

WIR

Informationen für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der



Elektro
Kreuzpointner
Unternehmensgruppe



Eisschnellaufhalle Inzell:
Kreuzpointner dabei!
Gebäudetechnik fasst Fuß im Chiemgau – S. 3

SolarWorld Freiberg:
„Meisterstück“ von AEK
Federführend bei E-Installation – S. 6



AER sorgt fürs richtige Klima in „Petrom City“
Weiterer Meilenstein für Profitabilität – S. 8

Gelungene Premiere:
Hausmesse 2010 mit Infos, Spaß und Praxisnähe – S. 10

2009 gut gemeistert – 2010 gemeinsam weiter

2009 konnte sich die Kreuzpointner Unternehmensgruppe mit gutem Ergebnis in einem schwierigen wirtschaftlichen Umfeld behaupten. Für heuer blickt Firmenchef Fritz Kreuzpointner vorsichtig-optimistisch in das laufende Wirtschaftsjahr, setzt konkrete Meilensteine für eine nachhaltige Weiterentwicklung und betont: „Alle sind gefordert – vom Management bis zum Mitarbeiter auf den Baustellen. Und wir werden es mit unserem hervorragenden Team auch schaffen!“

Er sei „sehr stolz darauf, was unser Team in diesem schwierigen Jahr alles geleistet hat“, so Fritz Kreuzpointner zufrieden im Rückblick auf das Jahr 2009. „Wir wussten nicht, wie hart uns die Wirtschaftskrise treffen würde und haben Ende 2008 kritisch in die Zukunft geschaut. Aber gerade in dieser Zeit haben sich unsere mittelständischen Tugenden voll bewährt – nicht jedes Jahr einen neuen Rekord anstreben und mit beiden Beinen auf dem Boden bleiben!“

So wurde 2009 dann auch kein Rekordjahr, aber dennoch ein sehr gutes Jahr – der Umsatz der Firmengruppe lag bei knapp 60 Millionen Euro, nach über 67 Millionen Euro im Jahr zuvor. Nicht nur der Umsatz, auch der Gewinn stellte sich positiv dar. „Auch hier wurde keine Rekordmarke erreicht, aber eine solide Größe geschaffen“, bilanziert der Firmenchef. Besonders erfreulich sei es hierbei gewesen, dass sich alle Geschäftsbereiche gut entwickelt und zu diesem Ergebnis beigetragen hätten. „Nur bei unseren Firmen in Österreich und Rumänien war die Entwicklung relativ zurückhaltend: Hier müssen wir noch mehr tun, um Kreuzpointner auch auf diesen Märkten so leistungsstark wie wir sind zu präsentieren!“

Ganz spurlos ist die Wirtschaftskrise aber auch an Kreuzpointner nicht vorbeigegangen. Im Jahr 2009 mussten Mitarbeiter in Kurzarbeit gehen, um alle Arbeitsplätze, die in den Vorjahren geschaffen worden sind, zu halten - über 550 Mitarbeiter sind mittlerweile in der Firmengruppe angestellt. Zum Vergleich: 2005 waren es noch 420 Beschäftigte, das Umsatzvolumen bewegte sich damals in der Größenordnung von 54 Millionen Euro.

2010 – „Mit Respekt und Zuversicht die Herausforderungen meistern!“

Die Auftragseingänge sind im letzten Jahr deutlich zurückgegangen. So beträgt der Auftragsüberhang in das Jahr 2010 - also diejenigen Aufträge, die bereits im Haus sind, aber noch nicht abgearbeitet wurden - nur mehr ein Viertel des Vorjahreswertes. Fritz Kreuzpointner blickt dennoch zuversichtlich, aber nicht ohne Respekt, auf das Jahr 2010, für das er noch schwierigere Zeiten erwartet als für das Vorjahr. „Jetzt müssen wir beweisen, was wir können – und hier sind alle gefordert: das Management genauso wie alle Monteure und Mitarbeiter auf den Baustellen. Die Weltwirtschaftskrise wird uns noch einige Zeit beschäftigen und auch Kurzarbeit werden wir 2010 wieder in Anspruch nehmen. Aber mit unserem hervorragenden Team ist mir davor nicht bange, denn der Kunde schätzt unsere Qualität und die Zusammenarbeit über Jahre. Wir bleiben unserer Linie treu und setzen auch weiterhin darauf: Ein Hightech Handwerksbetrieb mit Zukunftsperspektive, der für Qualität und Zuverlässigkeit steht!“

Strategische Meilensteine für die Weiterentwicklung

„Heuer müssen wir einiges vorantreiben“: Fritz Kreuzpointner nennt konkret die strategischen Meilensteine für das Ziel einer zukunftssträchtigen Weiterentwicklung des Leistungsportfolios der Firmengruppe:

- „Der Vertrieb des gesamten Leistungsspektrums – egal ob Industrie- oder Gebäudetechnik, ob Planungsleistungen oder Schaltanlagenbau – muss an allen Standorten verbessert werden. Der Kunde soll unsere gesamte Leistungsvielfalt präsentiert bekommen.“
- In München und Köln soll neuer Schwung in den Niederlassungen entstehen, wir wollen auf diesen Märkten noch präsenter werden. Gerade auch in München soll die Leistungspalette der Industrietechnik verstärkt angeboten werden.
- Regenerative Energien werden weiterentwickelt – die Windkraft bietet dabei gute Perspektiven.
- Die AEK weitet ihren Aktionsradius aus und beginnt damit Aufträge in der Industrietechnik in Mitteldeutschland zu akquirieren.
- In Österreich wurden immer wieder erfolgreich Projekte in Wien und Linz abgewickelt – jetzt wollen wir hier unser österreichisches Unternehmen stärken und sein Potential noch weiter entwickeln.
- Unsere Firma in Rumänien wird uns bei der Abwicklung von Aufträgen in Deutschland unterstützen, aber auch deutsche Investoren in Rumänien begleiten – ein wichtiger Schritt für die nächsten Jahre.“

Fritz Kreuzpointner baut auf die Menschen im Unternehmen

Neben all diesen für die positive Weiterentwicklung des Unternehmens wichtigen strategischen Belangen stellt der Firmenchef aber eines ganz deutlich heraus: „Am wichtigsten sind mir die Menschen, die bei uns arbeiten! Menschen und Technik ist mehr als ein Slogan. Unsere Mitarbeiter haben so viele tolle Ideen, um die Firma nach vorne zu bringen. Darauf bin ich stolz und darauf baue ich auch in Zukunft. Wirklich stark sind wir dabei vor allem, wenn wir über Bereichs- und Firmengrenzen hinweg zusammen arbeiten - nur so wird der Kunde stets optimal bedient.“

Gemeinsame Projekte mit Mitarbeitern von EFK und AEK, wie zum Beispiel die nächste Ausbaustufe einer Anlage zur Herstellung von polykristallinem Silicium am Standort eines internationalen Chemie-Konzerns in Nünchritz, seien hier ein vielversprechender Start, erklärt Fritz Kreuzpointner mit gesundem Optimismus.



Liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter!

Warum gibt es bei Elektro Kreuzpointner jetzt eine Mitarbeiterzeitung? Ganz einfach: Nur gut informierte Mitarbeiter sind gute Mitarbeiter. Wer informiert ist, kann mitdenken. Wer mitdenkt, entwickelt Verantwortung. Und wer mitverantwortlich ist, bemüht sich um Erfolg. Deswegen haben wir für unsere Unternehmensgruppe unser neues internes Kommunikationsinstrument WIR geschaffen.

Zwei Mal im Jahr soll WIR Sie informieren und dabei Transparenz schaffen: So thematisieren wir wichtige Entscheidungen und Entwicklungen in unserer Unternehmensgruppe, erfolgreich abgeschlossene und neue Projekte werden vorgestellt.

Getreu unserem Slogan „Menschen & Technik“ wollen wir auch Sie, die engagierten Menschen bei Elektro Kreuzpointner, die Teams, die Kolleginnen und Kollegen von den verschiedenen Standorten und Bereichen, in den Mittelpunkt stellen. Weil wir auf Ihre Kompetenz und Ihre herausragenden Leistungen stolz sind!

Und weil wir ein Team sind und alle an einem Strang ziehen, soll WIR auch den Blick „über den Tellerrand“ des eigenen Arbeitsbereichs ermöglichen. So wird unsere Mitarbeiterzeitung zu einem verbindenden Element in der Firma, ein Zeichen unserer traditionsreichen Unternehmenskultur.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen nun Ihr

Fritz Kreuzpointner

Aktuelles aus der Industrietechnik in Kürze

Größter EMSR-Auftrag der Firmengeschichte

Die Erfahrung und Kompetenz von Kreuzpointner ist auch auf der derzeit größten Baustelle Deutschlands in den neuen Bundesländern gefragt - Anfang Januar 2010 erhielt EFK Industrietechnik den größten EMSR-Auftrag der Firmengeschichte (zweistelliger Millionenbetrag) von einer namhaften Chemie-Firma. Auch die AEK Freiberg unterstützt die Industrietechnik bei der Auftrags Erfüllung.

Die Montagezeit erstreckt sich von 2010 bis Ende 2012. Aus Geheimhaltungsgründen dürfen keine Details oder Fotos des Projekts veröffentlicht werden.

