



Schneller beim Kunden

Service personell und technisch aufgestockt



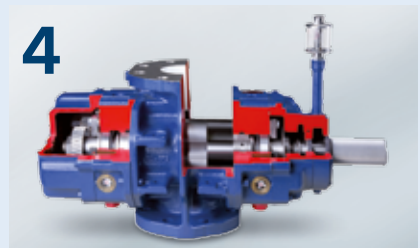
Lokale Verdichter Produktion

Echt indisch, ganz AERZEN



Drehkolbengebläse

Vom atmosphärischen Druck zum Vakuum



Liebe Leser,



Frank Glöckner,
After Sales Field
Service

Sie halten nun die in diesem Jahr dritte Ausgabe unserer Kundenzeitung COM.PRESS in den Händen und mittlerweile befinden wir uns schon im zweiten Halbjahr des laufenden Jahres. Die Ferienzeit ist vorbei und der Arbeitsalltag hat wieder Einzug gehalten.

In dieser Ausgabe geben wir Ihnen einen Überblick über die Ereignisse der vergangenen Monate, über Veränderungen

in der AERZEN Gruppe, laufende Projekte und technische Neuheiten.

Auch im Bereich After Sales hatten wir einige Veränderungen. Zukünftig stehen Ihnen sechs weitere AERZEN Servicetechniker für Montageeinsätze zur Verfügung.

Und unsere neue Montageeinsatzplanungs-Software Geomap gibt unseren Mitarbeitern aus der Montageeinsatzleitung einen aktuellen Überblick über vorhandene Aufträge und derzeitige Einsatzorte der Servicetechniker. So lassen sich diese noch effektiver einplanen, sodass sie bei Bedarf schnell bei Ihnen vor Ort sind.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß und spannende Unterhaltung beim Lesen Ihrer neuen Ausgabe der AERZEN COM.PRESS.

Ihr

Frank Glöckner



Dank Gebläsetechnik von AERZEN wird die Wasserver- und -entsorgung in Megastädten der Zukunft besonders ressourcenschonend und energieeffizient.

Wasserversorgung für die Stadt der Zukunft

Forschungsprojekt mit AERZEN Beteiligung wird ausgezeichnet

Das deutsch-chinesische Forschungsprojekt SEMIZENTRAL verfolgt das Ziel, die Lebensqualität in Megastädten der Zukunft zu erhöhen und erhielt dafür einen der GreenTec Awards 2015. Beim Konzept der Wasserver- und -entsorgung spielt Gebläsetechnik von AERZEN eine entscheidende Rolle.

Wie sich Infrastrukturen bedarfsgerecht planen und realisieren lassen, zeigt das mit einem GreenTec Award ausgezeichnete Projekt SEMIZENTRAL der TU Darmstadt in der chinesischen Küstenmetropole Qingdao. Statt eine zentrale Kläranlage für die komplette Stadt zu bauen, verfolgen die Wissenschaftler einen semizentralen Ansatz mit kleineren Anlagen. Auf diese Weise können Städte in Abschnitten wachsen – und mit ihnen die Wasserver- und -entsorgung. Gerade in diesem Anwendungsbereich zählt Gebläsetechnik von AERZEN seit 150 Jahren zur weltweit etablierten Ausrüstung.

Effiziente Technik von AERZEN

Für eine optimale Wasseraufbereitung verwendete die TU Darmstadt gemeinsam

mit ihren Kooperationspartnern, der Tongji University Shanghai und der Qingdao Technological University, eine besonders energieeffiziente Technik. Bei der Abwasserreinigung nimmt die Beckenbelüftung den größten Anteil des Gesamtenergiebedarfs ein. Deshalb lohnt sich gerade hier der Einsatz stromsparender Lösungen. Aus diesem Grund entschied man sich für die AERZEN-Baureihen Delta Blower und Delta Hybrid. „Wir waren auf der Su-

Luftmengen bedarfsgerecht steuern

che nach sparsamen Gebläse-Aggregaten, die die Luft mit hohen Volumenströmen transportieren“, erinnert sich Forschungsprojektleiterin Dr. Susanne Bieker. In den Belebungsbecken sorgen zwei Delta Blower Aggregate bei der Grauwasserbehandlung dafür, dass den Mikroorganismen nicht die Luft ausgeht. Der Delta Blower GM 3 S liefert dafür einen Volumenstrom von bis zu 210 Kubikmetern pro Stunde. Damit sich die 2014 in Betrieb genommene semizentrale Anlage bei variierenden Prozessbedingungen immer innerhalb eines funktional wie energetisch optimalen Bereichs fahren lässt, sind Komponenten gefragt, die auch im Teillastbereich mit hohem Wir-

Dr. Susanne Bieker
Forschungsprojektleiterin, TU Darmstadt



Wir setzen Technik von AERZEN ein, weil sie energetisch hocheffizient sowie gut aufeinander abgestimmt ist und über lange Zeiträume hinweg zuverlässig arbeitet.

