

## Liebe Mitarbeiterinnen, liebe Mitarbeiter,

in den EHR News 01/2004 hatten wir in dieser Spalte die Überschrift:

### – Besitzerwechsel beim EHR –

Jetzt, gut zwei Jahre später, haben wir die gleiche Situation wieder. „Wird das jetzt ein Dauerzustand, alle paar Jahre einen neuen Inhaber zu haben?“ und „Ist das etwas Positives oder Negatives?“ Diese und ähnliche Fragen werden derzeit in unserem Unternehmen überall diskutiert. In diesem Fall ist der Wechsel des Besitzers aber doch deutlich anders zu sehen. Bilfinger Berger ist kein Investor, sondern ein Unternehmen, das langfristige, unternehmerische Ziele verfolgt, inhaltliche Arbeit leistet und ganz offensichtlich von der Angebotspalette und den Leistungen des EHR so überzeugt war, dass man uns gerne in die Gruppe übernommen hat.

Mit dem Bilfinger Berger Slogan „The multi Service Group“ passt unser EHR auch sehr gut in das Portfolio dieses Unternehmens. Bieten wir doch im Rohrleitungsbau derzeit wohl den umfassendsten und besten Service in Deutschland, vielleicht sogar in Europa. Das Interesse an uns liegt mit Sicherheit auch an dem derzeitigen Hoch in unserer Branche, besonders im Kraftwerksbereich. Aber auch in den anderen Sparten des EHR „brummt“ es. So werden wir weiter durch Know-how, Leistung und Innovationen zeigen, was wir wert sind und den EHR bei Bilfinger Berger positiv im Gespräch halten.

*Die Redaktion*

### Herausgeber:

Essener Hochdruck-Rohrleitungsbau GmbH

**Redaktion:** Bernd Kuhn

EHR Frankfurt · Breitlacherstraße 94

60489 Frankfurt · Telefon (0 69) 78 04 12 87

E-Mail: b.kuhn@essener-hochdruck.de

### Gestaltung:

Kommunikations-Agentur Mäuser, Essen

**Auflage:** 1.400 Exemplare

**PDF-Download:** www.ehr.eu

## Fit für die Zukunft

**Das Kartellamt hat zugestimmt. Die Bilfinger Berger AG, Mannheim, übernimmt den EHR als führenden Anbieter von Hochdruckrohrleitungssystemen für Kraftwerke und Industrieanlagen in Europa.**

Diese Lösung bietet einen sicheren, kapitalstarken und sachverständigen Hintergrund, ohne den ein internationales Wachstum heute nicht mehr möglich ist. Bilfinger Berger Power Services heißt die Führungsgesellschaft für die beiden selbstständigen Töchter EHR und Babcock Borsig Services (BBS). Das gemeinsame Ziel: Technologieführerschaft und mit 800 Mio. Euro Geschäftsvolumen Marktführerschaft in Europa.

### Heiße Phase im HD-Rohrleitungsbau

Im Kraftwerksmarkt ist weltweit mit rasantem Wachstum zu rechnen. Die gleichzeitige Errichtung von 22 Großprojekten allein in Deutschland setzt auch Zulieferer und Dienstleister des Anlagenbaus unter Druck. Für diese Herausforderung ist der EHR jetzt bestens gerüstet. Über Jahrzehnte haben wir die Fertigungstechnologie für moderne Werkstoffe konsequent weiterentwickelt. Was andere Unternehmen outgesourct haben, haben wir zu einem Wettbewerbsvorteil ausgebaut. Von der Planung über die Vorfertigung und Montage bis zu Inbetriebnahme und Service kommt alles aus einer Hand. Damit besitzt der EHR in seiner Branche ein europaweites Alleinstellungsmerkmal.

### Neue Märkte, neues Logo

EHR, das ist Innovationskraft, internationales Engagement, Konzentration auf die gewachsene eigene Stärke und eine optimistische Zukunftsperspektive. Das wollen wir mit einem neuen Erscheinungsbild zeigen. Das neue EHR-Logo spiegelt die Stärken des Unternehmens und ist dementsprechend klar, prägnant



*Mit Helm im neuen Design beim Testen der neuen Engspaltschweißanlage in Dortmund.*

und modern. Grün auf Weiß oder Weiß auf Grün. Die im Markt einzigartige Farbe steht für eine erfolgreiche Tradition und wird weiter eingesetzt. Mit seiner Schnörkellosigkeit und Geradlinigkeit signalisiert die Marke Anspruch und Fähigkeit, weltweit hervorragende Produkte und Dienstleistungen im Hochdruck-Rohrleitungs- und Anlagenbau zu liefern. Dafür steht: EHR. Engineering & Construction. Die Zugehörigkeit zu unserer Muttergesellschaft Bilfinger Berger Power Services zeigen wir mit einer immer im Format unten rechts stehenden „Submarkierung“. Drucksachen, Anzeigen, Internet-Auftritt, Fahrzeugbeschriftungen usw. werden schrittweise an das neue „Corporate Design“ angepasst. ■

*Ronald Diehl*

## EHR auf Indientrip

Das Braunkohle-Kraftwerk SIPAT (3 x 660 MW) wird in der Nähe der Stadt Bilaspur, ca. 6° westlich von Kalkutta, im indischen Bundesstaat Chhattisgarh errichtet. Die Speisewasserdruckrohrleitungen werden „made by EHR“ sein. Der Auftrag umfasst das Detail-Engineering, die Vorfertigung und Lieferung. Der Auftragswert beträgt ca. 18 Mio. €.

