapur

Aerzen Asia nahm im Juni 2014 an der International Water Week Exhibition (SIWW) in Singapur teil, eine der weltweit größten und umfassendsten Fachmessen der Wasserwirtschaft.

Die Messe SIWW ist Teil eines strategischen Programms der Regierung Singapurs zur Stärkung der Wasserindustrie und Entwicklung von Wassertechnologien. Denn das Land will einerseits seiner Rolle als Südost-Asiens Triebfeder für Technik und Methodik zur Wasseraufbereitung gerecht werden, verfügt aber auf der anderen Seite nicht über eigene, natürliche Ressourcen. Die SIWW bringt nun alle zwei Jahre Stakeholder aus der weltweiten Wasserindustrie zusammen, um Geschäftsmodelle zu erörtern, aktuelle Wassertechnologien zu präsentieren und damit fortdauernde Innovation zu sichern.

Mehr als 19.000 Teilnehmer aus 104 Ländern/Regionen besuchten die diesjährige Veranstaltung, um sich an den Ständen der 750 teilnehmenden Firmen und 16 internationalen Gemeinschaftsständen zu informieren.

Nachdem Aerzen Asia einige Jahre nicht an der SIWW teilgenommen hatte, feierte die AERZEN Tochter mit ihrem großzügigen Ausstellungsbereich ein kraftvolles und aggressives „Comeback“, das bei Besuchern wie Mitstreitern seine Wirkung nicht verfehlte. Die ausgestellten AERZEN Turbo-gebläse, Delta Hybrid und Delta Blower, als komplette Aggregate, Stufen oder Schnittmodelle, verdeutlichten das Performance³-Konzept und lockten trotz der wenigen Ausstellungstage zahlreiche Besucher an den Stand – bestehende und potenzielle Kunden unter anderem aus China, Taiwan, Indien, Australien, Vietnam und sogar aus



Noch während der Messe erhielten Partner eine Schulung zum Thema AERZEN Turbo und Delta Hybrid.



Am Stand waren sowohl Stufen ...

dem Iran. Dank Mitarbeitern aus den regionalen Verkaufsorganisation von Aerzen Asia konnte ein Großteil der Gespräche in der Muttersprache der jeweiligen Besucher geführt werden.

Aerzen Asia konnte so eine Reihe von Kooperationen mit Anlagenbauern, Systemanbietern und Beratungsunternehmen einleiten und bereits erste Turbogebälbe verkaufen.



... als auch komplette Aggregate ausgestellt.

MESSE SPEZIAL

Starke Prozessgas-Performance
mit AERZEN Delta Hybrid, Delta
Screw und Delta Blower

Performance³

Bereit für eine neue Prozessluft-Effizienz?

Schüttgüter pneumatisch transportieren, von Staubkorn- bis Tennisballgröße, schnell, schonend und mit geringstmöglichem Energieaufwand – eine Aufgabe für Könner, Performer und echte Spezialisten. AERZEN löst das Transportproblem – jetzt in neuer Prozessluft-Effizienz.

Rund 90 Prozent der Lebenszykluskosten eines Kompressors sind Energiekosten. Das Beste für die Unternehmens- und Ökobilanz ist also Energiesparen. AERZEN begegnet dieser Herausforderung mit seinen ölfrei verdichtenden Drehkolbengebläsen, Drehkolbenverdichtern und Schraubenverdichtern und bis zu 15 Prozent Energieeinsparung bei einem Return on Investment, der je nach Volumenstrom und Drücken bereits nach zwei Jahren zu erreichen ist.

Delta Blower: der robuste Dauerläufer

Diese Aggregatengeneration von AERZEN komprimiert rund 150 Jahre Erfahrung als Weltmarktführer in der Gebläseentwicklung. Und sie ist dabei innovativer denn je. Das neue E-Design unter den AERZEN Drehkolbengebläsen steht für bis zu vier Prozent reduziertem Energiebedarf je nach Volumenstrom und Druckdifferenz. In die junge Baureihe hat AERZEN eine Vielzahl

von Neuerungen gepackt. Sie stehen für Blower-Power bei der ölfreien Förderung von Luft und neutralen Gasen: ein großer Volumenstrombereich von 30 bis 15.000 Kubikmetern pro Stunde, reduzierte Life-Cycle-Costs, noch einfacheres Handling und leiserer Betrieb. Was sich nicht geändert hat: Die Gebläseklasse ist extrem robust, hoch zuverlässig und außergewöhnlich langlebig.