Im Auftrag von Linde Gas in Gendorf

Für die E-Montage einer neuen Kohlendioxid-Verflüssigungsanlage von Linde Gas im Industriepark Gendorf ist das Industrieteam von Kreuzpointner im Einsatz.

Erfolgreiche Zusammenarbeit mit ABB-Kraftwerkstechnik

Die in Österreich laufenden Projekte im Kraftwerk Riedersbach, Kraftwerk Kaprun, Grenzkraftwerk Scharding, aber auch Projekte in Wien bis in die Steiermark wurden wie in den Vorjahren wieder erfolgreich vom EFK-Industrieteam abgewickelt.

EFK-Kompetenz von Stammkunden laufend gefragt

Großes Know-How, Flexibilität und Können wird von unserem Industrieteam laufend von den Stammkunden Wacker, Siltronic, Vinnolit, OMV, Borealis, Süd-Chemie, AMAG, Borbet, Evonik und vielen weiteren namhaften Unternehmen im Alltagsgeschäft und bei Abstellungen abgerufen und geschätzt.



EFK-Mitarbeiter Josef Rothenbuchner an der Erdgasspeicher-Baustelle in Zagling.

Industrietechnik: Komplette EMSR-Montage für drei Erdgasspeicher in Österreich

Einen millionenschweren Großauftrag hat die Kreuzpointner-Industrietechnik im nahen Österreich abzuwickeln: Für insgesamt drei Erdgasspeicheranlagen in Zagling und Nußdorf nehmen die EFK-Teams die komplette EMSR-Montage vor und beweisen dabei einmal mehr ihre enorme fachliche Bandbreite und Kompetenz.



Karl Spitzwieser, Prokurist und technischer Leiter Industrietechnik.

Die Speicherung von Erdgas hat in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen. Diese Art der Energiespeicherung ist eines der zentralen Elemente der österreichischen und europäischen Versorgungssicherheit. Die RAG (Rohölaufindungsgesellschaft) stellt sich mit der Einrichtung und dem Betrieb von Speicheranlagen in den Dienst bedeutender heimischer und europäischer Erdgasversorger, die den zuverlässigen Betrieb dieser Anlagen zur Sicherung ihrer Erdgasversorgung nutzen. Das Projekt folgt modernsten technischen Konzepten und verbindet die Wirtschaftlichkeit und Effektivität der Speicheranlage mit höchsten Sicherheitsanforderungen.

„Kreuzpointner konnte in mehreren Vergabegesprächen bei der RAG in Wien sowie bei CAC in Chemnitz voll überzeugen, so dass wir schließlich den Zuschlag für die EMSR-Montage der Gasspeicher Zagling, Nußdorf Nord und Nußdorf Süd erhielten“, berichtet Karl Spitzwieser, Leiter der Industrietechnik. Das Auftragsvolumen für EFK beinhaltet insgesamt mehrere Millionen Euro.

Schnell und gut müssen sie sein

Besonders herausfordernd: In der relativ kurzen Montagezeit von ca. sechs Monaten für einen Gasspeicher müssen die EFK-Teams die gesamte Bandbreite der EMSR-Montage inklusive Funktionstests, zum Teil in explosionsgefährdeten Bereichen im Sinne von VEXAT, erbringen. Das Projekt erfordert aber auch ein zusätzliches praktisches Fachwissen von den Kreuzpointner-Mitarbeitern: Extra für diesen Auftrag wurden EFK-Mitarbeiter bei Swagelok im Orbitalschweißverfahren geschult, da unzählige Orbitalschweißverbindungen an Impulsleitungen zu erstellen sind.



Karl-Heinz Kasparak „in Action“.

Bau der neuen Eisschnelllaufhalle Inzell: Die Gebäudetechnik ist dabei

Fertigstellungstermin Dezember 2010, damit für die Eisschnelllauf-WM im März 2011 alles einsatzbereit ist und an die 7000 Besucher ein optimales Sporterlebnis bekommen – die neue 36 Millionen Euro teure Eisschnelllaufhalle der Gemeinde Inzell. Mit einem Auftragsvolumen von rund zwei Millionen Euro ist auch der EFK-Fachbereich Gebäudetechnik an dem sportlichen Projekt beteiligt: Seit März arbeiten Teams der Gebäudetechnik in Inzell und setzen damit auch einen Meilenstein für das EFK-Unternehmensziel „Erschließung des Marktes Rosenheim/ Chiemgau“.

Wie Bernhard Ehegartner, Sprecher der Gebäudetechnik, berichtet, erhielt EFK im März den Zuschlag für eines der wichtigsten Projekte des Eislautsports in Deutschland. „Wir waren die kompetentesten und günstigsten Anbieter!“ Mit einem Auftragsvolumen von zwei Millionen Euro erledigen die EFK-Spezialisten der Gebäudetechnik und ihrer I+K folgende Gewerke: Niederspannungshauptverteilungen, Verteilungen, Sicherheitsbeleuchtung, Notstrom-Diesellaggregat, Beleuchtung und Trassenbau sowie die ELA- und die Brandmeldeanlage, die Datentechnik und die Telekommunikation.

Die besondere Herausforderung für die Teams der Gebäudetechnik: In kürzester möglicher Zeit die komplette Elektro- und Schwachstromtechnik zu erstellen und dabei mit den Besonderheiten einer ungewöhnlichen Hallendachkonstruktion zu recht zu kommen. So müssen zum Beispiel über 3000 Leuchten, 90 Stadionlautsprecher und mehrere Rauchsaugsysteme in der Stahlkonstruktion des Hallendaches montiert werden – und das bei Höhen von teilweise bis zu 29 Meter.



Unser Bauleiter Hans Ammer vor Ort mit „seiner rechten Hand“ Christian Kasböck.

Projekt für EFK mit schneller „Nebenwirkung“

Nicht nur für den Chiemgauer Eislautsport, sondern auch für EFK ist das Hallen-Projekt in Inzell eine tolle Sache: „Damit haben wir einerseits das erste Mal die Chance Erfahrungen und Know How für solche speziellen Anforderungen zu sammeln. Andererseits ist der erstmals in dieser Region erfolgte Zuschlag für EFK ein wichtiger Meilenstein zur Erschließung des Marktes Rosenheim/Chiemgau“, erklärt Ehegartner. Die Kompetenz und Zuverlässigkeit beim Projekt in Inzell hat sich übrigens schnellstens im benachbarten Ruhpolding herumgesprochen: „Im Mai haben wir gleich einen Auftrag für eine knappe Million Euro im Rahmen des Umbaus und der Erweiterung der Chiemgau-Arena Ruhpolding erhalten!“



Modell-Grafik der künftigen Halle: Toll eingebettet in die wunderschöne Berglandschaft der Chiemgauer Alpen.



Herausforderungsvolle Dachkonstruktion für die Teams der EFK-Gebäudetechnik: Über 3000 Lampen und 90 Beschallungsanlagen müssen hier montiert werden.



Für die Eisschnelllauf-WM im März 2011 muss alles fertig werden. Bis zu 7000 Besucher finden in der Inzeller Eisschnelllaufhalle Platz.

Fotos/Grafiken: Behnisch-Pohl Interior

EFK setzt auf Zukunftsmarkt „regenerative Energie“

Für die gewerbliche, kommunale oder private Nutzung regenerativer Energien und für die „Betankung“ von Elektrofahrzeugen sieht EFK einen erheblichen Wachstumsmarkt, vor allem in unserer Region. Daher soll die Kompetenz der dafür zuständigen Gebäudetechnik-Mitarbeiter erweitert werden.



Kompetenz für das EFK-Leistungsprodukt regenerative Energie: Die neuartige Form der H-Rotoren ermöglicht eine wesentlich effizientere Nutzung von Windenergieanlagen. Die Herstellerfirma Envento GmbH, im Bild rechts Geschäftsführer Christian Schlögl und Michael Dörner vom Vertrieb - präsentierte einen H-Rotor anlässlich der EFK-Hausmesse im Juni.

energieanlagen wie die von Envento sind nicht mit konventionellen Windrotoren, sondern mit so genannten H-Rotoren ausgestattet, die nicht in den Wind gestellt werden müssen: „Sie erlauben daher ein effizientes Ernten der Energie auch von einzelnen Windböen, können wegen ihrer geringen Baugröße und hohen Laufruhe in oder nahe an der Peripherie betrieben werden und sind bei unbewachtem Betrieb mit einer Einsatzdauer von 20 Jahren ausgelegt“, ist Ehegartner begeistert. Für die kundenwirksame Dauer-Präsentation einer H-Rotor-Anlage als Leistungsprodukt von EFK wird übrigens bis zum Herbst eine Windkraft-Anlage direkt am EFK-Standort Burghausen installiert werden (siehe Bericht auf Seite 12).

