

Im Spotlight: WALDEMAR PRUSS ARMATURENFABRIK GMBH

Arbeiten unter Hochdruck

Seit 1889 entwickelt, produziert und liefert die WALDEMAR PRUSS ARMATURENFABRIK GMBH mit Sitz in Hannover maßgeschneiderte Industriearmaturen für verschiedenste Anforderungen. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Kraftwerks-, Öl- und Gas- sowie die Stahl- und petrochemischen Industrie. Von den ersten Erfindungen im ausgehenden 19. Jahrhundert bis heute hat das Unternehmen weltweit mehr als 10.000 Projekte realisiert. Armaturenwelt hat sich mit den beiden Geschäftsführern Ralf Nosko und Wilfried Drehmel über Flexibilität, Erfindergeist, Qualität und absolute Vertrauenswürdigkeit unterhalten.

Pruss ist seit 132 Jahren im Geschäft und steht für kontinuierliche Entwicklung und Sonderlösungen im Armaturenbereich. Die Schwerpunkte liegen dabei auf Entwicklung, Herstellung und dem Vertrieb von Spezialarmaturen bzw. Ventilen zur Regelung von Durchfluss, Menge und Druck sensibler Medien in energieerzeugenden Anlagen auf einem hochtechnisierten und beratungsintensiven Markt. „Alles Tailor-made“, betont Wilfried Drehmel, Geschäftsführer und zuständig für den Vertrieb und fügt hinzu: „Im Armaturenbereich sind wir diejenigen, die karierte Maiglöckchen produzieren – spricht alles, was Kunden nirgends finden können, ist unser Spezialgebiet.“ Ralf Nosko, Geschäftsführer im operativen Bereich ergänzt: „Damit dies funktionieren kann, haben wir zwei grundsätzliche Bereiche: Auf der einen Seite steht der Öl- und

Gassektor und auf der anderen Seite, der Wasser- und Dampfsektor.“

Eigene Antriebe

Pruss produziert Regelarmaturen mit verschiedenen Antriebsmöglichkeiten (elektrohydraulisch, pneumatisch etc.) zur Lösung auch schwierigster Regelanforderungen. Hochwertige Metalllegierungen (z. B. Bronze und hochlegierte Stähle) werden von erfahrenen Mitarbeitern auf CNC-gesteuerten Maschinen kundenspezifisch einzeln angefertigt. Ein eigener Prüfstand, der gemeinsam mit der TU Hannover entwickelt wurde, garantiert einen 100-prozentigen Funktionsstandard. Die Produkte aus Hannover kommen aus einer Hand. „Generell verbauen wir weitestgehend nur eigene Antriebe – das unterscheidet uns sicherlich von unseren Marktbegleitern“, erklärt Ralf



High End Gasturbinen Schnellschluss- Regelarmaturenpaket. Fotos: WALDEMAR PRUSS

Nosko. „Alle Antriebe in unseren Produkten, sind es nun pneumatische oder hydraulische Antriebe, produzieren wir selbst.“

Vertriebsnetz

„Unsere gesamte Produktion erfolgt hier in unserem Firmensitz an Hannover“, betont Wilfried Drehmel. „Wir verzichten bewusst auf weltweite Standorte und konzentrieren uns vielmehr auf unser globales Netzwerk aus Vertretungen, mit dem wir inzwischen in mehr als 50 Ländern erfolgreich unterwegs sind.“ Das Prin-

zip geht erfolgreich auf. Der Service bei Kunden vor Ort geschieht von den eigenen Niederlassungen aus oder aus dem verfügbaren Netzwerk. „Wir legen Wert darauf, dass unser Vertrieb auch nach Lieferung weiterhin für den Kunden zuständig ist“, so Drehmel. „Dies hat den Vorteil, dass der Kunde nur einen Ansprechpartner hat und sich ein anderer Kollege nicht erst in die teils hochkomplexe Materie einarbeiten muss, um dem Kunden mit Rat und Tat zur Seite zu stehen, sollte ein Problem auftauchen.“

Innovationen

„Aktuell arbeiten wir für einen Kunden an einer Innovation“, so Ralf Nosko. „Es handelt sich dabei um CO2 Armaturen für Turbinen im Hochtemperaturbereich weit über 700 Grad.“ Auch bei PRUSS spürt man den deutlichen Trend hin zu Anwendungen rund um das Thema Wasserstoff. „Wir produzieren bereits seit Jahrzehnten Armaturen und Lösungen für Wasserstoffanwendungen. Man kann allerdings deutlich merken, dass Wasserstoff eine immer wichtigere Rolle spielt.“

Impressum

Herausgeber

KCI GmbH
Tiergartenstr. 64
D-47533 Kleve
Tel. + 49 2821 711 45 0
Fax + 49 2821 711 45 69
aw@kci-world.com
www.armaturen-welt.de

V.i.S.d.P.