Delta Hybrid: das Beste aus zwei Welten

Delta Hybrid ist weltweit die erste Baureihe von Drehkolbenverdichtern und bislang das einzige Aggregat, das die Vorzüge von Gebläse- und Verdichtertechnologie in einem System vereint. Das Ergebnis bietet völlig neue Möglichkeiten in der Unter- und Überdruck-Erzeugung. Mit sieben Patenten bzw. Patentanmeldungen zählt Delta Hybrid nicht nur zu den innovativsten Lösungen der Kompressortechnologie, sondern mit einer Energieeinsparung um bis zu 15 Prozent auch zu den effizientesten. Auch der Druck-

bereich wurde auf 1.500 mbar Überdruck und bis zu -700 mbar Unterdruck gegenüber herkömmlichen Kompressoren erweitert.

Delta Screw: starke Typen in passenden Größen

Die Verdichter-Aggregate Delta Screw sind für die Verdichtung von Luft, Stickstoff und anderen neutralen Gasen konzipiert. Ihre große Stärke entwickeln sie jedoch nicht nur dort: Mit ihrer außergewöhnlichen Vielseitigkeit sind sie ideale Lösungen für eine Reihe weiterer Anwendungen. Zum Beispiel bei Sondergasen, im Vakuumbetrieb oder bei Vordruckanwendungen. Mit sieben Baugrößen im Volumenstrombereich von 120 bis 15.000 Kubikmetern pro Stunde bietet AERZEN bei Weitem das größte Portfolio auf dem Markt. Zusätzlich erweitert wird die erfolgreiche Baureihe um die direktgekuppelten E-Kompressoren, die je nach Druckverhältnis bzw. Volumenstrom bis zu sechs Prozent Energieersparnis bieten.

Da bei der pneumatischen Förderung brennbarer bzw. explosiver Schüttgüter in der Anlage zündfähige Gemische entstehen können, bietet AERZEN nicht nur alle Anlagenkomponenten in entsprechender ATEX-Ausführung, sondern auch maßgeschneiderte Lösungen. ○

AERZEN Gebläse für Kernkraftwerk Taishan

China setzt auf Hightech von AERZEN

AERZEN liefert insgesamt neun Wasserdampf-Gebläse für das Kernkraftwerk „Taishan Phase I“ in der chinesischen Provinz Guangdong – einer der größten Einzelaufträge in der Unternehmensgeschichte.

Taishan Nuclear Power Joint Venture Co., Ltd. ist ein Joint Venture der China Guangdong Nuclear Power Holding Corporation (CGNPC) und Électricité de France (EDF). Es zeichnet verantwortlich für Finanzierung, Bau und Betrieb des Kernkraftwerks. Baubeginn war 2009, die Inbetriebnahme ist für 2015 geplant – ein in diesem Segment vergleichsweise kurzer Realisierungszeitraum, auf den die kundenseitige Projektleitung mit Stolz hinweist.

Die beiden Kraftwerkblöcke, jeder mit einer Nennleistung von 1.750 Megawatt, basieren auf der neuesten Generation des Europäischen Druckwasser-Reaktors (Areva EPR). Die Turbinen zur Stromerzeugung werden von Alstom und Dongfang geliefert. Die Kosten des gesamten Projektes

belaufen sich auf etwa acht Milliarden Euro. Angesichts solcher Dimensionen erscheint der Lieferanteil von AERZEN in Höhe von acht Millionen Euro vergleichsweise „bescheiden“. „Dieser Auftrag ist jedoch eine Visitenkarte der Leistungsfähigkeit unseres Unternehmens“, betont Rainer Lübbecke, Leiter der Process Gas Division. „Die extrem hohen Qualitätsstandards, aber auch die bei einem solchen Projekt geforderte Dokumentation veranschaulichen die Spannbreite von AERZEN.“ So wurden beispielsweise während der Bearbeitungsphase rund 13.500 Dokumente erstellt, geprüft und schließlich seitens Kunden und deutschem TÜV freigegeben.

