



## artec AIS hat Armaturenfertigung verkauft Konzentration auf Serviceleistungen

Blick auf den Maschinenpark in der 2015 neu gebauten Montagehalle am Standort in Rheinberg

Die artec AIS Armaturen- und Industrieservice GmbH blickt auf mehr als 25-jährige Erfahrung in der Konstruktion und Herstellung von und im Service an Industriearmaturen zurück. Um sich zukünftig stärker auf die immer anspruchsvoller werdenden Serviceleistungen konzentrieren zu können, hat artec AIS den Bereich Armaturenentwicklung und -fertigung an den langjährigen Geschäftspartner Borsig Service GmbH verkauft, mit dem auch weiterhin eine enge Kooperation besteht. Für die Service-Kunden der artec AIS bleiben Ansprechpartner und die gewohnt hohe Qualität der Servicearbeiten gleich, die Konzentration auf den Service ermöglicht darüber hinaus, die angebotenen Dienstleistungen weiter zu verbessern und auszubauen.

So wurde unter anderem bereits der Maschinenpark für die mobile Bearbeitung vor Ort erweitert und die On-line-Sicherheitsventilprüfung mit ins Programm aufgenommen. „Herzstück“ des Service-Netzes der artec AIS ist der Standort in Rheinberg mit seiner 2015 neu gebauten Montagehalle. Hier und vor Ort beim Kunden können sämtliche Revisions- und Testprozesse qualitätsgesichert durchgeführt werden. Das QS-System der artec AIS wird durch akkreditierte Zertifizierungsorganisationen regelmäßig auditiert.

### Immer höhere Anforderungen an Armaturen

Während sich das Design von Industriearmaturen innerhalb der letzten Jahrzehnte nicht grundlegend geändert hat, sind die technischen Ansprüche durch den Einsatz

bei erhöhten Temperaturen, Drücken und Schaltvorgängen begünstigt durch Fortschritte und Innovationen bei Werkstoff- und Herstellungstechnologien stetig gestiegen. Die Herausforderungen – auch für die kommenden Jahre – liegen somit in der ständigen Verbesserung der Serviceleistungen, um den Kunden maximale Betriebssicherheit



Sempell Sicherheitsventil DN200/250 nach Überholung und TÜV-Abnahme auf Versandpalette montiert. Sicherheitsventile müssen nach der Überarbeitung immer stehend transportiert werden, damit die sensiblen Dichtflächen nicht beschädigt werden.

**GB English Summary**  
artec AIS Armaturen- und Industrieservice GmbH can fall back on more than 25 years of experience in the design, production and servicing of industrial valves. To be able to focus more on the ever increasing complexity of service activities in future artec AIS has sold its valve construction and production division to its long-standing business partner Borsig Service GmbH. The companies will continue their close cooperation. This does not involve any change in contacts for customers requesting services from artec AIS and service quality will continue to be at its usual top level. Focusing on service activities will also help to improve and expand the service portfolio even further.

## Online-Sicherheitsventilprüfung

Technisch betrachtet ermittelt die Online-Sicherheitsventilprüfung den Ansprechpunkt des Sicherheitsventils unter Betriebsbedingungen über die zum Öffnen des Ventils benötigte Kraft. Sie ist daher zuverlässiger als eine Prüfung des kalten Ventils in einer Werkstatt mit geringem Prüfvolumen und einem abweichenden Medium.

Jedes Sicherheitsventil hat einen Ansprechdruck. Dieser ist definiert als der Augenblick, in dem sich der Ventilteller zu heben, also das Ventil sich zu öffnen beginnt. Während des Anlagenbetriebes steht unter dem Ventilteller ein Systemdruck an. Dieser Systemdruck lässt sich an einem Manometer oder einem Sensor in der Anlage messen – er ist also bekannt. So lässt sich der benötigte Differenzdruck leicht berechnen.