Nicole Nagel
n.nagel@kci-world.com

Thijs Elshof
t.elshof@kci-world.com

Redaktion

Michael Vehreschild
m.vehreschild@kci-world.com
Christopher Papendorf
c.papendorf@kci-world.com

Redaktion International

Lucien Joppen
l.joppen@kci-world.com
Sarah Bradley
s.bradley@kci-world.com
Wang Hong
h.wang@kci-world.com

Informationen/Anzeigen

Simon Neffelt
Tel. + 49 2821 71145 44
s.neffelt@kci-world.com

Nicole Nagel
Tel. + 49 2821 711 45 55
n.nagel@kci-world.com

Abonnementsservice

Chantal Schüller
Tel. +49 2821 711 45 53
c.schueller@kci-world.com
€ 99,- jährlich + MwSt.
(7 Ausgaben)

Abonnements verlängern sich nach zwölf Monaten automatisch. ISSN 1869-0130

Druck

Grafischbüro DotDos
Armaturen Welt ist eine Marke von Technical Business Publications II BV
Reigerstr. 30-H, 6883 ES Velpe, Niederlande ©2021

Fotos und Grafiken:

WaldeMAR Pruss Armaturenfabrik, Equinor, Pixabay, Deutscher Wasserstoff- und Brennstoffzellenverband (DWW), Hartmann Valves, Flender, OHL, Gütermuth, Nordex SE Hamburg (wv-pressediens), Bundesverband Erneuerbare Energien e.V. (BEE), HERZ Energietechnik, ARCA Regler, Wintershall Dea, Astilleros Gondán, LAG, Voith Group, STRIKO Verfahrenstechnik, REMBE® GmbH Safety + Control, OMV Aktiengesellschaft, ENERTRAG Aktiengesellschaft, VNG AG / Fotograf: ERIC-KEMNITZ.com, Emerson, Andritz, AirCom Pneumatic, AJMA, Endress+Hauser, ZMK, bar pneumatische Steuerungssysteme, Festo, VDMA Armaturen, Rotork, ARIS Stellantriebe, Atlas Copco, PUMAC-Fx, Krohne, KSB, Krones, Universität Hohenheim/Max Kovalenko, KIT, Messe Düsseldorf/Constanze Tillmann, Mack Brooks Exhibitions Ltd

Besuchen Sie uns auf:



Der Herausgeber und die Redaktion haben bei der Erstellung dieser Zeitung äußerste Sorgfalt walten lassen. Dennoch können der Herausgeber und die Autoren keinesfalls die Korrektheit oder Vollständigkeit aller Informationen garantieren. Deshalb übernehmen der Herausgeber und die Autoren keinerlei Haftung für Schäden infolge von Handlungen oder Entscheidungen, die auf Informationen aus dieser Ausgabe beruhen. Lesern dieser Ausgabe wird deshalb ausdrücklich empfohlen, sich nicht ausschließlich auf diese Informationen zu verlassen, sondern auch ihr professionelles Know-how und ihre Erfahrung einzubringen sowie die zu nutzenden Informationen zu überprüfen. KCI Publishing kann auch nicht die Korrektheit von Informationen garantieren, die von Unternehmen, Organisationen und Behörden erteilt werden. Der Herausgeber behält sich das Recht vor, Absätze zu kombinieren, zu verändern oder zu löschen. Der Herausgeber behält sich das Recht vor, (Teile von) Artikel(n) weiterzuverwerten und auf unterschiedliche Weise zu verbreiten. Alle Rechte vorbehalten. Die Inhalte unterliegen dem Urheberrecht und den Gesetzen zum Schutz geistigen Eigentums sowie den entsprechenden internationalen Abkommen. Sie dürfen ohne die schriftliche Genehmigung des Herausgebers weder für private noch für Handelszwecke kopiert, verändert, ausgedruckt oder in anderen Medien – welcher Art auch immer – verwendet werden.