Den Zuschlag für den Auftrag und damit den „Startschuss“ erhielt AERZEN im Au-

gust 2010. Fünf der insgesamt neun Wasserdampf-Gebläse Typ GRa 18.f16x für den Kraftwerkblock 1 wurden bereits im Juni auf die Reise geschickt. Die restlichen Aggregate werden im vierten Quartal dieses Jahres fertiggestellt und geliefert. ○

2015 soll das riesige Kernkraftwerk in Taishan den Betrieb aufnehmen.



Aerzen Andina – Peru S.A.C. gegründet

Mit Aerzen Peru S.A.C. wurde im April 2014 eine neue Organisationseinheit der AERZEN Gruppe in der peruanischen Hauptstadt Lima gegründet.



Nachdem AERZEN und Aerzen Andina – Kolum-

Ricardo Castillo

bien viele Jahre nach Peru exportiert haben, war der Zeitpunkt gekommen, eine After Sales Organisation in Peru zu errichten, um den Auftritt bei Kunden auszuweiten und lokalen Service und Unterstützung anbieten zu können. Eine Ausweitung der Aktivitäten in Richtung einer Verkaufs-Organisation ist für 2015 geplant.

Ricardo Castillo, Geschäftsführer von Aerzen Andina – Kolumbien wird die Leitung der neuen Organisationseinheit in Lima übernehmen.

Neuer Geschäftsführer bei Aerzen Austria



Martin Barger

Martin Barger hat am 1. April 2014 die Geschäftsführung von Aerzen Austria übernommen. Barger, der bereits seit Anfang 2014 für AERZEN tätig ist, löste damit den langjährigen Geschäftsführer Ewald Mayrl ab, der in den wohlverdienten Ruhestand gegangen ist.

Der 32-jährige Maschinenbauingenieur verfügt über mehrjährige Erfahrung im Bereich Maschinen- und Anlagenbau.

Erfolgreiche Areva Rezertifizierung

AERZEN hat Ende Februar 2014 ein zweitägiges Rezertifizierungsaudit für den Kunden Areva, führend in der Nukleartechnik, absolviert. Dieses wurde nicht wie in den zurückliegenden Jahren gemäß des KTA 1401-Regelwerks durchgeführt, sondern gemäß des NSQ-100. Hierbei handelt es sich um ein im Jahr 2011 von der Nuclear Quality Standard Association (NSQA) veröffentlichtes Reglement, das auf der ISO 9001 basiert und international angesehen ist.

Aufgrund der neuen Anforderungen des NSQ-100-Regelwerks hat AERZEN dem Audit mit Spannung entgegengesehen. Letztlich bestätigten die Auditoren jedoch, dass AERZEN auch für die geänderten Randbedingungen gut aufgestellt ist. Es wurde zwar vereinzelt Verbesserungspotenzial gefunden, dieses konnte aber mittlerweile zum Großteil umgesetzt werden. Die nächsten interessanten und herausfordernden Aufträge im Kernkraftwerksbau können somit kommen.

AERZEN hat die Reauditierung zum Areva Lieferanten bestanden.



Drachenbootteam im Auslandseinsatz

Das Drachenbootteam aus Aerzen machte in diesem Sommer nicht nur bei der angestammten heimischen Regatta in Hameln von sich reden, sondern erstmals auch im Ausland: Als einziges nicht-österreichisches Team nahm es Mitte Juni am Drachenboot Cup in Wien teil – und erlangte direkt einen beachtlichen vierten Platz. Kein Wunder, bei der tatkräftigen und lautstarken Unterstützung sowohl mitgereister als auch einheimischer Fans von Aerzen Austria.



Die „Delta Crew“ in Wien

Turbo Business unter neuer Leitung



Stephan Brand

Stephan Brand hat im Juli neben seiner Verantwortung als internationaler Marketingleiter die Position des Direktor Turbo Business übernommen.

Brand ist seit 1995 für AERZEN tätig und hat diverse Stationen in Vertrieb und Marketing durchlaufen. Als Direktor Turbo Business ist er für den Aufbau des weltweiten Turbogeschäftes inklusive Produktion, Entwicklung, Finanzen, Vertrieb und Service verantwortlich und wird die Aktivitäten der einzelnen AERZEN Turbo-Organisationen weltweit koordinieren.