Die Wanddickenbemessung aller Bauteile erfolgt nach ASME und bei der Material- und Weiterverarbeitungsspezifikation sind neben ASME auch die IBR (Indian Boiler Regulation) anzuwenden. Der Zeitrahmen für alle drei Blöcke ist sehr eng gefasst – mit Endterminen für die Lieferungen zum 1. März, 1. Juli und zum 1. November 2007.

Was war nötig, um diesen Auftrag zu erhalten? Neben der Entwicklung eines technisch und wirtschaftlich optimierten Konzeptes auf der Grundlage von ASME und IBR, dem Einsatz von deutschem Rohrleitungsmaterial, der Spoolfertigung im EHR-Werk Dortmund sicher



*Eines der bedeutendsten Bauwerke Indiens: das Taj Mahal in Agra, das Shah Jahan im 17. Jh. als Grabmal für seine Frau errichtete.*

auch viel Einfühlungsvermögen in die „russische Seele“. Denn Verhandlungspartner war der russische Kraftwerksbauer OJSC Power Machines mit Sitz in Moskau, der über dieses Projekt hinaus an einer langfristigen Zusammenarbeit mit dem EHR interessiert ist, um den indischen Markt weiter zu erschließen. Erteilt hat den Auftrag die European Tube Supply GmbH in Kaarst.

Endkunde im zweitbevölkerungsreichsten Land der Erde ist die NTPC (National Thermal Power Corporation). Der größte indische Energieerzeuger betreibt 21 Kraftwerke mit einer Gesamtleistung von ca. 25.000 MW. ■ *Hans Arnold*

## Premiere unter Zeitdruck

Der erste Auftrag unserer Schwesterfirma **Babcock Borsig Services (BBS)**, mit der wir unter dem Bilfinger Berger-Dach die Power Services Group bilden, ist erfolgreich abgeschlossen worden. Vom 23. Juni bis 27. Juli wurden parallel in unseren Werken Essen und Dortmund vier Sammler für das RWE Kraftwerk Weisweiler mit einem Gesamtgewicht von 12.500 kg gefertigt. Die Arbeiten wurden rund um die Uhr durchgeführt, um die engen Termine halten zu können.



### 2 + 2 für BBS 2 Sammler

aus X10CrMoVNb91 mit je 203 Aufschweißnippeln aus 10 CrMo910 Rohr, je ca. 6.500 mm lang und 2.200 kg schwer.

**2 Sammler** aus 10CrMo910 mit je 332 Aufschweißnippeln aus 10 CrMo910 Rohr, je ca. 6.500 mm lang und 4.050 kg schwer. ■ *Stefan Schero*

## Große Ereignisse werfen ihre Schatten voraus

**Was passiert im WM-Jahr im Werk Dortmund mit der riesigen Wiese zwischen Glühofen und Eingangsbereich?**

Nein, kein Fußballfeld, sondern ein Warenlager wurde eingerichtet. Platz für die ca. 1.200 t Olkiluoto 3-Rohrleitungen. Im Oktober 2005 hat das Konsortium EHR/Babcock Borsig Services den Auftrag zur Vorfertigung der Hochdruckrohrleitungen für das Maschinenhaus und das Nuclear Island des mit 1600 MW größten Kernkraftwerk-Neubaus der Welt in Finnland erhalten. Etwa 7.300 t Erdreich, Schotter, Splitt und As-

phalt wurden mit 300 LKW-Fuhren für das neue Eingangslager bewegt. Parallel zu den Erdarbeiten wurden im Werk die Lager-Gestelle, mit Trennung für weißes und schwarzes Vormaterial, gefertigt.

Das „Spiel“ konnte pünktlich angepfeifen werden und der erste LKW am 27. April 2006 seine Fracht entladen. ■

*Klaus-Peter Stracke*



## München

### Trinkwasseraufbereitung

## Partner mit doppelter Power

Die RWE Power AG ist nicht nur im Energiebereich, sondern auch bei der Trinkwasserversorgung eines der führenden Unternehmen Deutschlands.

So ist es nachvollziehbar, dass auch der EHR für RWE Power nicht nur beim Kraftwerksbau sondern ebenso im Bereich Wasseraufbereitung seine Leistungsfähigkeit und längjährige Erfahrung unter Beweis stellt.



Montage der Filterbehälter.