Hydraulisch angetriebene HDU mit nachgeschaltetem Treibdampfkühler, Hydraulikstation und bauteilgeprüfem Dampfprüfstock aus eigener Entwicklung und Produktion.



H² fähige Regelarmaturen mit Faltenbalgabdichtung und Notstopfbuchse.

Die zeigt sich nach Aussage der beiden Geschäftsführer auch in der Frage der Instandhaltung. „Das Thema Wartungsfreiheit wird in diesem Feld immer wichtiger. Daher bieten wir nun spezielle Armaturen für Wasserstoffanwendungen an, die auf der einen Seite natürlich alle Normen und Standards erfüllen, auf der anderen Seite aber völlig auf wartungsanfällige Komponenten aus Elastomer verzichten.“ Ein weiterer kritischer Punkt beim Thema Wasserstoff ist die Elektrolyse. Das nach der Abspaltung des Wasserstoffs noch vorhandene Wasser führt zu einer schnellen Abnutzung der Armaturen. „Auch diesen Effekt konnten wir, mittels spezieller Beschichtungen, nun endgültig ausschließen“, erläutert Drehmel und fährt mit einem Lächeln fort „Und so haben wir noch das eine oder andere spannende Entwicklungsprojekt – über das sich an dieser Stelle leider noch nicht reden kann.“

Herausforderungen

Herausforderungen sind das Spezialgebiet von Pruss. So hat das Unternehmen zuletzt Gasturbinen Regelarmaturen Pakete mit Stellverhältnissen von 350:1 für einen Gasturbinenhersteller produziert. „Hier wurden wir vor eine echte Herausforderung gestellt“, so Ralf Nosko. „Bisher haben wir ähnliche Ergebnisse zwar in einer labortechnischen Umgebung erzeugen können, doch nicht unter realen Einsatzbedingungen.“



Anti Surge Kompressor Schutz Armaturen.

„Ein weiteres Beispiel für die Individualität unserer Produkte sind unsere Kennlinien und realisierbaren Kv-Werte“, erklärt Drehmel. „Während unsere Marktbegeleiter sich auf die Standardwerte 25/50/75/100 Kv spezialisiert haben, so realisieren wir für unsere Kunden auch einen Durchflusswert von exakt 19,36 Kv inklusive einer im Detail abgestimmten Kennlinie. Hierzu bedienen wir uns eines hochexakten 3D Druckers um die im vorab im CAD System entwickelten und dort simulierten Regelorgane zum Test auf unserem Prüfstand auszudrucken. Erst nach Freigabe wird das Produkt in Metall gefertigt.“ Für diese Professionalität müssen sich Kunden jedoch auch auf eine Entwicklungszeit einstellen. „Wenn der

Kunde etwas komplett Neues und spezialgefertigtes benötigt, so muss er sich auf eine Lieferzeit von 24 Wochen einstellen.“

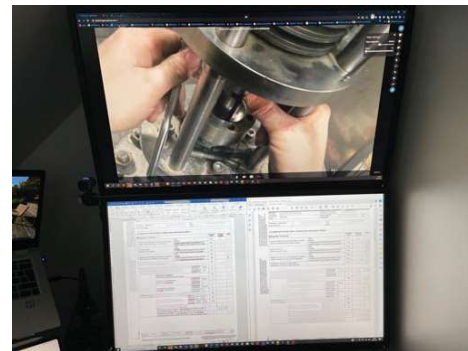
8 Minuten

„Doch auch wenn die Lieferzeit zunächst lang erscheint, so geschieht die Entwicklung neuer Produkte bei uns in Rekordzeit“, berichtet Drehmel nicht ohne Stolz. Wir haben ein dynamisches CAD-System, in dem wir aktuell mehr als 4000 Variablen vorgeinstellt haben. Mittels KI erstellen wir somit beispielsweise das Modell eines Turbinenbypasssystems innerhalb von 8 Minuten. Die 2D-Ableitung, Stückliste und übertrag in das ERP System erfolgt anschließend ebenso automatisch innerhalb von weiteren 20

Minuten. Händisch hat früher so etwas 4 Wochen gedauert.“

Kyrogenik

Als Teil der Certina Holding ist es Pruss möglich, Synergien effizient zu nutzen und auch auszubauen. So auch im Bereich der Kyrogenik. Mit dem im August 2019 in der Certina Holding eingegliederten Hersteller für Sonderkugelhähne, PIBIVIESSE, holte man sich weitere Fachkompetenz ins Team. Das italienische Unternehmen mit Sitz in Mailand produziert Kugelventile für die Öl- und Gas-, Petrochemie-, Wassertransport- und Energieindustrie. Das Unternehmen entwickelt unter anderem spezifische Designs für kritische Anwendungen abweichend von den gängigen Industriestandards.