Ersatzteile: Besser das Original



AERZEN Original-Ersatzteile sind speziell für Kompressoren und Gebläse der Aerzener Maschinenfabrik konstruiert. So garantieren sie ein Höchstmaß an Zuverlässigkeit und Sicherheit. Außerdem bietet der AERZEN After-Sales-Service Gewährleistung, eine umfangreiche Lagerhaltung und eine schnelle Identifikation der richtigen Teile sowie kurze Liefer- und Reaktionszeiten. Kurzum: Vertrauen ist gut – Original ist besser!

AERZEN E-Compressor

Delta Screw jetzt noch energieeffizienter

Auf der diesjährigen Powtech vom 30. September bis 1. Oktober 2014 in Nürnberg zeigt AERZEN erstmals die komplett überarbeiteten Verdichteraggregate aus der Baureihe Delta Screw E-Design, die jetzt noch energieeffizienter arbeiten.

Die neue Baureihe des E-Compressor umfasst insgesamt vier Baugrößen im Volumenstrombereich von 900 bis 6.700 Kubikmetern pro Stunde und Antriebsleistungen von 55 bis 630 Kilowatt. Diese einstufigen, ölfreien Schraubenverdichter werden in zwei Ausführungen mit 2,0 bar und 3,5 bar Druckdifferenzen angeboten. Je nach Druckverhältnis bzw. Volumenstrom konnten bis zu 6 Prozent an Energieersparnis nachgewiesen werden – ein in dieser Klasse beachtlicher Wert. Weitere überarbeitete Modelle der Baureihe Delta Screw werden sukzessive folgen.

Konstruktive Weiterentwicklungen

Die energetische Verbesserung ist das Ergebnis einer Reihe wesentlicher konstruktiver Weiterentwicklungen. Anstatt die zu verdichtende Luft wie bisher in der Schalldämmhaube anzusaugen, wird die kühlere Außenluft jetzt über einen Ansaugkanal direkt dem Ansaugfilter zugeführt, was die spezifische Leistung der Anlage deut-

lich verbessert. Darüber hinaus minimieren optimierte Zuströmkäule und ein zum Patent angemeldeter strömungstechnisch verbesserter absorptionsmittelfreier Schalldämpfer auf der Druckseite die Druckverluste signifikant – das Ergebnis jahrelanger Forschungsarbeit des AERZEN Entwicklungsteams. Die Schallleistung je nach Betriebsfall konnte auf unter 80 dB(A) reduziert werden. Durch den Einsatz zweier Kompensatoren ist das System zu 100 Prozent kraftentkoppelt. Künftig wird dieser druckseitige Schalldämpfer auch als Funksperre gemäß ATEX-Richtlinie 137 für explosionsgeschützte Anlagen ausgelegt (EU-Richtlinie 1999/92/EG).

Der Lüfter zur Innenkühlung der Schallhaube war bisher auf der Verdichterwelle positioniert. Jetzt erhielt er einen separaten Elektromotor. Er kann deshalb kleiner gebaut, besonders wirksam positioniert, temperaturabhängig geregelt, bei Bedarf im Nachlauf gefahren und energiesparend ausgelegt werden. Die Kühlluft zur

Kühlung des Lagerschmieröles wird jetzt ebenfalls von außen direkt über einen Ansaugkanal zugeführt – ein Detail, das wie jede Temperaturreduzierung die Ökonomie eines Verdichters verbessert.

Ökonomisch und flexibel

Schon jetzt werden alle AERZEN Anlagen mit energiesparenden IE3-Motoren ausgerüstet, obwohl sie erst ab 2015 vorgeschrieben sind. Das flexible Konzept der Baureihe Delta Screw erlaubt außerdem maßgefertigte Sonderlösungen wie Sondermotoren, Schallhauben für besondere Umweltbedingungen oder Sonderinstrumentierungen. Die Baureihe zeichnet sich durch eine hohe Service- und Wartungsfreundlichkeit aus. Dazu trägt auch die Standzeit des Schmieröls für die Lagerung von 16.000 Betriebsstunden bei, die genau den Wartungsintervallen entspricht. ○



Der AERZEN Delta Screw im neuen E-Design

Gebläse und After Sales Service für Siam Flour

AERZEN erobert Thailands Mühlenindustrie

Die traditionsreiche Getreidemühle Siam Flour in Bangkok vertraut seit mittlerweile 30 Jahren auf AERZEN – damit Reibung nur zwischen den Mühlsteinen und nicht bei den Abläufen stattfindet.