Um die benötigte Kraft bis zur Öffnung zu ermitteln, wird eine Hubvorrichtung auf das Ventil montiert. Dieses Prüfgestell übt eine Zugkraft auf die Ventilspindel aus. Die Zugkraft wird so lange erhöht, bis sie die Differenz zwischen Systemdruck und Ansprechdruck überwindet und das Ventil zu öffnen beginnt. Der so ermittelte Ansprechdruck gibt Auskunft darüber, ob die Sicherheitsfunktion des Ventils intakt ist oder es ggf. von artec AIS neu eingestellt werden muss.

für ihre Produkte bei extremen Einsatzbedingungen zu ermöglichen.

Eines der neuen Serviceangebote der artec AIS ist die Online-Sicherheitsventilprüfung. Anders als bei einer Prüfung auf dem Sicherheitsventilprüfstand wird bei einer Online-Sicherheitsventilprüfung das Ventil in eingebautem Zustand und bei laufender Anlage geprüft. Wann immer ein Sicherheitsventil „nur“ geprüft und nicht überholt werden muss, ist eine Online-Sicherheitsventilprüfung die wirtschaftlichste Lösung. Sie unterstützt die Anlagensicherheit, reduziert die Prüfkosten, verkürzt die Stillstandszeit und verlängert gleichzeitig das Revisionsintervall.

## Service an 617 Armaturen in Knapsack

Unter den Serviceaufträgen im laufenden Jahr waren auch zwei Großprojekte, die die artec AIS gewohnt schnell, zuverlässig und in hoher Qualität durchgeführt hat. So hat das Unternehmen eine Revision im EEW Ersatzbrennstoffkraftwerk (EBKW) Knapsack im Chemiepark Knapsack, Hürth, durchgeführt. Seit 2009 verwertet das EBKW jährlich rund 320.000 Tonnen Ersatzbrennstoffe und versorgt mit der erzeugten Energie den Standort. Aufgeteilt waren die Arbeiten der artec AIS in die Revision der zwei Linien und den Gesamtstillstand. Zunächst wurden 183 Absperr- und Regelarmaturen, verschiedene Sicherheitsventile bis DN300 sowie drei Einspritzkühler innerhalb von zwei Wochen gewartet. Es folgte – ebenfalls innerhalb von nur zwei Wochen – der Service an 192 weiteren Absperr- und Regelarmaturen, verschiedenen Sicherheitsventilen bis DN300 sowie drei weiteren Einspritzkühlern. Die Online-Prüfung von zwei Sicherheitsventilen DN 300 und die registrierende Messung der zugehörigen Druckschalter fanden dann



Gehäuse eines Absperrschiebers DN900 in Überarbeitung



Mobile Bearbeitung: Andrehen einer Schweißnahtfase als Vorbereitung zum Einschweißen einer Armatur

während des Betriebes zwischen dem zweiten und dritten Stillstand statt. Diese Einschweißarmaturen konnten nur in eingebautem Zustand online geprüft und eingestellt werden. Die weiteren Servicearbeiten während des Gesamtstillstands des Kraftwerks umfassten 174 Absperrarmaturen bis DN300, 23 Regelarmaturen bis DN250 und 39 Sicherheitsventile bis DN80 innerhalb von nur sechs Tagen.

## Revision in Herten unter Zeitdruck

Einen anderen Großauftrag mit hohen Anforderungen wickelte artec AIS ebenso reibungslos im Abfallkraftwerk RZR Herten ab. Hier werden jedes Jahr bis zu 700.000 Tonnen Abfälle thermisch behandelt und durch den Verbrennungsprozess Energie erzeugt. Bei diesem Einsatz hat die artec AIS in nur vier Tagen 250 Absperrarmaturen von DN25 bis DN300 überholt. Der Gesamtstillstand der Anlage findet nur alle 8 Jahre statt, weshalb sich viele Gewerke den knappen Platz teilen mussten. Um die Leistungen im geforderten Zeitraum abschließen zu können, wurde in zwei Schichten gearbeitet. Nach Demontage der Armaturen wurden diese ins Werk nach Rheinberg gebracht und dort die Bearbeitung in einer Art Fließband-System organisiert, um Wege und somit Durchlaufzeiten zu verkürzen. Anschließend wurden die Armaturen zurückgeliefert und eingebaut, sodass das Kraftwerk pünktlich wieder in Betrieb gehen konnte. Die Dokumentation wurde dem Kunden wie gewünscht innerhalb von 14 Tagen zugestellt.