Neuer Leiter Process Gas Division

Pierre Noack wird nach fast 30-jähriger, erfolgreicher Tätigkeit als Geschäftsführer von Aerzen USA nach Deutschland zurückkehren: Am 1. Oktober übernimmt er die Leitung der Process Gas Division von AERZEN und zeichnet damit verantwortlich für alle Prozessgas-Aktivitäten in Deutschland und den weltweiten AERZEN Kompetenzzentren.



Pierre Noack

60-jähriges Jubiläum von Aerzen Belgien

Anlässlich des 60-jährigen Firmenjubiläums hatte Aerzen Belgien am 26. Juni 2015 Kunden, Lieferanten, Mitarbeiter und deren Familien zu einer Feier eingeladen. Unter dem Motto „The Future is Now“ wurde den Gästen die Möglichkeit geboten, eine Zeitreise zu unternehmen. Vorbei an Maschinen aus verschiedenen Jahrzehnten führte der Weg bis in die Gegenwart, in der AERZEN wahrgemacht hat, was vor Kurzem noch als Zukunftsvision galt. Seit den Anfängen im Jahr 1955 hat sich Aerzen Belgien mehrfach räumlich wie personell vergrößert. Heute erstrecken sich Lager und Werkstatt auf über 2.000 Quadratmeter und das Team besteht aus 27 Mitarbeitern, wobei der After-Sales-Bereich der größte ist.



Die Zentrale von Aerzen Belgien in der Nähe von Brüssel

AERZEN Ungarn doppelt rezertifiziert

Gleich zwei Mal hatte AERZEN HUNGÁRIA KFT. dieses Jahr Erfolg bei der Rezertifizierung. Am 18. März 2015 führte der TÜV Rheinland zunächst ein Erneuerungsaudit zur ISO 9001:2008 durch. Bei der alle drei Jahre stattfindenden Komplettüberprüfung des Unternehmens inspizierten die Auditoren die Hauptbereiche Vertrieb, Produktion, Planung und Kundendienst. Auch das Qualitätsmanagement wurde überprüft und erhielt ein besonderes Lob. Die Erneuerung der Schweißzertifikate folgte dann am 14. Mai 2015. Nach diesen beiden Erfolgen hat sich AERZEN Ungarn zum Ziel gesetzt, nächstes Jahr außerdem noch die ASME-Zertifizierung zu erhalten, um auch amerikanischen Anforderungen zu entsprechen.

Mit ihrem Einsatz trugen alle Mitarbeiter von AERZEN Ungarn zur erfolgreichen Rezertifizierung bei.



➤ kungsgrad arbeiten. Die Anpassung von Motordrehzahl und Förderleistung an den täglichen Bedarf erfolgt in diesem Fall mit Frequenzumrichtern.

Unter ähnlichen Bedingungen werden die Delta Blower von AERZEN auch im Membranfiltrationsbecken eingesetzt. Die erzeugte Luftströmung funktioniert hier wie eine Luftklinge, die den Biofilm auf der Membran abträgt und so ein Verstopfen der feinen Poren verhindert. Dafür ist neben der Luftmenge auch der Druck entscheidend. Deshalb wird hier das leistungsfähige Drehkolbengebläse GM 10 S von AERZEN eingesetzt, das ein Volumen von bis zu 542 Kubikmetern pro Stunde bei einem Differenzdruck von bis zu 1 Bar liefert.

Das Beste aus zwei Welten

Für die Behandlung von Schwarzwasser sind sogar drei Delta Hybrid Aggregate mit einer Leistung von jeweils 690 Kubikme-

Bei der Abwasserbehandlung kommt neben den Delta Blowern auch die Delta Hybrid Baureihe von AERZEN zum Einsatz.