Siam Flour ist eine der ältesten Mühlen Thailands und verarbeitet täglich 250 Tonnen Getreide. Aufgrund ihrer Bauweise und Zuverlässigkeit ist das Unternehmen ein überzeugter Anwender der AERZEN Drehkolbengebläse geworden – und hat auch bereits andere Firmen in der Mühlenindustrie von den Qualitäten überzeugt. Der bisherige Favorit von Siam Flour, das zweiflügelige GMB15.10, wird

nun von dem effizienteren dreiflügeligen AERZEN GM35s abgelöst. Dieses Gebläse ist kompakter gebaut, von höherer Drehzahl und mit einer Schallhaube ausgestattet, durch die sich der Geräuschpegel auf ein Minimum reduziert.

Bislang führte Siam Flour Wartung und Reparatur der Gebläse selbst durch und kaufte alle Original-Ersatzteile über den von AERZEN autorisierten lokalen Ver-

triebshändler UniRoyal. Jetzt überlegt das Unternehmen, auch den After Sales Service in die Hände von AERZEN zu legen. Schon jetzt unterstützt UniRoyal Siam Flour bei technischen Fragen und kontrolliert die Gebläse regelmäßig mit Hilfe des AERZEN Schwingungsdetektors.

In Thailand sind derzeit mehr als 1.000 AERZEN Gebläse und Schraubenverdichter in Betrieb, Tendenz rasant steigend. UniRoyal und Aerzen Asia sind zuversichtlich, dass sich mehr und mehr Kunden dazu entschließen werden, das komplette Kundendienst-Leistungspaket von AERZEN in Anspruch zu nehmen, das schnelle Hilfe, Präventionsmaßnahmen, professionelle Instandsetzung und Reparatur, Standby-Gebläse sowie Austauschprogramme gewährleistet. ○



Siam Flour Mill in Bangkok



Pong Prinyaroye, Geschäftsführer Siam Flour

AERZEN Gebläse sind echte „Arbeitspferde“: robust und zuverlässig, so dass es nicht zu unvorhersehbaren Stillstandzeiten kommt, die viel Geld kosten.



Ingo Kammeyer, Leiter Technischer Vertrieb und Produktmanagement

Gebläse- und Verdichterlösungen Delta Blower und Delta Screw „made by AERZEN“ setzen immer wieder neue Maßstäbe: betreiber- wie auch anwendungsorientiert.

Bei der Herstellung von Schraubenverdichter-Rotoren setzte AERZEN frühzeitig auf CNC-gesteuerte Rotorfräsmaschinen.



150 Jahre AERZEN, Teil III 1987–1997

Innovationen „made in Aerzen“

Mit weiteren bedeutenden Neuentwicklungen machte AERZEN auch in den 80er- und 90er-Jahren von sich reden und setzte weltweit Standards.

AERZEN präsentierte 1987 mit den dreiflügeligen Gebläsen eine bedeutende Neukonstruktion. Die patentierten Gebläse für die Förderung großer Luftmengen ab 3.000 Kubikmeter Ansaugvolumen pro Stunde arbeiteten mit einem gesteuerten Voreinlass vor allem im niedrigen Frequenzbereich besonders geräusch- und pulsationsarm. Dadurch konnten die Maßnahmen zur Schalldämpfung von Gebläsen deutlich reduziert werden – eine Weltneuheit, mit der AERZEN einen bis heute gültigen Standard setzte.