RWE Power baut derzeit mit dem Wasserwerk Grevenbroich-Fürth ihr sechstes Wasserwerk. Der EHR-Standort Stuttgart/München wurde mit der kompletten anlagentechnischen Ausrüstung beauftragt. Dazu gehört neben der Lieferung und Montage aller Behälter, Armaturen, Messgeräte, Aggregate, usw. auch die komplette Anlagengerüstung in den Nennweiten DN 100 bis DN 700 im Werkstoff Stahl S235J mit trinkwasserzugelassener Beschichtung (Rilsan bzw. Icosit TW 1).

1.800 m<sup>3</sup>/h beträgt die Durchsatzleistung des Wasserwerkes. Das aufzubereitende Rohwasser hat einen starken Kohlensäureüberschuss, der – nach einer Filterstufe zur Enteisung und Entmanganung – ausgetrieben werden muss. Hierzu werden Rieselektrolyse als verfahrenstechnischer Schritt zur Einhaltung der Trinkwasserverordnung eingesetzt.

### Rekord-Filter

Für den vorgeschalteten Enteisungs- und Entmanganungsprozess werden



Beeindruckend – die Schwertransporter-Karawane mit den sechs Filterbehältern.

die größten Behälter in der über 45-jährigen „Trinkwassergeschichte“ des EHR verbaut. Die insgesamt sechs Filterbehälter – Durchmesser 5.600 mm, zyl. Mantellänge 3.200 mm, Gesamthöhe 6.000 mm, Einzelgewicht 22,5 to – wurden Ende Juli mit Binnenschiff und Schwertransport angeliefert und von einem 250 to-Autokran über das Dach eingebracht. Der Transport der Behälter zum Wasserwerk blieb bis zum Schluss spannend, da auf Grund der hochsommerlichen Temperaturen der Rhein Niedrigwasser führte und die erforderliche Mindesttiefe der Fahrrinne nahezu erreicht war. Doch glücklicherweise

verlief nicht nur der gesamte Transport, sondern auch das anschließende Einheben der Filter in gewohnter EHR-Manier termingerecht und zur vollen Zufriedenheit des Kunden.

Im Anschluss an die Filtereinbringung kann nun das Dach geschlossen werden und die abschließende Montage erfolgen. Geplanter Fertigstellungstermin der Verfahrenstechnik ist der November 2006; die Inbetriebnahme des neuen Wasserwerks ist für 2007 vorgesehen.

Thomas Schambach

## Essen · Dortmund · Frankfurt

## Projektleitertagungen 2007 an einem Ort?

**Im Arbeitskreis Qualität (AKQ) Ende vergangenen Jahres kam die Anregung. Jetzt können wir Vollzug melden. Die Projektleitersitzungen für alle Projektleiter des EHR wurden im April und Mai in Frankfurt, Essen und Dortmund durchgeführt.**



In großer Runde: Projektleiter in Frankfurt.

Ziel war es, unseren Projektleitern einen einheitlichen Wissensstand über die beim EHR verfügbaren Vorschriften, Anweisungen, Spezifikationen und Programme zu geben. Das ging von der Anfrage zur Angebotsbearbeitung (mit unserem eigenen Programm AMKAS), über Auftragsannahme zur Projektstrukturierung, Projektmanagement (Vorstellung unseres EHR-Managertools) hin bis zur Abrechnung und zum Claimmanagement. Es wurden technische Berechnungsprogramme vorgestellt und über die Anforderungen an die Arbeitssicherheit lebhaft diskutiert.

Alles in allem ein reichhaltiges Programm für zwei Tage, aber durch die unterschiedlichen Referenten, die alle bestens vorbereitet und motiviert waren, kam zu keinem Zeitpunkt Langeweile auf. Das Feedback aus den drei Veranstaltungen war durchweg positiv, allein die Dreiteilung wurde bemängelt. Eine Veranstaltung an einem zentralen Ort, wo auch am Abend noch Gespräche unter den Teilnehmern stattfinden können, ist Wunsch und Option für das nächste Mal. ■

Werner Hintz

## Frankfurt

# Neue Gegen- druckturbinen für das MHKW Offenbach

Im Auftrag der Energieversorgung Offenbach AG (EVO AG) plante und führte der EHR die Errichtung und Integration einer Gegendruckturbinen mit 25 t/h max. Dampfdurchsatz, 4,5 bar Gegendruck und einer Wirkleistung von ca. 2.5 MW als Ersatz für eine bereits vorhandene Turbinen im Wasser-Dampf-System des MHKW aus.

„Dampf“ war dabei nicht nur für die Turbinen, sondern auch bei der Ausführung gefragt. Von der Auslieferung des Turbosatzes bis zur Stromerzeugung blieben uns vier Wochen. Der laufende Betrieb der Anlage durfte durch die Baumaßnahmen nicht gestört werden.