„Parkplatz der Zukunft“

Ebenfalls „ein künftiges Leistungsprodukt mit großen Chancen für EFK“ sieht die Gebäudetechnik beim „Parkplatz der Zukunft“: EFK erarbeitet sich derzeit das Know how und die Erfahrung für die optimale solare Energiegewinnung für künftige Firmenfahrzeugflotten sowie für Ladeinseln von Elektrofahrzeugen. Kreuzpointner möchte in Zukunft hier tätig werden, wenn z. B. der elektrisch betriebene Zweitwagen der Zukunft direkt zuhause betankt werden kann. „Kanzlerin Merkel träumt ja schon öffentlich von einer Million Elektroautos in zehn Jahren – ob es nicht eher noch mehr werden?“ Ehegartner ist überzeugt: „Gerade in Burghausen und in der Region wird man sicher bei dieser Technik voll dabei sein – und wir von EFK auch!“

Wie Bernhard Ehegartner berichtet, fand bereits Ende Mai eine erste Produktschulung der EFK-Spezialisten für regenerative Energie beim neuen EFK-Vertriebsfirmenpartner Envento GmbH aus Bergen im Chiemgau statt. Hightech-Kleinwind-

Aktuelles aus der Gebäudetechnik in Kürze

Neu gewonnenes Projekt bei ESD in Mühldorf

Die ESD Verwaltungs- und Beteiligungsgesellschaft mbH aus Mühldorf hat EFK mit einem Auftrag für die EDV- und Netzwerktechnik betraut: Für ca. 50.000 Euro wird in dem Projekt die Serverlandschaft mit Windows Server 2008 R2 in Verbindung mit einem zentralen Datenspeicher (SAN) erneuert, dies wird umgesetzt mit der Virtualisierungslösung von Microsoft „Hyper-V“. Bestandteile sind Active Directory, File- und Exchangeserver sowie Terminalserver. Außerdem wird eine Vernetzung aller ESD-Standorte über das Internet via Site-to-Site VPN mit Sonicwall vorgenommen und alle mobilen Mitarbeiter mit einer SSL-VPN Lösung von Sonicwall versehen. „Das Konzept wurde gemeinsam mit dem Kunden durch Kreuzpointner erarbeitet und wird bis Ende Juli umgesetzt“, wie Stefan Kurz, Leiter EDV informiert. Die ESD Dienstleistungsgruppe umfasst mehr als 1000 Mitarbeiter, mit ca. 80 PC -Arbeitsplätzen, verteilt auf mehrere Standorte.

Die Niederlassung München startet wieder durch

Schon seit über 20 Jahren ist Kreuzpointner in der Region München aktiv – egal ob der Flughafen München, die Firma Roche in Penzberg, oder die Messe München – unsere Stammkunden zählen auf uns. In Zukunft wollen wir in München noch aktiver werden. Wir verstärken unser Team am Standort und wollen von dort aus wieder vermehrt bei der Projektentwicklung, aber auch bei der nachfolgenden Wartung aktiv sein.

EFK sorgt für die richtigen Töne im Deutschen Museum

Seit Juli ist ein Team der Gebäudetechnik mit drei bis vier Mitarbeitern mit der Erneuerung bzw. Neuinstallation der ELA-Anlagen im Deutschen Museum in München betraut. Das Auftragsvolumen beträgt rund 170.000 Euro. EFK erfüllt die Beschallungswünsche des Kunden hinsichtlich der besonderen Atmosphäre und Gegebenheiten des altherwürdigen Museums.

Aktiv im Klinikum Traunstein

Für ca. 500.000 Euro erledigt die Gebäudetechnik seit März die komplette Stark- und Schwachstrominstallation für das neue Diagnose- und Therapiezentrum am Klinikum Traunstein.

Nochmal Traunstein

Die Installation von Elektro- und Brandmeldeanlagen im Auftragswert von ca. 300.000 Euro wird derzeit von der EFK-Gebäudetechnik im Bildungszentrum der Handwerkskammer Traunstein vorgenommen.

Aktuelles aus der Ingenieurtechnik in Kürze

Kreuzpointner-Kompetenz ist gefragt

Die Wacker Chemie AG setzt verstärkt im Bereich Planung Gebäudetechnik auf das Expertenwissen der Ingenieurtechnik von Kreuzpointner: Im Fokus stehen sowohl Neuprojekte als auch Infrastrukturerweiterungen und -anpassungen am Standort Burghausen und Nünchritz.

Erfolgreiche Zusammenarbeit mit Bauunternehmen

EFK ist mit namhaften Bauunternehmen bei wichtigen Projektplanungen beteiligt, so z. B. für das Logistikzentrum Loxess in Burghausen, für die Produktionsstätte der Kraftanlagen GmbH in Burghausen oder auch für die Firmenzentrale des Elektronikspezialisten Haberl Elektronik in Arnstorf.

Da strahlen unsere Kunden

Die Planung und die Automation für die Erweiterung und Erneuerung der zentralen Stromversorgung der Deutschen Flugsicherung wurden mit hoher Kundenzufriedenheit abgeschlossen. Erforderliche Provisorien für die Umstellungsphasen, eingesetzte Technik, Umschaltungen und Funktionstest sowie die abschließenden Mitarbeiterschulungen verliefen absolut professionell und reibungslos. Fachwissen und hohes Engagement des Teams begeistert. Ein wichtiger Meilenstein rund um unseren Stammkunden Flughafen München.

Weiterbildung mit Strategie

Unsere Experten für Antriebstechnologie Herman Vogl und Thomas Thielemann absolvierten im 1. und 2. Quartal 2010 ein strategisches Weiterbildungspaket „Automation Diploma“, bestehend aus Automation Studio Control, Visualisierung, Motion und Safety für das System B&R (Bernecker + Rainer Industrie-Elektronik Ges.m.b.H. Eggelsberg /Österreich). Dieser Technologiebereich ist im High-End-Markt einzuordnen und mit einer weiteren führenden Marke wie B&R im Portfolio haben wir hier einen Meilenstein für die Zukunft gesetzt.

Kooperation für HighTech-Entwicklung

EFK kooperiert mit einem Schweizer Unternehmen in der Entwicklung eines neuen Temperiergerätes für extreme Heiz-/Kühlleistungen und Anlagenbedingungen. Dabei wurde für die deutsche Tochtergesellschaft des Unternehmens ein neuer Steuerstrahl konzipiert, geplant und gefertigt. Aktuell durchlaufen bereits vier Geräte einen umfassenden Probelauf beim Kunden.



Markus Merkle (Links), Projektingenieur Software, ist beim Projekt zuständig für die Programmierung der Sicherheitstechnik. Hardware-Techniker Christian Jetzinger ist Projektleiter.

Sichere Maschinenteknik „Made by Kreuzpointner“

Ein weltweit tätiger österreichischer Hersteller für hochwertige Aluminiumwalzprodukte hat sich zur Optimierung und Modernisierung der Sicherheitstechnik seiner Alu-Bearbeitungsanlage für die Spezialisten von EFK und ihren Kooperationspartner HPI Maschinenbau entschieden. Entscheidend für die Vergabe war die enorme Bandbreite der Fachkompetenz der EFK-Mitarbeiter: Im Juli beginnt für die vier beteiligten EFK-Teams der Ingenieurtechnik die Montage, die Fertigstellung ist für Anfang 2011 geplant.

Die Bedeutung von Aluminium in allen Bereichen moderner industrieller Fertigung, im Transportwesen und anderen Anwendungen, steigt ständig. Als Spezialist unter den Walzwerken arbeitet der Technologieführer aus Österreich fortwährend an der Verbesserung der schon hohen Qualitätsstandards seiner Produkte. Die Überprüfungsstudie eines Linzer Sachverständigenbüros war der Auslöser für dieses nicht unbedeutende Investvorhaben: Die Konzeption und Umsetzung sollte anhand einer seiner wichtigsten Bandstreckrichtanlagen (BSTRA) erfolgen und für weitere zukünftige Modernisierungsmaßnahmen als Standard dienen.



Die Bandstreckrichtanlage (BSTRA) dient der speziellen Behandlung von Bunden. Dabei wird das hochwertige Material der Anlage in Form von so genannten „Coils“ – hier im Bild - mit zwei Meter Durchmesser, einer Breite von 1,7 Meter und einem Gewicht von nahezu acht Tonnen zugeführt.

Nach mehr als zehn Monaten und mehrmaligen Konzept- und Angebotsausarbeitungen hatten sich die Kooperationspartner HPI Maschinenbau GmbH und EFK gegenüber den Mitbewerbern durchsetzen können. Dabei war nicht alleine das technische Konzept ausschlaggebend, sondern auch, dass EFK die enorme Bandbreite an Fachkompetenz aus eigenem Haus bieten konnte: „So sind unsere Fachbereiche EMSR/CAE-Engineering, Automatisierungs- und Leittechnik, Schaltanlagenbau und EMR-Montage beteiligt“, erklärt Christian Schanda, Leiter Ingenieurtechnik.

Höchste Anforderungen an Anlagensteuerung und Sicherheitstechnik

Die Bandstreckrichtanlage (BSTRA) aus dem Jahr 1972 dient der speziellen Behandlung von Aluminium-Bunden. Mit Abmessungen von 60 Meter Länge, acht Meter Höhe und zehn Meter Breite sowie den zahlreichen kompakten, verwinkelten Bearbeitungsabschnitten stellt diese Sondermaschine höchste Anforderungen an Anlagensteuerung und Sicherheitstechnik. Alleine die Tatsache, dass die Bedienung lediglich mit zwei Operatoren erfolgt, spricht für den hohen Automatisierungsgrad.