Entwicklungsschub durch Delta Blower

In den kommenden Jahren setzte AERZEN weiter auf neue bahnbrechende Produkte. Weil AERZEN schon frühzeitig Komponenten für die Umwelttechnik geliefert hatte und daher in diesem Bereich über große Erfahrungen verfügte, war das Unternehmen für diesen Zukunftsmarkt bestens vorbereitet. AERZEN lieferte maßgeschneiderte Maschinen zur Belüftung von Belebungsbecken in Kläranlagen, zur Entschwefelung von Rauchgas, zur Entgasung von Mülldeponien sowie für Entstaubungs- und Trinkwasseraufbereitungsanlagen. 1994 stieg das Unternehmen schließlich mit dem neu entwickelten Gebläseaggregat Delta Blower in die Serienfertigung ein – ein Produkt, das neben vielen anderen Anwendungsberei-

chen auch für den Umweltschutz konzipiert worden war.

Die neuartige Baureihe bedeutete einen Entwicklungsschub auf dem Gebiet der Drehkolbengebläse-Aggregate. Statt den bis dahin üblichen zweiflügeligen Drehkolben besaß der Delta Blower dreiflügelige Kolben. Zwei eingegossene Kanäle im Zylinder der Gebläse ermöglichten den Abbau von störenden Pulsationen bereits an der Quelle ihrer Entstehung. Zudem zeichneten sich die neuen Gebläseaggregate durch eine automatische Riemenspannung mittels Motorwippe aus. So erzielte AERZEN bei den neuen Aggregaten, die für die ölfreie Förderung von Luft und neutralen Gasen geeignet sind, eine deutliche Schallminderung im Arbeitsprozess.

Im Produktprogramm von AERZEN setzte sich die Aggregat-Baureihe mit integriertem Pulsationsabbau rasch durch. Bereits 1999 waren 98 Prozent aller Drehkolbengebläse-Aggregate Delta Blower. Innerhalb von nur fünf Jahren hatte AERZEN 10.000 Delta Blower-Aggregate verkauft.

Neue Verdichter-Baureihe Delta Screw

Auch bei den Schraubenverdichtern setzte AERZEN auf Innovationen. 1996 kam die neue Verdichter-Baureihe Delta Screw auf den Markt, die als anschlussfertige Baugruppen geliefert wurde. Die Verdichter-

Aggregate waren als modularer Baukasten konzipiert und setzten im unteren Volumenstrombereich auf das riemengetriebene Antriebskonzept wie schon die Gebläsebaureihe. Die Verdichter-Aggregate Delta Screw sind ganz auf die Erfordernisse der Praxis zugeschnitten. Sie eignen sich hervorragend für die trockene und ölfreie Verdichtung von Luft und neutralen Gasen. Zu den zahlreichen Einsatzmöglichkeiten der neuen Baureihe gehören unter anderem die pneumatische Förderung von Schüttgütern, die Belüftung von Klärwerken, die Vakuumerzeugung in der Glas- und Papierindustrie und die Eisfreihaltung von Schleusen.

Nur ein Jahr nach der Delta Screw-Baureihe wurde mit dem Variscrew eine neue Generation von Kälteverdichtern entwickelt und gefertigt. Diese Baureihe beinhaltete eine große Bandbreite an Schraubenver-

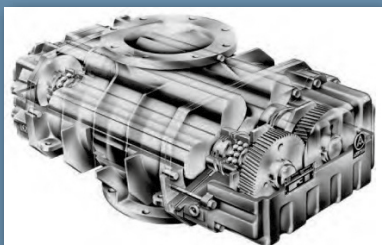
dichtern für die verschiedenen Anwendungsgebiete im Bereich der Schiffs- und Industriekälte. Mit einem weiterentwickelten Rotorprofil und einer langlebigen Wälzlagerung waren die Schraubenverdichter speziell für die Kälteindustrie entwickelt worden und besonders wartungsarm und kostengünstig im Betrieb. Mittels eines modularen Baukastensystems konnte AERZEN die neuen Kälteverdichter nach individuellen Kundenvorgaben fertigen. Sie waren unter anderem für den Einsatz in der Fleisch- und Geflügelindustrie, in Kühl- und Gefrierhäusern, in Molkereien und Brauereien, in der Minenkühlung, in Klimaanlageanlagen sowie in der Prozesskühlung und bei Wärmepumpen konzipiert.

Welche Produktinnovationen in den kommenden Jahren folgten, lesen Sie in der nächsten Ausgabe. ○

Blick in die Montagehalle 1990



Auch für die Umwelttechnik lieferte AERZEN frühzeitig Komponenten, zum Beispiel Drehkolbengebläse vom Typ GMa 18.17 zur Belüftung von Klärbecken.