### Heiße Phase

Die Endphase des Projektes begann am 31. Mai 2006 mit der pünktlichen Lieferung der Turbinen. Der Generator zeigte sich leider etwas weniger zuverlässig und kam erst verspätet an. Durch einen erhöhten Personaleinsatz sowie durch die parallel zur Montage verlaufende Kaltinbetriebnahme konnte der Verzögerung teilweise egalisiert werden. Maßgebend war hierbei vor allem die gute Zusammenarbeit der einzelnen Gewerke. Zeit gespart wurde auch durch eine im Werk

### Alles aus einer Hand:

- Planung und Montage der kompletten Rohrleitungen (Hoch-, Mittel- und Niederdruck),
- Planung inkl. Bauüberwachung und -leitung
- Rückbau der Altanlage
- Neukonstruktion des Turbinentechnischen
- Beschaffung des Turbosatzes (Turbinen + Generator)
- E-MSR-Technik inkl. Auslegung
- Lieferung des dazugehörigen Trafos
- Einbindung in das bestehende PLS
- Inbetriebnahme und Probetrieb

vorab durchgeführte Leerläuferprobung mit allen erforderlichen Schutzüberprüfungen der Turbinen (ohne Generator). Auf der Baustelle waren damit nur noch anlagenspezifische Anpassungen notwendig.

### Ganz cool

Nach erfolgreichem Test der Baugruppen (Turbinen, Generator sowie Sensorik) und der E-MSR-Technik startete der weitere Kalttest als simulierter Produktionsablauf. Gleichzeitig wurde das Produktions- und Instandhaltungspersonal von uns geschult. Es folgte die „heiße Phase“ der Warminbetriebnahme: für die Turbinen und, angesichts der allgemeinen sommerlichen Großwetterlage, auch für alle, die in ihre Nähe kamen. Erfolgreich mit der „gesicherten Stromerzeugung“ am 30. Juni 2006 abgeschlossen, begann der 28-tägige Probetrieb. Am 8. August wurde die Anlage durch den Auftraggeber übernommen. ■

*Klaus Sobik*



## Stuttgart

### RMHKW Münster Kessel 21 / 22: 3 Monate früher

Im Juni 2005 startete die Montage der Energiesysteme für die neuen Müllverbrennungskessel K21 und K22 in Münster. Insgesamt wurden ca. 11.500 m Rohrleitungen mit einer Tonnage von ca. 150 to. und den dazugehörigen Halterungen von ca. 60 to. verbaut. In Spitzenzeiten waren 80 Monteure vor Ort. Und: während der Montage wurde vom Auftraggeber ENBW der Wunsch vorgebracht, die Inbetriebnahme für den Kessel 22 um drei Monate vorzuziehen.

### Inbetriebnahme...

Besondere Herausforderung für die Umsetzung dieses ehrgeizigen Zieles war die komplexe Abstimmung zwischen Montage, Inbetriebnahme, Betrieb und Projektleitung ENBW. Nach einer Bauzeit von nur acht Monaten und erheblichen Anstrengungen konnte bereits Ende März 2006 mit der Inbetriebnahme begonnen werden. Wesentliche Erfolgsfaktoren für die termingerechte Fertigstellung waren die gelungene Projektkoordination und der „Osterumbau“ des Frischdampfsystems. Dieser konnte durch optimale Planung und Vorleistungen innerhalb von nur fünf Tagen realisiert werden. Ursprünglich geplant waren acht.

### ...plus E- und Leittechnik

Zu der Gesamtkoordination der Inbetriebnahme kam bei diesem Auftrag die Koordination und Abstimmung der E- und Leittechnik. Im Ablauf zuerst wurde die Druckluftanlage betriebsbereit gestellt, um für die E- und Leittechnik die ersten Kaltchecks diverser Armaturen und Aggregate zu ermöglichen. Als nächstes Ziel konzentrierten sich die Techniker auf die Fertigstellung der Abwasser- und Kondensatsysteme, deren Funktionsbereitschaft für die nachfolgenden Spülprozesse zwingend notwendig war. In der Zwischenzeit sind sämtliche Energiesysteme soweit fortgeschritten, dass noch im Monat August für den Kessel 22 die erste Müllbefeuerng stattfindet und somit die vorzeitige Inbetriebnahme realisiert werden kann. Der Probetrieb mit anschließender Abnahme wird voraussichtlich Ende Januar 2007 abgeschlossen sein. ■

*Harald Schinzel*

# PBMR – Revival einer tot- gesagten Technik

Die südafrikanische PBMR Ltd. hat uns einen Planungsauftrag über 1,7 Mio. EUR für die Entwicklung und das Design der Heißgasleitungen für den ersten PBMR-Versuchsreaktor erteilt. Initiatoren und Investoren der PBMR Ltd. sind die südafrikanische Regierung, der staatliche Stromerzeugungskonzern ESKOM, die industrielle Entwicklungsgesellschaft von Südafrika (IDC) und der US Kernkraft-Gigant Westinghouse.