Statt eines zentralen Klärwerks sieht das Konzept kleinere Anlagen vor, die auf die Entwicklung neuer Wohngebiete zugeschnitten sind.



tern pro Stunde installiert. AERZEN ist es bei dieser Serie gelungen, die Wirkprinzipien eines Drehkolbengebläses und eines Schraubenverdichters so miteinander zu kombinieren, dass die Einheiten im Vergleich zu herkömmlichen Kompressoren 15 Prozent weniger Strom verbrauchen. Durch die Verschmelzung der Vorteile beider Systeme bieten die weltweit ersten Drehkolbenverdichter völlig neue Möglichkeiten in der Unter- und Überdruckerzeugung. Für die TU Darmstadt bestimmten unter anderem diese Aspekte die Lieferantwahl, wie Dr. Bieker erklärt: „Wir setzen Technik ein, die energetisch hoch-effizient ist und gleichzeitig über lange Zeiträume hinweg zuverlässig arbeitet. Alles muss gut aufeinander abgestimmt sein.“ Auch weltweiter Service und eine

schnelle Ersatzteilversorgung seien unverzichtbar.

Künftig weitere Optimierungen

Während im europäischen Maschinenbau Produktivität, Zuverlässigkeit und Energieeffizienz bei der Beurteilung von Prozesstechnik immer wichtiger werden, spielen laut Dr. Bieker die Gesamtbetriebskosten in China bislang kaum eine bis gar keine Rolle.

Angesichts der wachsenden Urbanisierung wird es aber immer wichtiger werden, die Ressource Wasser so effizient wie möglich zu nutzen. Sparen lohnt sich also. Deshalb forscht AERZEN stetig, wie sich die Gebläsetechnik vor allem in puncto Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit weiter optimieren lässt.



Service personell und technisch aufgestockt

Noch schneller beim Kunden

Um dem gestiegenen Bedarf an persönlicher Betreuung nachzukommen, hat AERZEN sechs neue Servicetechniker eingestellt und die Service-Planungssoftware GeoMap implementiert.

Die weltweite Nachfrage nach dem Original AERZEN Service steigt von Jahr zu Jahr: Waren die Hauptaufgaben des AERZEN After Sales in der Vergangenheit „nur“ die Inbetriebnahme oder Generalüberholung von AERZEN Maschinen, ist heute zunehmend eine weitergehende Betreuung gewünscht. Die Anzahl der über Wartungsverträge zu betreuenden Maschinen hat sich in den vergangenen fünf Jahren verdoppelt. Ein solcher Wartungsvertrag kann einen jährlichen Besuch bis hin zum „Rundum Sorglos Paket“ inklusive 24/7-Notdienst umfassen. Um diesen Ser-

vice stets zeitnah garantieren zu können, hat AERZEN sechs neue Servicetechniker eingestellt und speziell ausgebildet. Seit August sind sie im Einsatz.

Für die optimale Einsatzplanung der Servicetechniker im weltweiten Außendienst hat der AERZEN After Field Service im Juni außerdem die Planungssoftware GeoMap implementiert. Das System bietet eine übersichtliche geographische Darstellung der Standorte von AERZEN Maschinen, Kunden und Montageeinsätzen. Gerade bei Notfällen eine große Hilfe, denn so kann die AERZEN Montageeinsatzleitung sofort



Dank der Planungssoftware Geomap lassen sich die Einsätze der AERZEN Servicetechniker nun besser koordinieren – für mehr Schnelligkeit und Verfügbarkeit.

erkennen, welcher Servicetechniker sich in der Nähe befindet und entsprechende Unterstützung bieten kann. In Sachen Schnelligkeit und Verfügbarkeit der Servicetechniker hat AERZEN somit einen großen Schritt nach vorne getan.

Sechs neue Servicetechniker sind für AERZEN im Einsatz:



Ali Jaber



Dominik Rimm-Schrader



Markus Duhnsen



Marc Busse



Manuel Postler



Paul Nixon



Der Nachkühler überzeugt durch besonders geringe Druckverluste.

Zum umfangreichen Zubehörprogramm gehören auch Druckhalteventile der Premiumklasse.