1987

Mit der Patentierung von dreiflügeligen Gebläsen präsentierte AERZEN eine Weltneuheit.



1990

Als erstes Maschinenbauunternehmen in Deutschland führte AERZEN ein Qualitätsmanagementsystem ein.



1996

Die neue Verdichter-Baureihe Delta Screw war das Highlight des Jahres.



1989

Zum 125. Firmenjubiläum präsentierte Hasso Heller das 250.000ste Drehkolbengebläse.



1994

Mit der Einführung der dreiflügeligen Delta Blower-Aggregate war AERZEN dem Markt einen großen Schritt voraus.



1997

Der Variscrew, die neue Generation von Kälteverdichtern, wurde nach individuellen Kundenvorgaben gefertigt.

Fragen, Anregungen, Meinungen?

Wenn Sie weitere Informationen zu AERZEN Produkten und Dienstleistungen benötigen, Fragen oder Kommentare haben beziehungsweise Anregungen für unsere Kundenzeitung einbringen wollen, freuen wir uns auf den Dialog mit Ihnen. Besuchen Sie uns im Internet unter:

www.aerzen.com/news

Messetermine

Im vierten Quartal 2014 stellt AERZEN auf folgenden Messen und Fachausstellungen aus:

WEFTEC New Orleans/USA

27. September–1. Oktober 2014

Industrial Processing Utrecht/Niederlande

30. September–3. Oktober 2014

VA-Mässan Jönköping/Schweden

30. September–2. Oktober 2014

POWTECH Nürnberg/Deutschland

30. September–2. Oktober 2014

EXPOQUÍMICA Barcelona/Spanien

30. September–3. Oktober 2014

Water Scotland Glasgow/Schottland

8. Oktober 2014

Chillventa Nürnberg/Deutschland

14.–16. Oktober 2014

H2O Bologna/Italien

22.–24. Oktober 2014

Resource Ireland Simmons Court Dublin/Irland

22.–23. Oktober 2014

Turbo Show Texas/USA

22.–25. September 2014

Aquarama Leuven/Niederlande

23. Oktober 2014

Bulkex Sydney/Australien

25.–27. Oktober 2014

PNCWA Vancouver/Kanada

26.–29. Oktober 2014

PTC Shanghai/China

27.–30. Oktober 2014

Wasma Moskau/Russland

28.–30. Oktober 2014

SEMINAR for VMW Shanghai/China

31. Oktober 2014

ANEAS Mexiko-Stadt/Mexiko

1. November 2014

Bio Energy Decentral Hannover/Deutschland

11.–14. November 2014

Pollutec Lyon/Frankreich

2.–5. Dezember 2014

IMPRESSUM

AERZEN COM•PRESS

Kundenzeitung der
Aerzener Maschinenfabrik GmbH
Ausgabe 3 - 2014

Herausgeber

Aerzener Maschinenfabrik GmbH
Reherweg 28
D-31855 Aerzen

Redaktion

M/Stephan Brand (v.i.S.d.P.), Sebastian Meißler,
Andreas Gattermann, Frank Glöckner,
Klaus Grote, Klaus Heller, Ingo Kammeyer,
Rainer Lübbecke, Bernd Wöhlken

Bildnachweise

AERZEN, Aerzen Asia, Aerzen Austria,
Barmeyer, Aerzen Andina, Siam Flour,
Shutterstock

Realisation

Maenken Kommunikation GmbH
Von-der-Wettern-Straße 25
51149 Köln
Auflage 5.500



AERZEN
EXPECT PERFORMANCE



Betoniertes Kreislaufbecken mit integrierter Wasseraufbereitung zur Aufzucht von Lachsforellen auf dem Hof Winkelmann in Wietzendorf

Ölfreie Sauerstoff-Erzeugung in Fischzucht-Anlage

Für muntere Fische im Wasser

Für die Grundversorgung ihrer Forellenaufzuchtbecken mit Sauerstoff setzt die Firma Winkelmann seit zwölf Jahren ausschließlich absolut ölfrei verdichtende Drehkolbengebläse von AERZEN ein – mittlerweile 18 Stück.