Für den EHR verbirgt sich hinter dieser Technik der Heißgasleitungen kein Neuland, sondern die große Chance, unser über Jahrzehnte gesammeltes Wissen wieder neu anzuwenden. Der Kern des Teams rekrutiert sich aus ehemaligen Mannesmann Konstrukteuren und neuen Kräften, die als zukünftige Know-how-Träger mit dem Projekt wachsen sollen.

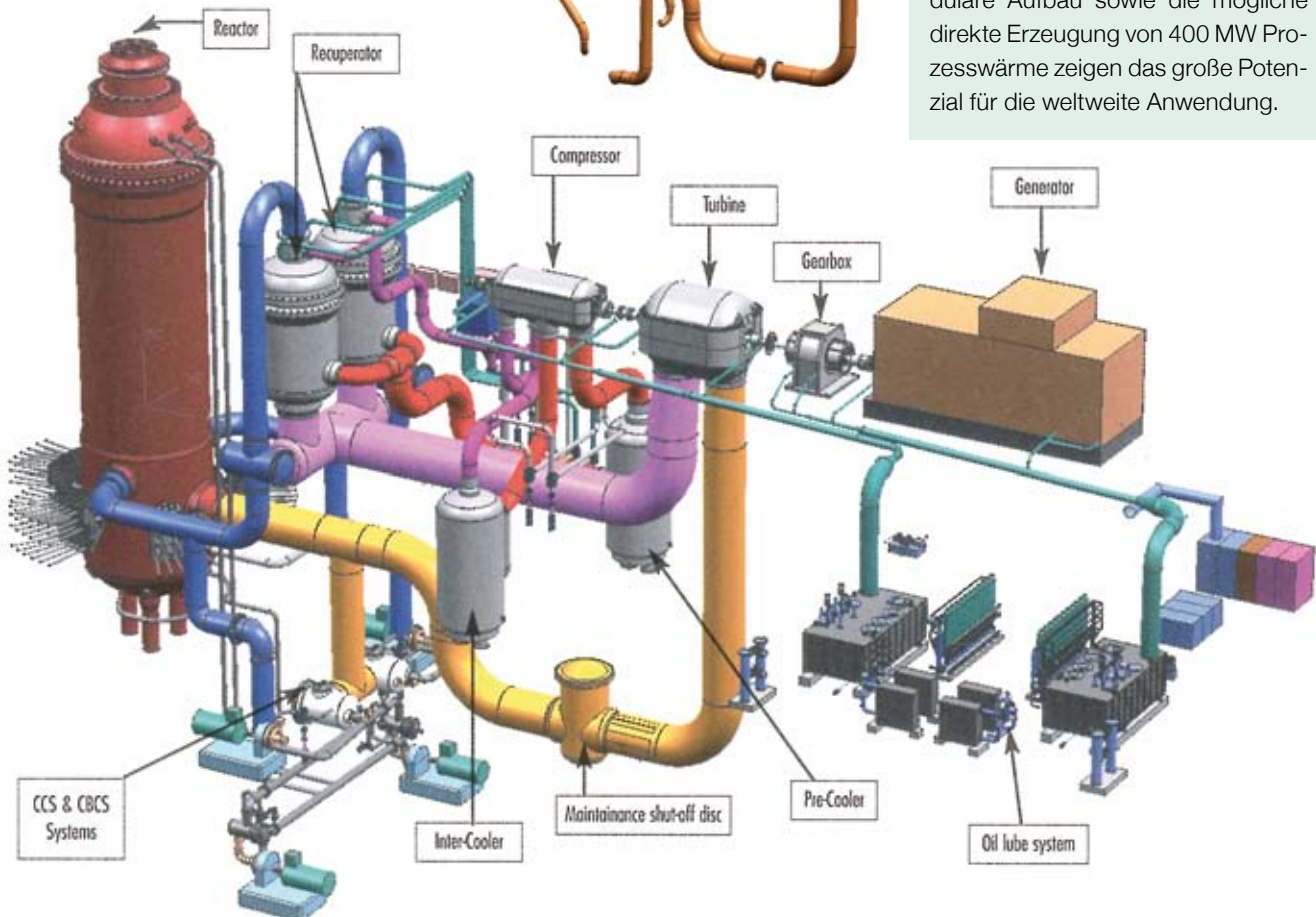
Die Komplexität des Auftrages besteht nicht nur im Design unserer doppelwandigen Rohrleitung, sondern in der Aufgabe, die Heißgasleitungen in die drucktragende Hülle (Boundary) zu integrieren und ein gemeinsames Konzept für Fertigung und Montage zu entwickeln. Vier Designphasen sind innerhalb des nächsten Jahres geplant.

Mit dem erfolgreichen Abschluss unserer Planung sichern wir uns auch eine bevorzugte Stellung bei der Vergabe für die Fertigung und Montage der Heißgasleitungen in Südafrika. Mit der Management-Entscheidung „EHR goes South Africa“ sind hiermit nicht nur Hoffungen verbunden, sondern die konkrete Öffnung eines neuen Marktes. Here we go!