Nicht nur die genannten Armaturen, sondern jede instandgesetzte Armatur wird von artec AIS wie eine Neuarmatur gründlich überprüft. Abnahmeprüfungen wie Funktionsprüfungen, Druckproben für Gehäuse- und Sitzdichtheit dokumentiert das Unternehmen, auf Wunsch mit TÜV Abnahme. Ersatzteile, die nicht mehr verfügbar oder vorrätig sind, werden nach Muster gefertigt. Hierzu erstellt artec AIS Konstruktionszeichnungen nach Aufmaß der Bauteile und trifft die Materialauswahl.

Die Auftraggeber der beschriebenen beiden Großprojekte waren mit der Arbeit der artec AIS vollends zufrieden. Und auch der langjährige Kunde RWE hat kürzlich einen neuen Rahmenkontrakt mit neuer Ausrichtung mit artec AIS geschlossen. Um künftig noch flexibler einsetzbar zu sein, erfolgt die Abrechnung aller Arbeiten nicht mehr nach Leistungsverzeichnis, sondern just in time über das iService-Portal nach Stundenaufwand.

# Mitglieder der ARAN Unternehmensgruppe

Zur ARAN Unternehmensgruppe zählen folgende Gesellschaften, über die regelmäßig im ARAN Forum berichtet wird. Diese Übersicht stellt einige Gesellschaften kurz vor: The ARAN group is made up of the following companies which feature regularly in the ARAN Forum. The following list provides short descriptions of some of the companies:



**afu** afu GmbH Anwendungsgesellschaft für Umweltschutz-techniken, Berlin, gegr. 1985

Chemisch-physikalische Bodenbehandlungsanlage für gefährliche und nicht gefährliche mineralische Abfälle, zertifizierter Entsorgungsfachbetrieb.

Chemico-physical soil treatment plant for hazardous and non-hazardous mineral waste



**artec** Armaturen- und Industrieservice GmbH, Rheinberg, gegr. 1992

Wartung und Instandhaltung von Regel- und Absperrarmaturen, Kraftwerken und Industrieanlagen sowie Handel und Montage von Armaturen, Ersatzteilen und anderen Teilen für den Kraftwerks-, Gas- und Industriebereich.

Maintenance of control and shut-off valves for all industrial areas



**atech innovations gmbh** atech innovations gmbh, Gladbeck, gegr. 1989

Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von hochwertigen, keramischen Membranen aus Aluminiumoxid sowie von Druckgehäusen zur Aufnahme der Keramikmembranen

Development, production and distribution of high-quality ceramic membranes made of aluminum oxide and of pressure vessels to accommodate the ceramic membranes



**bautech messdienst** bautech messdienst GmbH, Bad Schwartau, gegr. 1994

Verbrauchsabhängige Abrechnung von Wärme und Wasser sowie Montage und Wartung von Rauchmeldern für Vermieter und Immobilienverwalter Metering and invoicing of water and heat based on consumption as well as installation and maintenance of smoke detectors for landlords and property managers



**BVO** BVO Bodenverwertung Ost GmbH, Rüdersdorf bei Berlin, gegr. 2009

Aufbereitung und Verwertung von Böden, Bauschutt, Bodenaushubmaterialien und ähnlichen Stoffen sowie die Verbringung und Entsorgung derartiger Materialien; Handel mit mineralischen Schüttgütern

Treatment and recycling of soils, construction waste, excavated and similar material; shipment and disposal of such material; trade in mineral bulk



**DANREC A/S** Danrec A/S, Karup (DK), gegr. 1992

Produktion und Vertrieb von Kunststoffplatten aus Rezyklaten

Production and distribution of plastic plates from recycled material



**DAW Deutsche Abfallwirtschafts-Gesellschaft mbh**, Bad Schwartau, gegr. 1988

Subholding der ARAN Gruppe für den Bereich Verwertung; Entsorgungsfachbetrieb mit Leistungen wie Abfallvermittlung, Beratung für Entsorgungsdienstleistungen und individuelle Entsorgungskonzepte

Subholding of the ARAN group for the Recycling business line; specialized waste management company providing services such as waste brokerage, consultancy regarding waste disposal services and disposal concepts tailored to specific requirements



**DAW Deutsche Abfallwirtschafts-Gesellschaft NRW mbh**, Overath, gegr. 1990

Dienstleistungen im Bereich der Abfallwirtschaft und angrenzender Industriezweige, speziell Verwertungskonzepte für die chemische Industrie.