Remote Support mittels X Assist aus dem Homeoffice.

Neue Wege

„Durch die aktuelle Situation haben wir rund 1 Millionen Euro an Serviceaufträgen weniger erhalten“, erklärt Drehmel. Doch das innovative Unternehmen fand auch hier Mittel und Wege, seinen Kunden optimal zur Seite zu stehen. „Ob unsere Lösung jetzt wirtschaftlich sinnvoll war beziehungsweise ist, wird sich erst im Laufe der Zeit zeigen“, lacht Drehmel. „Jedenfalls haben wir für unsere Kunden eine praktikable Lösung gefunden, Wartungs- und Servicearbeiten selbst vor Ort durchzuführen, ohne dass wir persönlich anwesend waren.“ Die Lösung nennt sich X Assist AR System. Der Kunde bekommt eine webbasierte Helmkamera inklusive der benötigten Messinstrumente zugesendet. „Wenn unser Kunde nun eine Wartung oder eine Modifikation vornehmen muss, so geschieht dies unter Anleitung unserer Spezialisten hier in Hannover.“ So kam das System letztens zum Einsatz bei einem Kunden, der 6.300 entfernt war. „Mittels unseres X Assist AR Systems konnte ein Kunde die Modifikation von 3 Hochleistungs-Gasturbinenregelventilen inklusive Dokumentation gemäß Werksnorm erfolgreich durchführen.“

Selbstverständnis

Qualitätsarmaturen für besondere Einsatzgebiete,

wie z. B. in thermischen Kraftwerken, Industrieanlagen, Gasturbinen, Fernleitungen für Gas, Erdöl und Erdölprodukte, überzeugen Kunden im internationalen Anlagenbau Geschäft verschiedenster Sparten. Diese Position hat sich das Unternehmen jahrzehntelang durch nahezu 100 prozentige Liefertreue und die Schaffung eines für Wettbewerber nur schwer aufholbaren Technologievorsprungs hart erkämpft. Aufgrund dieser Gegebenheiten hat Pruss in den letzten Jahren den Umsatz deutlich erhöhen können. „Wir sind ein kleines, aber feines Unternehmen“, fasst Ralf Nosko zusammen. „Mit unseren rund 100 Mitarbeitern brennen wir für das, was wir tun, freuen uns über neue Herausforderungen und können stolz darauf sein, eine Fertigungstiefe von 85 Prozent zu erreichen.“ Hierbei stehen bei PRUSS immer die Maximen der Kundenzufriedenheit, optimalen technischen Lösungen und Nachhaltigkeit im Vordergrund. „Unsere Lösungen sind für 30 Jahre und länger ausgelegt – und nicht im Rahmen einer Garantiezeit konzipiert.“ Wilfried Drehmel fügt lächelnd hinzu: „Also grundsätzlich kann ich ja nicht verstehen, warum Kunden woanders bestellen sollten.“



Turbinenbypass Station mit autarkem Elektrohydraulischem Stellantrieb PEHD.



Ralf Nosko und Wilfried Drehmel.

Erfahrung und Qualität seit 1889

Seit über 130 Jahren liefert die PRUSS AG hochwertige Produkte im Bereich der Industriearmaturen.



Ob für die Kraftwerkindustrie oder die chemische Industrie - für zahlreiche Anwendungen entwickeln wir in Zusammenarbeit mit unseren Kunden maßgeschneiderte Lösungen für den weltweiten Einsatz. Nach der Planung und Fertigung bis schließlich zur Montage und Inbetriebnahme beim Kunden bleibt eines dennoch immer gleich: Die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit der PRUSS Industriearmaturen.

Waldemar Pruss Armaturfabrik GmbH
Schulenburg Landstrasse 261
30419 Hannover
Tel.: +49511-27986-0
www.pruss.de
anfragen@pruss.de