Projektteam: „Sportlich und herausfordernd!“

Der leitende EMSR-Projektingenieur Christian Jetzinger sieht die spezielle Herausforderung darin, die Anlage einerseits so sicher wie möglich zu machen und andererseits nichts an Effizienz und Bedienkomfort einzubüßen: „Für die Umbaumaßnahmen stehen uns leider nur sehr kurze Standzeiten zur Verfügung, um die Produktionsausfälle beim Kunden so niedrig wie möglich zu halten. Das ist extrem sportlich und wird uns alles abverlangen!“ Auch die Anlagenbediener müsse man hierfür intensiv schulen und betreuen, damit sie die Umbaumaßnahmen als künftig sichereren und verbesserten Arbeitsplatz annehmen und akzeptieren.



Die enormen Anlagenabmessungen und die zahlreichen verwinkelten Bearbeitungsabschnitte der Bandstreckrichtanlage stellen höchste Anforderungen an die Anlagensteuerung und die Sicherheitstechnik.

EFK-Schaltanlagen sind der Renner in Dubai

Die Kompetenz und die Erfahrung der EFK-Mitarbeiter in der Fertigung von spezifischen MCC-Schaltanlagen zahlt sich aus: Nach dem ersten großen Auftrag vor vier Jahren für die Aluminium-Industrie in Dubai hat der Fachbereich Schaltanlagenbau seit Jahresbeginn 2010 eine weitere MCC-Schaltanlage im Auftrag von Hertwich Engineering/Braunau für die arabischen Kunden ausgeliefert. Derzeit befindet sich sogar noch eine Schaltanlage für Dubai in Bau, die Ende Juli fertiggestellt sein wird.

„Mit dem Einstieg in diesen bestimmten Typ von Schaltanlagen – MCC steht für Motor Control Center“ – konnten wir 2006 viele Erfahrungen und spezielles Wissen erlangen“, sagt Alfred Aigner, Leiter Schaltanlagenbau (SAB). So wurden die EFK-Schaltanlagenbauer auch vertraut mit den anspruchsvollen technischen Anforderungen und den Spezifikationen nach „British Standard“, einem aus der englischen Kolonialzeit Dubais bestehenden Regelwerk, das sich teilweise erheblich von EU-Normen unterscheidet. Mit diesem Erfahrungsschatz und als Stammlieferant für Schaltschränke wurde EFK Ende 2009 wieder von Hertwich Engineering für eine weitere MCC-Schaltanlage beauftragt, die zum Jahresanfang 2010 fertiggestellt wurde. Bei einer Gesamtlänge von 17 Meter wurden für die MCC-Anlage 60 Einzelabgangsfelder in Bauform 4b sowie Sonderlackierungen und Typ-Prüfung nach Dubai-Spezifikation vorgenommen.

„Nachschlag“ für Dubai

Die Braunauer Firma, die weltweit für die Alu-Industrie komplette Anlagen projiziert, brauchte dann gleich einen „Nachschlag“: Derzeit wird in den Burghäuser EFK-Montagehallen für eine ebenfalls in Dubai befindliche Homogenisierungsanlage wieder eine MCC-Schaltanlage gebaut. Ende Juli soll sie ausgeliefert werden. Alfred Aigner und die Teams vom SAB sind stolz auf diesen Vertrauensbeweis für ihre Kompetenz und Qualitätsarbeit, die sich auch für das Unternehmen insgesamt auszahlt: „Mit diesen MCC-Schaltanlagen konnten wir bisher schon gut 370.000 Euro an Auftragsvolumen hereinbringen“, freut sich Bereichsleiter Alfred Aigner.



EFK-Mitarbeiter Jörg Luckner bei Prüfungsarbeiten am Schaltschrank für die Gebäudetechnik eines großen Chemiekonzerns.

Aktuelles aus dem Schaltanlagenbau in Kürze

Erfolgreiche Bilanz bei Systempartnerschaften

Zur Abdeckung von verschiedenen Anforderungen wurden mit folgenden Lieferanten Systempartnerschaften abgeschlossen: Siemens Sivacon S8-TSK Anlagen-4000A, Striebel & John-TSK Anlagen-4000A und mit der dänischen Firma Lögstrup für Omega-Anlagen bis 4000A in Volleinschubtechnik.

„Die Partnerschaften haben sich bewährt und bringen Kreuzpointner eine große Präsenz am hart umkämpften Markt“, so Schaltanlagenbau-Leiter Alfred Aigner.

Mehr Kompetenz zur Verstärkung des Führungsteams

Stefan Kahlhammer und Stefan Lechner befinden sich derzeit in Vorbereitung zur Meisterprüfung. Seit Oktober 2008 büffeln die beiden im Bildungszentrum der Handwerkskammer Mühldorf für den Handwerksmeister für Elektrotechnik.

Hohe Investition in ein neues CNC-Fertigungscenter und in die Produktionsstätte Schaltanlagenbau

Was beim Schaltschrankbau bis Ende März nur in wahrer „Fieselei“ vonstatten ging, erledigt seit einigen Wochen nun das neue CNC-Fertigungscenter: Die 85.000 Euro teure High-Tech-Anlage ermöglicht in Rekordgeschwindigkeit und mit höchster Präzision das Bohren, Schneiden und Ausfräsen bei der Bearbeitung von Schaltschränken, Türen und Montageplatten.



Alfred Aigner, Leiter Schaltanlagenbau.

beinhalten das Bohren und Gewinde-schneiden von M3 bis M12, gleichermaßen für Metalle und Kunststoffe, sowie das Fräsen von Ausbrüchen, allen Formen und Größen in Metallen und Kunststoffen.

Bereits mit der Inbetriebnahme Ende März waren diese Leistungsmerkmale hoch willkommen, galt es doch den laufenden Schaltschrankbau für Dubai zu unterstützen. Spätestens im Sommer

Von Januar bis März dauerte die Einrichtung des neuen Fertigungscenters im Gebäude des Schaltanlagenbaus. Die Leistungsmerkmale der voll programmierbaren CNC-Anlage

wird eine auf 90 bis 100 Prozent laufende Auslastungskapazität der CNC-Maschine erwartet. „Die Leistungen des CNC-Fertigungscenters stehen natürlich firmenweit zur Verfügung“, erklärt Alfred Aigner vom SAB, der zusammen mit den beiden speziell für die Bedienung der CNC-Anlage geschulten EFK-Mitarbeitern – Stefan Lechner und Stefan Kahlhammer – als Ansprechpartner gerne zur Verfügung steht.

Produktionsstätte „im neuen Gewande“

Insgesamt zeigt sich der SAB bei EFK mit Fertigstellung des CNC-Fertigungscenters seit März 2010 in völlig neuem Gewande. Nach dem Umzug von der alten Rundbogenhalle, in der der SAB von 1986 bis 2008 tätig war, in die benachbarte ehemalige Dywidag-Bauhalle wurden zur Optimierung der Arbeitsabläufe zahlreiche Umbauarbeiten und Erweiterungen vorgenommen: Für die CNC-Maschinenanschaffung und die



Gut drauf: Die beiden speziell für die Bedienung der CNC-Maschine geschulten Mitarbeiter Stefan Lechner (links) und Stefan Kahlhammer.

Abtrennung des Arbeitsbereiches am neuen Fertigungscenter, für einen zusätzlichen Bereich zum Wareneingang und zur Kontrolle sowie für einen neuen Bürobereich wurde ein sechsstelliger

Betrag investiert. „Wer noch die alte heruntergekommene Dywidag-Halle kannte, wird sie heute nicht mehr wiedererkennen“, sagt Alfred Aigner nicht ohne Stolz.



Ulrich Marschner,
Betriebsleiter AEK GmbH.

SolarWorld in Freiberg/Sachsen: AEK Automation Elektro Kreuzpointner GmbH war beim Projekt für eine neue Solarwafer-Fertigung federführend bei der finalen E-Installation.

AEK federführend bei Installationsauftrag für SolarWorld, Sachsens größte Solarwafer-Fabrik

Ein Meisterstück hat die AEK GmbH Freiberg abgeliefert: In nur sechs Monaten Kernbauzeit war eine in Spitzenzeiten mit teilweise mehr als 80 Arbeitskräften starke Mannschaft für die Finalinstallation in Sachsens derzeit größter Solarwafer-Fabrik, bei SolarWorld am Standort Freiberg, tätig. Neben der überragenden fachlichen Kompetenz zeichnete sich auch das Organisationstalent der Freiburger Schwesterfirma bei dem technisch und zeitlich sehr ambitionierten Projekt aus, das mit einem Auftragsvolumen von mehreren Millionen Euro netto abgerechnet wird.

Die SolarWorld AG hatte Ende Mai 2010 im Beisein von Bundesumweltminister Norbert Röttgen ihre neue Solarwafer-fertigung am deutschen Standort in Freiberg eingeweiht. Damit verfügt der Konzern zum Jahresende in Deutschland über eine Gesamtproduktionskapazität von 750 Megawatt kristalliner Solarwafer, die Rohlinge für die Produktion von hocheffizienten kristallinen Solarzellen. Für den weiteren Ausbau auf 1.000 Megawatt stehen die Gebäude und die Infrastruktur bereit. SolarWorld investierte insgesamt rund 350 Millionen Euro in die neue Fertigung.