Thomas Rixgens

Hinter der Abkürzung **PBMR** verbirgt sich der **Pebble Bed Modular Reactor** (modularer Kugelhaufen-Reaktor). Dieser Reaktortyp benutzt Heliumgas als Kühlmittel und Graphit als Moderator. Aufgrund seiner Bauart gilt der Kugelhaufenreaktor als inhärent und effizienter als herkömmliche Reaktortypen. Die grundlegenden Ideen des Kugelhaufenreaktors wurden bereits in den 50er-Jahren in Deutschland entwickelt. Ein Versuchsreaktor mit einer elektrischen Leistung von 15 Megawatt wurde von der Arbeitsgemeinschaft Versuchsreaktor (AVR) in der Kernforschungsanlage Jülich gebaut und in Betrieb genommen, um Erfahrungen mit diesem Reaktortyp zu sammeln.

Mit einer elektrischen Leistung von 160 MW stellt der PBMR-Reaktor eine vergleichsweise kleine Kraftwerkseinheit dar, die flexibel Leistungsspitzen abdecken und durch mehrere Einheiten gleicher Bauweise ergänzt werden kann. Dieser modulare Aufbau sowie die mögliche direkte Erzeugung von 400 MW Prozesswärme zeigen das große Potenzial für die weltweite Anwendung.



# Ersthelfer



## Vorbereitung auf Notfälle, die hoffentlich nie eintreten werden

In der deutschen Arbeitswelt ereignen sich pro Minute durchschnittlich zwei Arbeitsunfälle. Aber nicht nur bei solchen Vorfällen, sondern auch bei plötzlichen Erkrankungen wie Kreislaufversagen, Zuckerschok oder Herzinfarkt sind Personen erforderlich, die fachkundige Hilfe leisten können. Zwar ist jede Person nach § 323c StGB gesetzlich verpflichtet, Hilfe bei Unglücksfällen oder plötzlicher Erkrankung zu leisten, aber für die Schwere der Unfallfolgen oder sogar für das Überleben ist vor allem die schnelle und richtige Hilfe entscheidend. Nur wer über die notwendigen Kenntnisse verfügt und durch regelmäßiges Training vertieft, kann in einem Notfall die erforderlichen Sofortmaßnahmen einleiten.



Zur Sicherstellung der Ersten Hilfe in Betrieben haben die Berufsgenossenschaften auf Grundlage des Arbeitsschutzgesetzes und des Sozialgesetzbuches Vorschriften zur Organisation der Ersten Hilfe erlassen (BGV A1 – Grundsätze der Prävention). Danach sind die Unternehmen verpflichtet, die personellen, sachlichen und organisatorischen Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass ihre Mitarbeiter nach einem Unfall oder einer plötzlichen Erkrankung unverzüglich Erste Hilfe erhalten und entsprechend versorgt werden können.

Das betriebliche Rettungswesen kann nur dann erfolgreich sein, wenn für die Versorgung der Verletzten gut ausgebildetes Personal in ausreichender Anzahl als erstes Glied in der Rettungskette vorhanden ist. Diese Aufgabe übernehmen die Ersthelfer. Aber sie sind trotz ihrer guten Ausbildung lediglich Laienhelfer, d. h. sie können und sollen keine ärztlichen Behandlungen ersetzen.

## Die wesentlichen Aufgaben der Ersthelfer sind:

- Einleitung von Sofortmaßnahmen zur Abwendung akuter Gefahr für Leben und Gesundheit
- Notruf / Alarmierung des Rettungsdienstes (Hinweis auf Ort, Geschehen, Anzahl der Verletzten, Art der Verletzungen oder Krankheit)
- Sachgerechtes Handeln – Folgen des Unfalls so gering wie möglich zu halten und eine Verschlimmerung zu verhindern.

## Damit eine angemessene Zahl an Ersthelfern zur Verfügung steht, schreiben die Unfallverhütungsvorschriften folgende Mindestzahl für Unternehmen vor:

- bis 20 anwesende Personen mindestens ein Ersthelfer
- bei mehr als 20 anwesenden Personen
  - in Verwaltungsbereichen 5 %
  - in sonstigen Betrieben 10 %

Für den gesamten EHR bedeutet diese Vorschrift in Abhängigkeit von der Anzahl der Baustellen und der darauf beschäftigten Mitarbeitern eine Anzahl von mindestens 90 Ersthelfern.

Da dem EHR die Gesundheit seiner Mitarbeiter und deren Erhaltung besonders wichtig ist, hat er weit über die Vorgabe hinaus ausgebildet und verfügt zurzeit über ca. 170 Ersthelfer.