Ergänzungskomponenten für Delta Screw Schraubenverdichter Passgenau dank Zubehör

Schraubenverdichter der Baureihe Delta Screw überzeugen durch ihr umfangreiches Zubehör: Von A wie Ableiter bis Z wie Zyklonabscheider bietet AERZEN eine große Palette an ergänzenden Produkten für spezifische Kundenanwendungen.

Da jedes Gesamtsystem nur so gut wie seine Einzelkomponenten ist, nimmt Zubehör von namhaften Partnern einen großen Stellenwert bei AERZEN ein. Auf Basis eines persönlichen Beratungsgesprächs lassen sich die Delta Screw Schraubenverdichter genau an die Bedürfnisse der Kunden anpassen. So stehen neben dem bewährten Standardöl „Delta Lube 06“ Sonderöle für die Lebens-

mittelindustrie und sogar silikonfreie Produkte zur Verfügung. Statt der regulär verwendeten Filterpatronen der Klasse EU4 können auch solche der Klassen EU5 oder EU7 eingesetzt werden.

Individuell erweiterbar

Des Weiteren bietet AERZEN Druckhalteventile der Premiumklasse an, die auch bei schwankenden Druckverhältnissen im-

mer für den benötigten Gegendruck sorgen und so die Lebensdauer von Anlage und Verdichter verlängern. Die Nachkühler überzeugen mit besonders geringen Druckverlusten und maximal zulässigen Temperaturen von bis zu 280 °C. Bei Bedarf kommen individuell abgestimmte Zyklonabscheider und Kondensatableiter zum Einsatz, die für geringste Druckverluste ausgelegt sind. Als Highlight ist zudem eine eigene Luft-/Luft-Nachkühlerbau-reihe erhältlich, die mit einer effizienten Drehzahlregelung des Lüfters ausgestattet werden kann. Darüber hinaus lassen sich die AERZEN-Verdichter einer Online-Schwingungsüberwachung unterziehen, wodurch Lagerschäden frühzeitig erkannt und vermieden werden können. Das Beste: Dank einer mitgelieferten Software kann der Kunde die Schadensanalyse auf Bauteilebene auch selbst durchführen. ○

Lokale Verdichter in Indien

Echt indisch, ganz AERZEN

Um konkurrenzfähig zu bleiben, musste sich die indische Tochtergesellschaft von AERZEN der Aufgabe stellen, Schraubenverdichteraggregate der Baugröße VM 85 direkt im Land zu produzieren. Das Ziel war die Einhaltung deutscher Standards.

Nachdem eine Marktbeobachtung von Aerzen Machines India Pvt. Ltd. ergeben hatte, dass in Indien ein großer Bedarf an Schraubenverdichtern von der Größe unseres VM 85 (bis 3,5 bar Differenzdruck, Volumenstrom 1150 bis 6760 m³/h und Motorleistungen von 90 bis 560 kW) besteht, wurde beschlossen, lokal zu produzieren. Denn unsere indische Produktionsstätte stellt bereits Gebläseaggregate der Baureihe Delta Blower in den Nennweiten DN50-DN400 her und revisioniert Stufen durch einen eigenen After-Sales-Service. Daher war sie wie geschaffen für eine Erweiterung des Produktprogramms.

So fiel im Januar 2014 der Startschuss für den Aufbau der lokalen Produktion. Um auf dem hart umkämpften indischen Markt konkurrenzfähig zu bleiben, musste Aerzen Machines India nicht nur sicherstellen, dass im Land produziert werden kann, sondern auch, dass ein Großteil der Bauteile inklusive der Hauptkomponenten wie Grundrahmen und Schallhaube aus Indien stammen.

Qualitätsstandards eingehalten

Um gleichzeitig zu gewährleisten, dass die hergestellten Aggregate deutschen Standards entsprechen, wurden zunächst indische Mitarbeiter in Deutschland geschult. Dafür arbeiteten sie Seite an Seite mit

ihren deutschen Kollegen. Ein Mitarbeiter aus dem Stammhaus half schließlich dabei, Montage, Qualitätsüberprüfung und Erprobung im indischen Werk einzurichten und dabei auf die Einhaltung der Normen und hohen Qualitätsansprüche von AERZEN zu achten. „Die Messungen haben ergeben, dass alle Leistungsparameter wie Lärm- und Vibrationsentwicklung sowie Durchsatz mit den deutschen Spezifikationen übereinstimmen“, erklärt Harshal Erande, Produktionsleiter bei Aerzen India. Am 26. Februar 2015 erfolgte dann die große Premiere: Zum ersten Mal wurde ein komplett in Asien gefertigtes Aggregat erfolgreich in Betrieb genommen. ○

Das Team von Aerzen Machines India Pvt. Ltd. mit ihrem deutschen Kollegen Stephan Seedorff.