Bereits vor 30 Jahren wurden auf dem Hof Winkelmann im niedersächsischen Wietzendorf südöstlich von Soltau Forellen gezüchtet. Was als Hobby begann, wurde zur Profession. Hauptziel ist seitdem die Gewinnung der Fischeier, des Kaviars (Rogen).

Die weiblichen Forellen werden zugekauft, in betonierten Teilkreislaufbecken aufgezogen und nach 26 bis 29 Monaten als sogenannte Lachsforellen geschlachtet. Die jährliche Fangquote liegt bei etwa 650 bis 700 Tonnen. Den Kaviar vermarktet das Unternehmen selbst weltweit, den Frischfisch liefert es an Weiterverarbeiter.

„Wellness“-Bereich für Fische

„In unseren Aufzuchtbecken ist eine ausfallsichere Sauerstoff-Versorgung unverzichtbar“, erklärt Juniorchef Stephan Winkelmann. Sie sorgt nämlich nicht nur für den lebenswichtigen Atemsauerstoff, sondern erzeugt auch eine konstante, kreisförmige Fließbewegung des Wassers, damit die Fische kontinuierlich gegen den Wasserstrom anschwimmen und so in Bewegung bleiben.

Pro Becken und Stunde werden für eine optimale Versorgung rund sieben Kilogramm reiner, im Wasser gelöster Sauerstoff benötigt. Das entspricht einem Druckluft-Bedarf von etwa zehn bis zwölf



Hermann Winkelmann, Seniorchef

Wir legen allergrößten Wert auf die Zuverlässigkeit unserer Sauerstoff-Erzeuger. AERZEN Drehkolbengebläse haben sich bei uns als sehr zuverlässig erwiesen und genießen daher besondere Präferenz. In der Vergangenheit haben wir uns letztlich immer wieder für Drehkolbengebläse von AERZEN entschieden.

Kubikmetern pro Minute pro Becken. Diesen Bedarf deckt Winkelmann ausschließlich durch die von den AERZEN Drehkolbengebläsen erzeugte Druckluft ab. Nur bei höheren Temperaturen wird zusätzlich reiner Sauerstoff über Oberflächenbelüftung oder keramische Ausströmer eingeleitet.

Höchste Versorgungssicherheit ...

„Seit Beginn der intensiven Aufzucht produzieren wir den benötigten Sauerstoff ausschließlich mit Drehkolbengebläsen von AERZEN“, so Seniorchef Hermann Winkelmann. Noch heute sind die ersten, in einem Container installierten Anlagen kontinuierlich rund um die Uhr aktiv – ohne Alterungs- oder Verschleißerscheinungen. Parallel zur Erweiterung der Aufzuchtanlage arbeiten bei Winkelmann in einer zentralen Station inzwischen neun weitere Anlagen der aktuellen Baureihe Delta Blower „Generation 5“. Sieben Anlagen vom Typ GM 25 S werden elektrisch, zwei vom

Typ GM 60 S über Dieselmotoren angetrieben. Zeitgleich mit der Inbetriebnahme der neuen Kreislaufbecken Mitte 2014 wurden drei weitere elektrisch angetriebene Anlagen und eine dieselgetriebene Anlage installiert. Und um auch für einen längeren totalen Stromausfall gewappnet zu sein, verfügt das Unternehmen zusätzlich noch über zwei Notstrom-Aggregate.

... und Energie-Effizienz

„Neben der hohen Versorgungssicherheit spricht aber noch ein weiteres Argument für AERZEN Drehkolbengebläse“, so Winkelmann. „Mit diesen Anlagen erzeugen wir den Sauerstoff mit optimaler Energie-Effizienz. Das ist für uns ein sehr wichtiges Argument. Denn die Energiekosten sind ein wesentlicher Bestandteil in unserer Kalkulation. Und nur bei einem wirtschaftlich arbeitenden Gesamtbetrieb können wir unsere Produkte am Markt erfolgreich verkaufen.“



Zentrale Sauerstoff-Station bei Winkelmann mit neun elektrisch und zwei über Dieselmotor angetriebenen Drehkolbengebläsen der Baureihe Delta Blower Generation 5 von AERZEN



Eintrag von Sauerstoff in ein Kreislaufbecken