Nach den Unfallverhütungsvorschriften gibt es sogar eine Verpflichtung der Mitarbeiter, sich zum Ersthelfer ausbilden zu lassen. Wer einen Unfall oder eine le-



bensbedrohliche akute Erkrankung erleidet, erwartet von seinen Mitmenschen Hilfe. Diese Hilfe kann jedoch nur dann sach- und fachgerecht erfolgen, wenn möglichst viele ausgebildete Ersthelfer zur Verfügung stehen und für den Notfall zeitnahe Hilfe leisten können. Die Mitarbeiter des EHR haben das erkannt und umgesetzt. So war bei allen angesprochenen Mitarbeitern die Bereitschaft groß, eine so wichtige Aufgabe zur Aufrechterhaltung der Gesundheit ihrer Kollegen zu übernehmen.

Das erworbene Wissen kann außerdem von jedem Ersthelfer auch sinnvoll im Straßenverkehr, in der Freizeit oder im häuslichen Bereich genutzt werden.

Die Aufgabe des Ersthelfers setzt Kenntnisse voraus, die eine qualifizierte Aus- und Fortbildung erforderlich machen. Diese werden durch zugelassene Hilfsorganisationen, wie z. B. das Deutsche Rote Kreuz, durchgeführt. Nach einer ausführlichen Grundausbildung zum Ersthelfer finden mindestens alle zwei Jahre ganztägige Fortbildungsschulungen (Erste-Hilfe-Training) statt, um das erworbene Wissen aufzufrischen und zu vertiefen.

Dieser Aufwand, den der EHR für die Aus- und Fortbildung seiner Ersthelfer betreibt, dient einzig und allein dem Zweck, in einer Notfallsituation zeitnah fachliche Hilfe zu gewährleisten, um größeren gesundheitlichen Schaden bei den Mitarbeitern zu verhindern. ■

*Klaus Blombach*

# Zwölf auf einen Streich

Für die Stickstoffwerke Piesteritz in der Lutherstadt Wittenberg hat das EHR-Werk Essen eine Ausflusskammer gefertigt und geliefert.

Die Ausflusskammer ist das Herzstück eines seit mehr als 30 Jahren betriebenen  $\text{NH}_3$ -Primärreformers. Bei Mediumtemperaturen des katalytisch gespaltenen Gases von bis zu  $830^\circ\text{C}$  dient die Ausflusskammer mit ihren zwölf Stutzenabgängen, den sogenannten „Transition Assemblies“, als Sammel- und Verbindungsstück zwischen den Reformerrohren und dem Sekundärreformer. Da bei diesen hohen Temperaturen und einem Druck von 33 bar eine Sammelleitung aus hitzebeständigem Schleuderguss zu kostenintensiv wäre, wird die mehrschalige Ausführung bevorzugt. Dabei wird ein dünnes, aber hitzebeständiges Innenrohr im Abstand von etwa 100 mm zum drucktragenden C-Stahl-Mantel mittels Gassperren und diversen Schiebestellen eingebaut. Der verbleibende Hohlraum wird mit Isolierbeton gefüllt, um die hohen Temperaturen nach außen hin stark abzukühlen. Die gesamte Ausflusskammer ist von einem drucklos betriebenen Wassermantel umgeben. So bleibt die Druckmanteltemperatur relativ konstant bei etwa  $80^\circ\text{C}$ .

## In einem Rutsch

Um die Stillstandszeit bzw. die notwendige Montagedauer auf ein Minimum zu reduzieren, sollte die Ausflusskammer mitsamt des Wassermantels einstückig hergestellt werden. Besonders gespannt waren alle Beteiligten, als die



*Oben: Ausrichtung und Vermessung der Aufhängungen der Ausflusskammer.*

*Mitte: Von Mitarbeitern liebevoll „Hochzeit“ genannt: Die Ausflusskammer wird per Kran in den Wassermantel eingesetzt.*

*Unten: Mit Polizeischutz und Straßensperrungen auf dem Weg zur Autobahn.*

Ausflusskammer mit ihren zwölf Stutzenabgängen von oben in den Wassermantel eingeschoben wurde. Durch Einhaltung der sehr engen Toleranzen war ein nahezu geräuschloser Zusammenbau möglich, der vom Abnehmer des Kunden mit den Worten „... zwölf auf einen Streich“ kommentiert wurde.

## XXL-Transport

Weiterer Höhepunkt war der Abtransport aus dem Werk Dortmund, wo die Komplettierung stattfand. Die Ausflusskammer wurde in einem Transportrahmen mit den Abmessungen  $33 \times 2,3 \times 4,2$  m fixiert. Ein vom EHR beauftragter Schwerlastpediteur musste die Konstruktion auf Vor- und Nachläufer bei einer Gesamtfahrzeuglänge von etwa 46 m auflagern. Dabei waren nur drei Auflagepunkte erlaubt, damit eventuell auftretende Verwindungen des Transportrahmens nicht in die Ausflusskammer geleitet werden und somit den Isolierbeton beschädigen könnten. Aber auch diese Hürde wurde gemeistert,

so dass der von der Polizei eskortierte Schwertransport nach Piesteritz in zwei Nächten über die Straße ging.