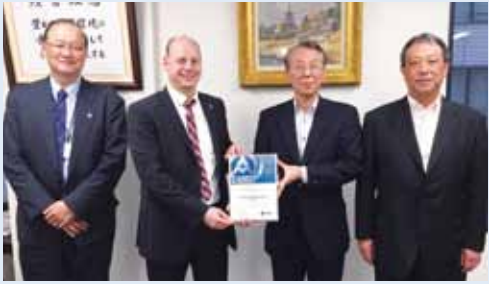
Harshal Erande, Produktionsleiter bei Aerzen Machines India Pvt. Ltd.

Die Messungen haben ergeben, dass alle Leistungsparameter der in Indien produzierten Aggregate mit den deutschen Spezifikationen übereinstimmen.



Starkes Trio für Japan

Die Aerzener Maschinenfabrik GmbH und ihre Tochtergesellschaft Aerzen Turbo haben im März dieses Jahres einen Distributorvertrag mit der Firma Ebara Jitsugyo für den japanischen Markt geschlossen. Die Kooperation zielt schwerpunktmäßig auf den japanischen Abwassermarkt sowie Vertrieb und Service der AERZEN Turbogebläse ab. Weitere Informationen unter: www.ejk.co.jp



Übergabe des AERZEN Distributor Zertifikats (v.l.): Robert Janson, Representative Director Aerzen Turbo, Stephan Brand, Director Turbo Business Aerzen Group, Toru Abe, Associate Executive Corporate Officer Ebara Jitsugyo, Yoshihiro Miki, General Manager Ebara Jitsugyo

Neue Firmen- und Produktprospekte

Wir haben für Sie unsere Firmen- und Produktinformationen überarbeitet. Die neue Printversion Ihrer Broschüre können Sie einfach und kostenlos mit dem beigefügten Formular per Fax bestellen. Alternativ steht Ihnen auch weiterhin die Bestellabwicklung über unsere Webseite zur Verfügung: www.aerzen.com



Die neuen Prospekte können ab sofort bestellt und auch heruntergeladen werden.

Mehr Service für Südafrika

AERZEN hat die Leitung von Airgas Compressors in Johannesburg übernommen und am 1. Juni 2015 eine neue Service-Niederlassung im südafrikanischen Durban gegründet. Durch die lokale Betreuung sparen die Kunden in der südafrikanischen Provinz KwaZulu-Natal sowie in Mosambik und Mauritius Transportkosten. Denn die Reparatur und Revision von Gebläsen und Kompressoren erfolgt nun vor Ort. Geleitet wird die neue Filiale von Earl Houston und Patrick Clothier. „Dank der Arbeit von Airgas Compressors hat AERZEN südlich der Sahara bereits einen hervorragenden Ruf. Durch Ausbau unseres lokalen Portfolios und Services wollen wir weiter wachsen“, sagt Geschäftsführer Klaus-Hasso Heller.

Einweihung der neuen Service-Niederlassung im südafrikanischen Durban.



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
www.aerzen.com/news

Aerzen China an neuem Standort

Aerzen China hat im Juli 2015 den Umzug an den neuen Standort im Industriepark XinZhuang in Shanghai abgeschlossen. Das Gebäude, dessen Designsprache deutlich auf die letzten Neubauten in Aerzen verweist, umfasst rund 6.000 Quadratmeter Produktions- und 1.500 Quadratmeter Büro- und Sozialflächen.

In einer offiziellen Einweihungsfeier am 13. Oktober wird das Gebäude mit zahlreichen geladenen Kunden und Geschäftspartnern seiner Bestimmung übergeben.