Services for the waste management and associated industries, in particular recycling concepts for the chemical industry



**GER** GER Umweltschutz GmbH, Grevesmühlen, gegr. 1990

Entsorgungsfachbetrieb für die Sammlung, Beförderung und Entsorgung von Abfällen unterschiedlichster Art, Containerdienst, Recyclingpark, Holzverwertung, Kompostierung

Specialized waste management company active in the collection, transport and disposal of a wide variety of waste; container service; waste management facility; wood recycling; composting



**HITAG** HITAG Holding für Innovation und Technologie der ARAN Gruppe GmbH, Bad Schwartau, gegr. 1994

Subholding der ARAN Gruppe für den Bereich Technologie

Subholding of the ARAN group for the Technology business line



**HKV** HKV Herzfelder Kreislaufwirtschafts- und Verwertungs GmbH, Rüdersdorf bei Berlin, gegr. 1992

Betriebsgesellschaft eines nach Bergrecht genehmigten Tontagebaus

Operating company of a clay mine approved in accordance with the mining law



**mtl** Werkstoffprüfung GmbH, Duisburg, gegr. 2014

Akkreditiertes Dienstleistungsunternehmen im Bereich der zerstörungsfreien Werkstoffprüfung

Accredited provider of non-destructive materials testing services



**Protech** Projektentwicklungs-GmbH, Bad Schwartau, gegr. 1991

planen. bauen. wohnen.

Erwerb und Erschließung von Grundstücken und Baugebieten, Projektentwicklung und Bauträgerschaft für Wohnanlagen, Eigentumswohnungen, Privathäuser oder öffentliche Gebäude.

Purchase and development of real estates and building areas; project development and building promotion for housing estates, privately owned flats, private homes or public buildings



**Protech Seaside** GmbH, Bad Schwartau, gegr. 1990

planen. bauen. wohnen.

Projektentwicklung und Bauträgerschaft vor allem für exklusive Wohnanlagen und Eigentumswohnungen an der Ostseeküste.

Purchase and building promotion especially for upmarket housing estates and privately owned flats on the Baltic Coast



**sidur** Sicherheit durch Rauchmelder GmbH, Bad Schwartau, gegr. 2010

Vertrieb, Montage und jährliche Wartung von Rauchmeldern

Distribution, installation and maintenance of smoke detectors



**stralab** stralab Baustoff- und Straßenprüfung GmbH, Rüdersdorf, gegr. 1990

Unabhängiges Prüflabor für Baustoffe und Baustoffgemische im Straßenbau; bundesweit anerkannt nach der RAP Stra 15

Independent test laboratory for building materials and building material mixtures in road construction; accredited nationwide pursuant to RAP Stra 15



**SUC** SUC Sächsische Umweltschutz Consulting GmbH, Dresden, gegr. 1990

Unternehmen der Entsorgungswirtschaft mit dem gesamten Spektrum an Entsorgungs- und Verwertungsdienstleistungen

Waste management company offering the complete range of disposal and recycling services



**SWEREC** Swerec AB, Lanna (SE), gegr. 1980

Sortierung und Verwertung von Kunststoffabfällen aus Haushalten und aus der Industrie; weltweiter Handel mit Sekundärrohstoffen der Kunststoffindustrie Sorting and recycling of industrial and household plastic waste; global trade in secondary raw materials from the plastics industry



**Vamera Ferien am Meer** Vamera Ferien am Meer GmbH & Co. KG, Bad Schwartau, gegr. 1992

Vermietung von exklusiven Ferienwohnungen auf der Nordseeinsel Amrum

Letting of upmarket holiday flats on the North Sea island of Amrum