Trotz der langjährigen Erfahrung im Bau von „kalten“ Sammelsystemen für die petrochemische Industrie, war dieser Auftrag eine neue Herausforderung, da sämtliche Detaillösungen für die Erstellung der Werkstattzeichnungen neu erarbeitet werden mussten. Das Team hat hervorragende Arbeit geleistet. Unser Montageteam wird im August das System in die Anlage einbauen. Dem EHR ist die Generalunternehmenschaft übertragen worden. ■ Jörg Meier



## Olaf Keßler



Dass Menschen neben ihrem „Brotberuf“ auch noch eine Berufung, meist im künstlerischen Bereich haben, ist nicht selten. So auch Olaf Kessler, der, in Piesteritz an der Elbe geboren, seit 1961 in Düsseldorf lebt. Bereits während seiner Berufsausbildung interessierte ihn die Malerei und er begann, sich selbst die Techniken beizubringen, seine Sicht der Dinge künstlerisch umzusetzen.

Seit über 25 Jahren in unserem Unternehmen, ist Olaf Kessler Projektleiter für Großprojekte im Kraftwerksbau: angefangen bei der Mannesmann Anlagenbau AG, dann Technip, seit 2002 EHR. Beim MAB hat er die Rohrleitungsplanung für die Maschinenhäuser KKW Olkiluoto 1+2 betreut. Die Zusammenarbeit mit dem EHR begann schon 1988, als Olaf Keßler die Projektleitung für die dänischen Kraftwerke Amager und Avedøre hatte und der EHR die Vorfertigung und Montage für den MAB übernahm.

Über all die Jahre ist das Hobby Malerei ein wichtiger Bestandteil seines Lebens geblieben. Er besucht Seminare und Workshops, macht Ausstellungen und hat noch eine Menge Projekte vor sich, bei denen der Mensch immer stärker in den Mittelpunkt treten wird. Die hier abgebildeten Werke sind ein kleiner Ausschnitt aus seinem Schaffen. Interessierten zeigt Herr Kessler bestimmt gerne mehr. ■

Redaktion



### Zitate des Künstlers

„Momente einfangen, festhalten... aus denen man Atmosphären, Situationen spüren kann.“

„Bilder sind Augenblicke, die nicht mehr vergehen, in denen man verharren kann, die sonst in unserer heutigen, hastigen Zeit nur Bruchteile von Sekunden existent sind.“

„Das Bild soll etwas erzählen, Gedanken anregen, Fragen auslösen, Antworten finden?“

„Jedes Bild ist ein Kampf zwischen Gewolltem und Entstehendem, wobei am Ende ein akzeptabler Kompromiss des Gewordenen und Gewollten bleibt.“

## Energiepolitische Diskussion beim EHR

„Die Politik“ entscheidet über den Bau von Kraftwerken und damit über die Möglichkeit, in Deutschland etwas zu unternehmen. Zur Information und Diskussion hat der Bundestagsabgeordnete Rolf Hempelmann den EHR in Essen und Dortmund besucht.



Der energiepolitische Sprecher der SPD-Bundestagsfraktion zeigte sich beeindruckt von der technologischen Kompetenz und den anspruchsvollen Produktionsanlagen des EHR. Und er wollte unsere Meinung zur Energiepolitik hören. In der Diskussion wurde die Abhängigkeit des EHR und anderer vergleichbarer Unternehmen von der Energiepolitik in Deutschland thematisiert. So sind die deutschen Unternehmen Siemens, Kraftanlagen München und Heidelberg, Babcock Borsig Services und der EHR maßgeblich am Neubau des fünften finnischen Kernkraftwerkes Olkiluoto 3 beteiligt. Ein Beleg für die Leistungskraft deutscher Unternehmen. Die politische Entscheidung in Deutschland für den Ausstieg aus der nuklearen Kraftwerkstechnologie ist für die Unternehmen schädlich und aus technologischer Sicht nicht nachzuvollziehen. Die praktische Anwendung im Inland und die Exportchancen im Energieweltmarkt hängen unmittelbar und zukunftsentscheidend zusammen. Dementsprechend benachteiligt fühlen wir uns im internationalen Markt. Herr Hempelmann nimmt die Argumente mit nach Berlin, wo sie hoffentlich zu einer Änderung der Energiepolitik in Deutschland beitragen. ■ Ronald Diehl

## Der EHR zeigt Flagge

Fußballeuphorie in Deutschland. Die Welt zu Gast bei Freunden. Diese Schlagzeilen haben uns vier herrliche Wochen in Atem gehalten. Auch ein neues Selbstverständnis hat sich etabliert. Man zeigt, wer man ist, zu welcher Mannschaft man hält.

Wir gratulieren hiermit dem Team Deutschland zu seinem sensationellen dritten Platz und bedanken uns bei allen, die an diesem Ergebnis mitgewirkt haben, recht herzlich. ■

Zwei Autos stellvertretend für die EHR Fahrzeugflotte