Das neue Gebäude von Aerzen China in Shanghai

IMPRESSUM

AERZEN COM•PRESS

Kundenzeitung der
Aerzener Maschinenfabrik GmbH
Ausgabe 3 • 2015

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,
Bernd Wöhlken

Bildnachweise

Aerzener Maschinenfabrik, TU Darmstadt,
Aerzen Belgien, Aerzen Machines India,
Aerzen International Trading, Aerzen Turbo,
Aerzen Hungaria, Aerzen North Africa LLC

Realisation

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



AERZEN

Drehkolbengebläse von AERZEN

Vom atmosphärischen Druck zum Vakuum

Als weltweit führender Hersteller von speziellen Vakuum-Drehkolbengebläsen bietet AERZEN ein breites Produktspektrum. Dazu gehören auch Gebläse zur Erzeugung von Unterdruck in einer sowie in zwei Stufen. So finden Kunden für jede Anwendung die richtige Lösung.

Unterdruck von bis zu 500 mbar (300 mbar abs.) lässt sich schon in einer Stufe erreichen. Dafür sorgt AERZEN mit den Drehkolbengebläsen der Baureihe Delta Blower beziehungsweise mit den neu entwickelten Drehkolbenverdichtern der Baureihe Delta Hybrid. Für Drücke unterhalb von 300 mbar abs. allerdings ist zwingend ein sogenannter Pumpstand nötig, in dem eine Vorpumpe und ein Vakuum-Drehkolbengebläse kombiniert sind. Diese erzeugen gemeinsam in zwei Stufen das erforderliche Vakuum. Als Pionier und Spezialist mit langjähriger Erfahrung berät AERZEN die Hersteller solcher Pumpstände bei der Auswahl der optimalen Vorpumpe und sucht das passende AERZEN Vakuum-Drehkolbengebläse aus. Denn nur wenn beide Systeme energetisch und thermisch bestmöglich aufeinander abgestimmt sind, lassen sich die geforderten Parameter auch garantiert erfüllen. Zudem ist auf diese Weise ein wirtschaftlicher und energieeffizienter Betrieb der Anlage sichergestellt.

Baureihe mHV mit Voreinlasskühlung

Für den Vakuum-Bereich von 300 bis 10 mbar eignen sich die Vakuum-Gebläse mit Voreinlasskühlung der Baureihe mHV. Diese Lösungen liefert AERZEN in elf Größen für theoretische Nennansaugvolumenströme von 250 bis 61.000 m³/h. Die maximal zulässige Druckdifferenz ist abhängig von der jeweiligen thermischen Belastung. Voreinlassgebläse werden hauptsächlich im Grobvakuum- und Unterdruck-Bereich als Vorpumpe oder Unterdruckstufe gegen Atmosphäre eingesetzt, um hohe Druckdifferenzen in einer Stufe zu erreichen. Auch für hohe Kompressionsverhältnisse im Grobvakuumbereich bis $p_2/p_1 = 5$ sind sie die richtige Wahl. Voreinlassgebläse der Baureihe mHV können einen Dauerbetrieb ohne Überhitzungsprobleme gewährleisten.

Luftgekühlte Baureihe HV

Die luftgekühlten Gebläse der Baureihe HV sind für den Feinvakuum-Bereich von 200 bis 10⁻³ mbar konzipiert. Sie sind in zwölf Baugrößen für theoretische Nennansaugvolumenströme von 180 bis 97.000 m³/h lieferbar und unterstützen Drehzahlen von



Vakuumdichtes Spaltrohrgebläse der Baureihe CM/HM für den Hochvakuumbereich

3.000 bis 3.600 min⁻¹. Sie arbeiten entweder mit vertikaler Förderrichtung (Bauform GM) oder mit horizontaler (Bauform GL), wobei letztere eine besonders kompakte Bauweise erlaubt. Beide Bauformen werden unter anderem in der Beschichtungstechnik, der Chemie- und Verfahrenstechnik, der Metallurgie, der Verpackungsindustrie, in zentralen Vakuum-Anlagen, in der Helium-Verdichtung und in Helium-Lecksuchanlagen, in der Lampen-, Röhren- und Solarfertigung sowie in der Automobilindustrie eingesetzt. Für besondere Anwendungen lassen sich in den luftgekühlten, tauchgeschmierten Gebläsen spezielle Dichtungen verbauen. Werkstoff-Sondervarianten, zum Beispiel für Gehäuseeile und Drehkolben, sind ebenfalls möglich.