AEK hatte in einer Arbeitsgemeinschaft mit einem ortsansässigen Partnerbetrieb die technische Federführung der E-Installation beim SolarWorld-Projekt „DS 2000“ inne, der Partner organisierte den kaufmännischen Bereich. Das Leistungsspektrum beinhaltete die finale Installation ab Trafo (16 Stück zu 2,5 MVA) beginnend mit der Montage und Werkplanung, Montage von ca. 1200 Metern Stromschienen bis 5000 A, UV-

Anlage zu zweimal 250 KVA, NSHV, UV, Einbindung von zwei Generatoren zu je 1500 KVA, hook up sowie den Daten- und Schwachstrominstallationen.



Hoch motiviertes AEK-Team beim Projekt SolarWorld: Bauleiter Enrico Galle (rechts) und Monteur Bernhard Herischek bei der Parametrierung von Hochstromschaltern.

Unter extremem Zeitdruck

Die Umsetzung und Termineinhaltung des Projekts stellten besondere Anforderungen an die Mannschaft: So wurde z.B. die Kältezentrale auf engstem Raum verkabelt. Die Einbringung der NSHV 8 bis 13 – als Teil von 79 Haupt- und Unterverteilungen bis 5000 Ampere – erfolgte im ersten Obergeschoss bei einem Höhenunterschied von vier Metern. Der Hauptkabelzug befand sich zum Teil in bis zu 18 Meter Höhe, innerhalb eines weit verzweigten Versorgungssystems, mit Beeinträchtigung der Lüftungssysteme. „Wegen sehr spät und zum Teil parallel vergebener Ausrüstungsgegenstände und Anlagen durch den Auftraggeber stand uns nur eine extrem kurze Zeit für die Erstellung der Montage- und Werkplanung zur Verfügung“, erklärt AEK-Betriebsleiter Ulrich Marschner. Dies konnte aber kompensiert werden durch die hochmotivierte Bauleitung und Monteure, sowie mit einer starken Unterstützung durch die Planungsabteilung im eigenen Haus. „Besonders engagiert haben sich Bauleiter Enrico Galle, sein Vize Erik Schröder und Planer Matthias Zschorsch sowie eine Vielzahl an Monteuren“, lobt Marschner.

Die geforderte Einhaltung von Terminvorgaben und die reibungslose Organisation des hohen Personalstands mit teilweise mehr als 80 Monteuren stellten sich insgesamt als bedeutende Faktoren für die erfolgreiche Projektbewältigung dar: Teilweise wurde auch in der Nacht gearbeitet, z. B. erfolgte die Montage an der Hallendecke bei gleichzeitig laufenden Betonarbeiten an der Bodenplatte.

„Wir haben es geschafft, dass trotz eines Bauverzugs im letzten Winter sowie gleichzeitig laufender Arbeiten anderer Gewerke zeitnah und termingerecht große Mengen an Material für eine Anzahl von Monteuren bereitgestellt und koordiniert werden konnten“, zeigt sich Ulrich Marschner stolz auf das „Meisterstück“ der AEK GmbH. Die Freiburger Schwestergesellschaft mit ihren rund 120 Mitarbeitern, darunter zur Zeit sechs Azubis, hat mit dem erfolgreichen SolarWorld-Projekt wieder einmal den Anspruch der Kunden an hohe und qualitative Leistungsfähigkeit sowie die Umsetzung und Einhaltung äußerst ambitionierter Termine voll erfüllen können.

Nach schwierigem Start: EAK fasst Fuß am österreichischen Markt

Nach anfänglichen Startschwierigkeiten ist es dem noch kleinen „Austria-Team“ gelungen, immer mehr am österreichischen Markt Fuß zu fassen. Durch den verstärkten Einsatz aller Beteiligten ist die EAK mittlerweile aus dem Bereich der „Elektro-Kleinaufträge“ herausgewachsen und nimmt nun auch mittlere Aufträge in Angriff.

2006 gegründet, 2007 mit eigenen Mitarbeitern gestartet, erlebt EAK Austria GmbH seit Anfang 2010 einen leicht spürbaren Aufschwung. Wie Friedrich Fries, Betriebsleiter der EAK in Hochburg mitteilt, hat sich das aktuelle Auftragsvolumen der EAK Austria GmbH im Verlauf der letzten sechs Monate sehr positiv entwickelt, so dass EAK nun großteils aus dem „Kleinauftrags-Stadium“ herausgewachsen sei. Erst kürzlich erhielt EAK einen Auftrag der

Salzburger Firma GM Pharma, der die komplette Elektro-Gebäudetechnik für einen Produktionsneubau, ein Lager sowie einen Reinraum beinhaltet. „Allein dieser Auftrag hat bereits ein Nettovolumen von rund 225.000 Euro“, freut sich Fries.

Neben diversen Kleinaufträgen sind nun bereits Installationsprojekte für verschiedene Einfamilienhäuser mit gehobener Ausstattung hinzugekommen. Weitere Projekte waren die elektrische Sanierung

des Umspannwerks Mattighofen der Energie AG sowie Installationsaufträge für das Musikheim Hochburg, die Happy Garden-Hackschnitzelproduktion und für die Bioenergie Polling KG. Zwei weitere Projekte laufen für Steiner Baumschule – hier für das Bürogebäude und eine Versandhalle – sowie für Steiner Geflügeltechnik – hier erledigen die EAK-Teams die E-Installation für eine Eierfärbearbeitung sowie für vollautomatische Eierproduktionsstätten.



Friedrich Fries, technischer Geschäftsführer von EAK Austria in Hochburg.

Vom Hühnerstall zum Rennstall – EAK installierte Motorhome für die Formel 1

Die Hochburger Unternehmensschwester der Kreuzpointner-Gruppe hat erfolgreich „die Nase in den Formel-1-Motorsport hineingesteckt“, wie Friedrich Fries von der EAK Austria GmbH stolz berichtet: In der Rekordzeit von nur sechs Wochen wickelte ein EAK-Team den Auftrag „Installation eines transportablen Motorhomes für einen Rennstall der Formel 1“ ab. Vollste Kundenzufriedenheit lässt die Zuversicht auf weitere Auftragsprojekte in diesem Bereich wachsen.

„Durchs Reden kommen d' Leut zamm“, erklärt Fries den Hintergrund für das Zustandekommen des herausforderungsvollen Auftrags. Per Mundpropaganda war ein Kontakt zwischen EAK und „Kitz mobile Energie“, einem auf mobile Stromversorgung spezialisierten Unternehmen aus Kitzbühel, hergestellt worden. Nach intensiven Gesprächen

vor Ort erhielt EAK durch die optimale Planung und die Auftragsausarbeitung den Zuschlag für die Installation des transportablen Motorhomes für einen Formel-1-Rennstall. Das Motorhome besteht aus sechs transportablen Containern aus Stahl und Glas mit einer Grundfläche von 14 x 11 Meter mit drei Geschossebenen. Die Stromversorgung

erfolgt über ein 400-Ampere-Notstromaggregat, die technische Ausstattung bewegt sich auf höchstem Niveau. Das Motorhome bietet dem bis zu 30köpfigen Mitarbeiter-Stab sowie zwei Fahrern des Formel-1-Rennstalls Platz.

Knifflige Herausforderungen

„Der Kunde forderte, dass wir innerhalb von sechs Wochen die Installation des Motorhomes durchziehen“, erklärt Fries, „was den Einbau und Anschluss sämtlicher beigestellter elektrischer Komponenten beinhaltete“. LED-Beleuchtung, Zentraldimmer, Flachbildschirme, Kopfstation, Klima- und Küchengeräte und viele weitere Komponenten mussten vom dreiköpfigen EAK-Team beim Kunden vor Ort in Kirchbichl/Tirol installiert werden. Besonders knifflig dabei: Sämtliche Steckverbindungen durften nicht sichtbar sein und der Kabelwegebau musste so erfolgen, dass eine Beschädigung beim Auf- und Abbau völlig ausgeschlossen ist. „Unsere Mitarbeiter haben die hohen Anforderungen an Kreativität, räumliches Vorstellungsvermögen sowie an die optimale Zusammenarbeit mit anderen Gewerken voll erfüllt, so dass unser Bauleiter Robert Thurner sowie Christian Gaiseder und Markus Englmann alle Arbeiten zur vollsten Kundenzufriedenheit erledigen konnten“, ist Fries stolz. Die erfolgreiche Abwicklung des Motorhome-Projekts lässt EAK nicht ohne Grund auf weitere Anfragen und Aufträge aus diesem prestigeträchtigen Bereich in der nahen Zukunft hoffen. Und auch ein weiterer symbolhafter Beweis, dass EAK Austria der Schritt von den „0-8-15-Installationen“ hin zur Ausstattung technisch herausforderungsvoller Projektaufgaben wie z. B. den Formel-1-Rennställen gelungen ist.



EAK zeigt zunehmend Präsenz bei technisch herausforderungsvollen Projekten: So sieht das transportable Motorhome im fertig montierten Zustand aus.

WIR® IMPRESSUM

WIR - Informationen für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Elektro Kreuzpointner Unternehmensgruppe

Herausgeber:
Fritz Kreuzpointner,
Vorsitzender Geschäftsführer

Elektro Kreuzpointner
Unternehmensgruppe
Burgkirchener Straße 3
D-84489 Burghausen
Tel. +49 (0) 8677 / 8703-0
Fax +49 (0) 8677 / 8703-7300
www.kreuzpointner.de

Verantwortlich für den Inhalt:
Florian Schneider,
Kaufmännische Leitung

Redaktion:
Markus Koch M.A.,
KommExpert,
84489 Burghausen

Layout und Gestaltung:
Maximilian Wanschka,
Werbung Art Design,
83026 Rosenheim

Druck:
Allgäuer-Druck,
84489 Burghausen

Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Genehmigung der Redaktion sowie Angabe der Quelle; Belegexemplar verpflichtend.

Aktuelles von AER in Kürze

Erfolgreicher Projektabschluss südlich der Karpaten

Im Auftrag von PMSR, der rumänischen Tochtergesellschaft der in Kärnten ansässigen Firma PMS (Elektro- und Automationstechnik), hat AER ein großes Projekt für den Bau eines Erdgasverdichters erfolgreich abgewickelt. In der Stadt Bulbuceni, südlich der Karpaten im Donaugebiet gelegen, haben die Teams von AER von Dezember 2009 bis Juli 2010 den Kabelwegeausbau, die Leitungsverlegung sowie die Geräte- und Verteilungsmontage für eine große Erdgasverdichterstation vorgenommen. Das Projekt wird in der nächsten WIR-Ausgabe im Detail vorgestellt werden.

Mehr Kompetenz für mehr Unabhängigkeit

AER hat Anfang Juli einen technischen Leiter eingestellt: Ioan Bota, 39 Jahre alt, Elektroingenieur, zuletzt bei der Firma Electromontaj Cluj SA tätig, davor bei der Firma UTI. Mit dieser Stärkung der regionalen technischen Kompetenzen wird AER seine Basis für eine gesteigerte Rentabilität weiter ausbauen.



AER-Kompetenz für Photovoltaik-Tracker-Systeme in Italien

Von Mitte Mai bis zum Jahresende 2010 ist ein sechsköpfiges Team von AER in Oberitalien tätig, um die Montage von PV-Tracker-Systemen vorzunehmen. Die Tracker-Systeme ermöglichen die optimale Ausrichtung der Photovoltaikanlagenelemente zur Sonne.

Die Berliner Firma Nature-E hat AER mit der Montage der PV-Tracker-Systeme für eine ganze Reihe von Solarparks in Oberitalien beauftragt. Rund 1.800 Sonnensystem-Nachführungen für Solarparks und Einzelinvestoren befinden sich derzeit im Bau. Die Anlagen werden eine Gesamtleistung von etwa 15 Megawatt-peak erreichen.



Modellfoto der neuen Firmenzentrale von Petrom S.A. in Bukarest. In die Fassade sind rund 2000 Sonnenschutzelemente integriert, für die AER derzeit die Elektro-Installation vornimmt.

Foto: Holger Knauf, Düsseldorf

AER sorgt fürs richtige Klima in „Petrom City“

Seit April 2008 entsteht im Norden der rumänischen Hauptstadt Bukarest die neue Zentrale „Petrom City“ der OMV-Tochterfirma Petrom, des größten Öl- und Gasproduzenten in Südost-Europa. Im Auftrag der Firma I-S-T aus Prutting am Chiemsee ist AER derzeit mit der Inbetriebnahme von rund 2000 in die Fassade des Bürokomplexes integrierten Sonnenschutzelementen beschäftigt.



Wilfried Schütz, Geschäftsführer AER GmbH.

In „Petrom City“ werden auf ca. 100.000 qm Gesamtnutzfläche 2500 Angestellte arbeiten. Der von dem Düsseldorfer Architekten-Büro Anin-Jeromin-Fitilidis und Partner geplante Komplex besteht aus fünf Gebäuden, darunter zwei ovalen miteinander verschnittenen Bürogebäuden und einem elfgeschossigen Hochhauskörper (siehe Modellgrafik). Die Fassaden sind als einschalige Haut ausgeführt. In dem Glaszwischenraum der Isolierverglasung ist der Sonnenschutz der Pruttinger Firma I-S-T integriert, die Oberfläche der Glashaut erhält eine gitterartige Bedruckung, die den Wärmeeintrag um 40 Prozent reduziert. „Unsere Leistung beinhaltet dabei die Leitungsverlegung, den Anschluss, die Steuerung und die Inbetriebnahme von rund 2000 Fassadenelementen des Sonnenschutzes“, erklärt Wilfried Schütz, Geschäftsführer von AER. Seit November 2009 arbeitet AER am Auftrag, der im August 2010 abgeschlossen wird.

Weiterer Meilenstein für AER

Für das derzeit 32köpfige Team von AER ist „Petrom City“ ein weiterer Meilenstein für die Profitabilität des Unternehmens: „Nach der schwierigen Start- und Lernphase der AER, die im Jahr 2004 gegründet wurde, können wir nun ohne die finanzielle Unterstützung der Schwesterunternehmen unsere Projekte ableisten und arbeiten profitabel“, erklärt Schütz. Vor allem 2009 gelang hier ein erster wichtiger Meilenstein - AER konnte gemeinsam mit EFK einen für beide Unternehmen sehr profita-



Die Baustelle von Petrom City im letzten Herbst/Winter. Im August 2010 wird der Auftrag für AER abgeschlossen.

blen Großauftrag in Sibiu/Hermannstadt abwickeln. Für rund 2,5 Millionen Euro Auftragsvolumen wurde die komplette Elektroinstallation einer großen Fleischfabrik vorgenommen. „Mit dem Auftrag für Petrom City sowie weiterer laufender Aufträge in Rumänien, Österreich und Italien befindet sich AER auf einem vielversprechenden Weg in unserer Unternehmensgruppe“, so Wilfried Schütz.

Mitarbeiterentwicklungsgespräche: „Ihr Potential im Visier!“

Das Entwicklungspotential jedes EFK-Mitarbeiters im Unternehmen steht im Mittelpunkt der Mitarbeiterentwicklungsgespräche, deren Einführung Mitte April bekanntgegeben und in einer Betriebsvereinbarung verankert wurde. Bis Ende Juni waren zunächst die Projekt- und Bauleiter als Führungskräfte mit der Vorbereitung der Gespräche befasst, wie zum Beispiel Alfred Aigner und Stefan Lechner, die von ihren Eindrücken in „WIR“ berichten.

Die Unternehmensentwicklung hängt nicht nur von der perfekten Beherrschung der Technik ab, sondern auch entscheidend von der Weiterentwicklung der Menschen, die hier beschäftigt sind. „Nur wenn beide sich weiterentwickeln, ist dem Unternehmen ein langfristiger Erfolg möglich und damit die Beschäftigung von hoch motivierten und bestens geschulten Mitarbeitern“, betont Vorsitzender Geschäftsführer Fritz Kreuzpointner. Daher werden die Führungskräfte geschult, um fit für die Mitarbeitergespräche zu sein. Richtig los geht's ab 2011 – ab dann soll einmal jährlich zwischen dem Mitarbeiter und seinem Vorgesetzten dieses Mitarbeitergespräch stattfinden.

Die Gesprächspartner sollen dabei offen über die jeweilige Aufgabenerfüllung, Zusammenarbeit, Wünsche, Kritik und Entwicklungsmöglichkeiten Bilanz ziehen und konkrete Ziele bis zum nächsten Gespräch vereinbaren. „Im Mittelpunkt steht das Potential jedes Einzelnen in unserer Firma“, erklärt Personalleiter Felix Aumayr.

Positive Eindrücke von der Schulungsphase

Bis Ende Juni wurden in einer Vorbereitungs- und Schulungsphase Gespräche mit den Vorgesetzten, den Projekt- und Bauleitern, geführt. Alfred Aigner vom Schaltanlagenbau und Stefan Lechner waren dabei. „Für mich persönlich war es sehr interessant, bei der Vorbereitung und Entwicklung aktiv mitzuarbeiten“, sagt Aigner. Die ersten Eindrücke von den bereits durchgeführten Gesprächen seien durchwegs positiv gewesen und er sehe eine „großartige Möglichkeit für den Mitarbeiter und den Vorgesetzten zu einer positiven Weiterentwicklung“. Voraussetzung dafür sei aber eine konsequente Kontrolle und Umsetzung der gemeinsam vereinbarten Ziele. Auch Stefan Lechner hat einen positiven Eindruck: „Aus meiner Sicht sind die Gespräche sehr sinnvoll, um seinen eigenen Standpunkt zu vertreten und zu erfahren, wie man bei der Firma steht. Außerdem finde ich es sehr wichtig, klare Ziele zu stecken und diese auch regelmäßig zu kontrollieren!“ Eigene Fehler könnten erkannt und Zukunftspläne so besser an die Führungskräfte weitergegeben werden, „da man sich viel Zeit beim Gespräch und bei der Vorbereitung nehmen kann, was sonst bei der alltäglichen Arbeits-Hektik nicht möglich wäre“. Seit Anfang Mai



In der Schulungsphase bis Ende Juni bereiteten sich die Vorgesetzten auf die Mitarbeitergespräche vor.

wurden bereits die ersten Einladungen mit dem eigens für das Mitarbeiterentwicklungsgespräch entwickelten Gesprächsbogen verschickt. „Damit man sich entsprechend darauf vorbereiten kann und alle wissen, um was es geht“, so Katharina Jansen, die Bereichsleiterin Personal Gebäudetechnik. Fritz Kreuzpointner wünscht allen Mitarbeitern „eine erfolgreiche Umsetzung Ihres Entwicklungspotentials im Unternehmen – für eine gemeinsam erfolgreiche Zukunft!“

Führungskräfte sind fit im Projektmanagement

Projektorientiertes Arbeiten wird für viele Unternehmen immer wichtiger, auch für die Kreuzpointner-Unternehmensgruppe. Daher ließen sich 29 Führungskräfte unseres Unternehmens Ende 2009 bei der TÜV Süd Akademie in München im Projektmanagement schulen, um die Projekte noch effizienter als bisher abwickeln zu können.