Baureihen CM und HM für den Dauerbetrieb

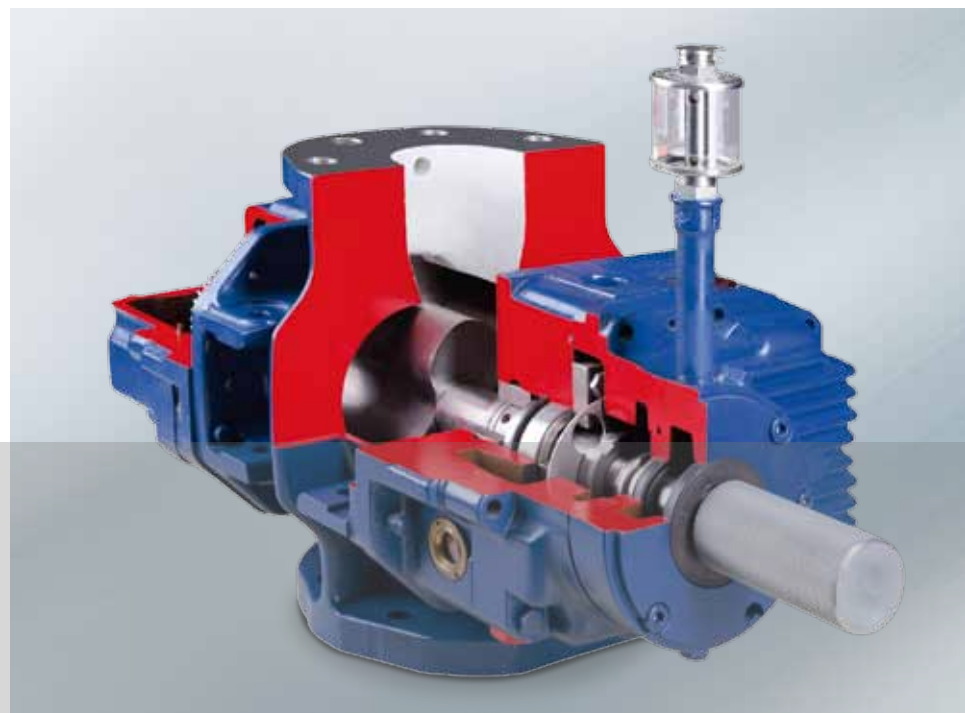
Die AERZEN Spaltrohrgebläse der Baureihen CM und HM wurden für den 24-Stunden-Betrieb konzipiert, sind für ATEX Zone 0 (intern) zertifiziert und decken den Hochvakuum-Bereich von 200 bis 10⁻⁵ mbar ab. Zur Schmierung kann Mineralöl oder Fomblinöl verwendet werden. Die Baureihe CM für aggressive Gase ist in 14 Baugrößen für theoretische Nennansaugvolumenströme von 110 bis 15.340 m³/h erhältlich. Die



Diagramm eines 4-stufigen Pumpstandes: Stufe 1 und 2 mit HV Gebläse

Baureihe HM für neutrale Gase hingegen umfasst neun Baugrößen für theoretische Nennansaugvolumenströme von 406 bis 15.570 m³/h.

Die Systeme eignen sich zur Erzeugung eines industriellen Vakuums, beispielsweise in der Chemie- und Verfahrenstechnik, der Folien- und Glasbeschichtung, bei der Evakuierung von Wasserstoff, in Helium-Lecksuchanlagen und überall dort, wo Leckagen unbedingt vermieden werden müssen. Außerdem haben sie sich in der Halbleiterindustrie, der Mikroelektronik, bei der Herstellung von Flachbildschirmen, in der Lasertechnik und in der Solartechnik bestens bewährt. Die Spaltrohrgebläse können in vertikaler oder horizontaler Richtung fördern. Eine serienmäßige Wasserkühlung der Motoren erlaubt einen Betrieb unter Reinraum-Bedingungen. Die sehr hohe mechanische Belastbarkeit (bis zu 230 mbar) reduziert die Abpumpzeiten erheblich. Der Einsatz eines Frequenzumrichters ermöglicht einen hohen Regelbereich (1:5) – damit sind auch kleinere Gebläsegrößen denkbar. Durch unterschiedliche Motorvarianten für Netz-, Zyklus- und Dauerbetrieb lässt sich zudem auch für besondere Anwendungsszenarien immer eine individuelle Lösung finden. So bietet AERZEN für jedes Einsatzgebiet das passende Produkt. ○



Das luftgekühlte Gebläse GMa 10.2 HV arbeitet mit vertikaler Förderrichtung.