Immer anspruchsvoller und komplexer gestalten sich viele Projekte: Verschiedenste Gewerke müssen von Führungskräften und Projektleitern hocheffizient geplant und begleitet werden, oft verbunden auch mit Auslandseinsätzen oder fremdsprachigen Mitarbeiterteams. Führungskräfte erteilen dabei nicht nur Projektaufträge und müssen ihre Rechte und Pflichten in dieser Rolle kennen. Sie sind auch für das Abschätzen des Status quo im Projektmanagement verantwortlich und entscheiden über Optimierungen. Für all diese Aufgaben ließen sich 29 EFK-Führungskräfte beim TÜV Süd fitmachen und erhielten in sieben Tagen einen komprimierten Überblick über die

wichtigsten Methoden. Konkret wirkten sich die Schulungsmaßnahmen und die dabei gewonnenen Erkenntnisse auch bereits auf die neue ISO-Zertifizierung unseres Unternehmens aus, denn einige Punkte wurden gleich in das Qualitäts-, Sicherheits- und Umweltmanagement mit aufgenommen. Die Zertifizierung anhand des neuen Handbuchs ist bis September vorgesehen.

Bereits positive Effekte in der Projektpraxis

Aber auch in der aktuellen Projekt-Praxis konnten die Führungskräfte bereits ihre Erfahrungen aus der Akademie-Schu-

lung einbringen, so zum Beispiel beim Auftrag Erdgasspeicher der RAG in Zagling. Projektleiter Wolfgang Strebel dazu: „Der Start nach der Schulung war für alle Beteiligten etwas holprig, aber nach den ersten Aufbereitungen, Auswertungen, gezielten Verhaltensänderungen und den dadurch transparenter gewordenen Kosten und der Iststandskontrolle überwiegt der Nutzen für alle Projektbeteiligten. Der Sinn stellt sich schnell heraus, wenn man schon zu Beginn erkennen kann, wie man die Aufgabe abschließt, welche Schwierigkeiten zu erwarten sind, und wann man noch gezielt eingreifen kann und etwas zum Positiven bewegt.“

Wichtige Informationen & Termine in Kürze

Tag der offenen Tür für die elf neuen Auszubildenden

Am 30. Juli wird bereits zum dritten Mal ein Tag der offenen Tür für die EFK-Berufsstarter abgehalten.

Damit ergibt sich für die ab September neu im Unternehmen befindlichen Azubis die Gelegenheit zusammen mit ihren Eltern das Unternehmen mit all seinen Facetten kennenzulernen: Vorge stellt werden die Ansprechpartner und zukünftigen Ausbilder oder auch aktuelle Baustellenprojekte. Während eines Rundgangs durch den Burghäuser Stammsitz können auch die Räumlichkeiten und Ausbildungsstätten schon mal ausgeduscht werden.

Präsenz an Techniker-Schulen, um künftige Fach- und Führungskräfte für EFK zu begeistern

Bereits seit vier Jahren gibt es die so genannten Schulbesuche, die Führungskräfte von EFK bei diversen technischen Bildungseinrichtungen absolvieren. „Damit sollen einerseits frisch ausgebildete Elektrotechniker über unsere Firma und ihr Leistungsspektrum informiert werden“, erklärt Personalleiter Felix Aumayr, „andererseits will man damit auch das Interesse für einen Arbeitsplatz und die Entwicklungsmöglichkeiten bei uns wecken“.

Dass die Besuche z. B. bei der HTL in Braunau oder bei den Techniker-Schulen in München und Altötting erfolgreich sind, beweisen die zum Schuljahresende regelmäßig eingehenden Bewerbungen aus den besuchten Bildungseinrichtungen: „Es konnten konkret schon einige sehr wertvolle neue Mitarbeiter eingestellt werden“, so Aumayr.

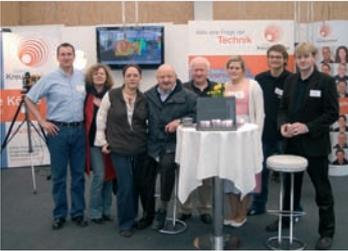


Informationen rund um das Unternehmen und den Arbeitsplatz bei EFK stehen im Mittelpunkt der Schulbesuche, die – mit einem professionell gestalteten Infostand ausgestattet – von EFK-Führungskräften vorgenommen werden.

Wichtige Informationen & Termine in Kürze

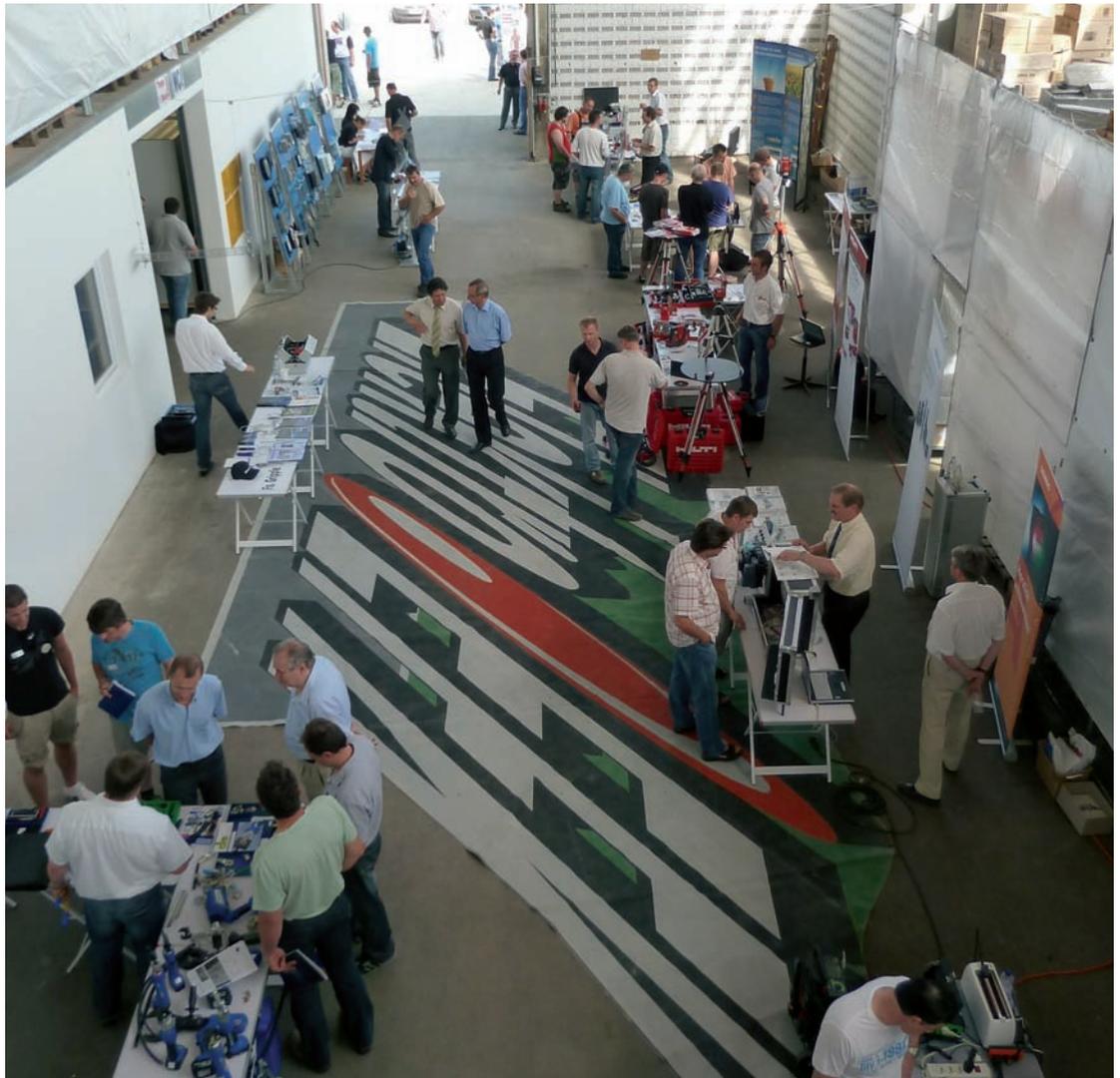
Kreuzpointner zeigt Flagge auf der INSA

Auf der Regionalmesse INSA in Burghausen zeigt EFK erneut seine Kompetenz und stärkt weiter seinen Bekanntheitsgrad. Vom 17. bis 19. September wird in der Messehalle am EFK-Stand mit der Nummer 118 insbesondere auf das Know how im Bereich der Zukunftstechnologien für die Energiegewinnung hingewiesen, wie z.B. Photovoltaik, Solarenergie, oder Windkraftanlagen.



Der INSA-Stand 2008 war bereits ein toller Blickfang und Besuchermagnet, hier mit dem Messteam und Seniorchef Fritz Kreuzpointner: Heuer liegt der Schwerpunkt auf der Präsentation von EFK-Kompetenzen im Bereich der regenerativen Energiegewinnung.

Hausmesse-Impressionen



Das Gebäude des Schaltanlagenbaus erwies sich als perfekte „Messehalle“, in der sich die EFK-Bereiche sowie die ausstellenden Firmen ideal präsentieren konnten .

Hausmesse 2010: Ein toller Mix aus Info, Praxisnähe und Geselligkeit

Als gelungene Mischung aus Informationen über technische Neuheiten und Geselligkeit erwies sich die erste Hausmesse unserer Firmengruppe, die am 11. Juni veranstaltet wurde: Praxisnah und informativ präsentierten sich die großen EFK-Bereiche sowie neun externe Firmen mit ihren Messeständen. Viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nutzten die Gelegenheit zum Besuch des Infotages.

Eine tolle Premiere erlebte die erste Hausmesse des Unternehmens: Am Burghauser Firmenhauptsitz wurde der Bereich des Schaltanlagenbaus zum kleinen Messegelände, auf dem sich rund 150 Kolleginnen und Kollegen und an die 20 Aussteller tummelten. Getreu unserem Leitbild Menschen & Technik wurden Menschen zusammengebracht, technische Neuheiten vorgestellt und Mitarbeiter geschult. Diverse EFK-Bereiche demonstrierten ihre technischen Innovationen und vermittelten Hintergründe, Know How und Detail-Infos an die Besucher: Die EDV- und Netzwerktechnik sowie die Ingenieurtechnik/Planung und der Schaltanlagenbau. Bereichsübergreifend wurden die neuesten Trends und technischen Anwendungslösungen aus dem Themenkomplex der regenerativen Energiegewinnung aus Sonne und Wind präsentiert.





Hautschutz-Produkte und ihre richtige Anwendung demonstrierte die Firma Rohde-Clean. Unter ultraviolettem Licht wurde das "Eincréme-Ergebnis" gleich sichtbar.



Neueste Trends in der Befestigungstechnik präsentierte die Firma Hilti.



Die Kreuzpointner-EDV-Abteilung zeigte das neue Smartboard und die SWYX-Telefonanlagen.



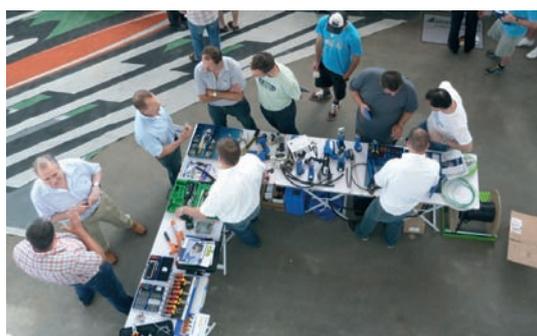
Kabelträgersysteme führte die Firma Puk-Werke vor.



Firmenintern wurde das neue Kabeleinzugsgerät vorgeführt.



Präsentation des Funktionserhalts eines Brandschotts der Firma Wichmann.



Presswerkzeuge und Kabelverbindungstechnik am Stand der Firma Klauke.



Großes Informationsangebot sehr gut angenommen

Ergänzt wurde das große Informationsangebot von den Messeständen der Firmen Envento, Gossen Metrawatt GMC-I, Gripple, Hilti, Klauke, Puk-Werke, Schuch-Leuchten, Siemens und Sonepar. Als der „Hingucker“ erwies sich ein innovatives Windrad, ein H-Rotor der Firma Envento, das vor der Halle aufgebaut war. Ebenso wurden die Fachvorträge der Firmen Siemens, Bender, Hilti und Klauke sehr gut angenommen. Neben dem geballten Mix aus Präsentationen, Fachvorträgen und Informationsgesprächen kam aber auch die Geselligkeit im Kollegenkreis nicht zu kurz: Auf der Hallen-Empore wurden die Besucher mit Erfrischungsgetränken, Kaffee und Gebäck versorgt, zu Mittag gab es dann für alle einen Imbiss.

Positive Bilanz bei Mitarbeitern und Geschäftsführung

Florian Schneider von der Geschäftsleitung freut sich über „das durchwegs positive Echo“ der Hausmesse-Besucher: „Besonders gelobt wurde die Praxisnähe der Aussteller und die Möglichkeit sich mit Kollegen aus anderen Bereichen zu treffen.“ Auch Firmenchef Fritz Kreuzpointner zieht ein sehr zufriedenes Resümee: „Eine tolle Veranstaltung! Ein großes Lob an unser Team, das diese Messe so gut vorbereitet hat!“ Fritz K. bezeichnete die Hausmesse 2010 als „eine super Mischung aus Information und Geselligkeit“ und wertete sie als einen weiteren wichtigen Schritt für ein noch stärkeres Zusammenwachsen in der Firmengruppe.

Ob die Hausmesse bei EFK im jährlichen Turnus oder anderen zeitlichen Abständen stattfinden soll, steht noch nicht fest. Der große Erfolg der ersten Hausmesse lässt die Geschäftsführung jedoch betonen: „Grundsätzlich wollen wir so eine Veranstaltung zu einer festen Einrichtung machen und später auch einmal Kunden dazu einladen“, erklärt Florian Schneider.

Sechs Monate unfallfrei: Hohe Arbeitssicherheit bei steigenden Anforderungen

Der zunehmend höhere Stellenwert von Arbeitsschutz und Gesundheitsmanagement im Unternehmen hat sich schnell bemerkbar gemacht: Die Mitarbeiter von Elektro Kreuzpointner konnten stolz auf die am 23. Juni vergangenen sechs Monate zurückblicken, denn seit Weihnachten 2009 hatte sich kein meldepflichtiger Arbeitsunfall mehr ereignet, trotz zahlreicher Projekte und gestiegener Anforderungen.

Damals, am 23. Dezember 2009, hatte sich ein Mitarbeiter bei Verladearbeiten den Finger eingequetscht, dabei wurde ein Fingerglied abgetrennt. Er war danach 60 Ausfalltage arbeitsunfähig. „Im Februar ging es ihm gottseidank schon wieder so gut, dass er heute wieder voll mitarbeiten kann“, sagt Wolfgang Strebel, der als Sicherheitsfachkraft für alle Belange der Arbeitssicherheit bei EFK zuständig ist.

Risikoreich: Überwiegend handwerkliche Tätigkeiten

Seit Weihnachten also arbeiten die Mitarbeiter von EFK, die bei Wind und Wetter und oftmals auch in schwierigen Gelände- und Gebäudesituationen überwiegend handwerkliche Tätigkeiten ausüben, ohne meldepflichtigen Arbeitsunfall. „Diese beachtliche Leistung zählt umso mehr, da in vielen Fachbereichen neben der seit Jahresbeginn ansteigenden Auftragslage und dem damit verstärkten Termindruck auch noch neue Aufgabengebiete für alle Mitarbeiter hinzugekommen sind“, betont Strebel. So müssen nun immer mehr Photovoltaik-Anlagen montiert, ausländische Sub-Unternehmer in Projekte eingebunden, zahlreiche Transporte und Dienstfahrten unternommen sowie viele sicherheitstechnisch herausfordernde Tätigkeiten bei Auslandsprojekten vorgenommen werden. Es freut ihn daher besonders, „dass die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter trotzdem immer mehr die Sicherheit und den verantwortungsvollen Umgang mit der Technik im Auge behalten“.

Hohe Arbeitssicherheit als Wettbewerbsvorteil

Strebel führt dieses gestiegene Sicherheitsbewusstsein auf die kontinuierlichen Sicherheitsschulungen zurück, die



Symbolhaft für die Arbeitssicherheit bei EFK steht der „Sicherheits-Fritz“, die Präsentationspuppe für die richtige Arbeitsschutzbekleidung, mit der sich hier anlässlich des Sicherheitsjubiläums - stellvertretend für alle EFK-Mitarbeiter - (von links) Betriebsärztin Dr. Hildegard Peters, Sicherheitsfachkraft Wolfgang Strebel, Michael Henghuber, Ernst Kranich, Thomas Himmler und Betriebsratsvorsitzender Jürgen Bogner zum Erinnerungsfoto ablichten ließen.

es seit 1996 für alle Mitarbeiter gibt, und auch auf die gestiegenen Kundenanforderungen im Sicherheitsbereich: „Nicht umsonst haben wir in unsere Grundsatz-erklärung zur Firmenpolitik den Abschnitt ‚Sicherheit und Gesundheit‘ aufgenommen, in dem deutlich hervorgehoben wird, dass unsere Mitarbeiter unser wertvollstes Kapital sind und Elektro Kreuzpointner zur Erhaltung ihrer Ge-

sundheit und Arbeitskraft ein zertifiziertes Arbeitssicherheitsmanagementsystem nach ISO SCC betreibt!“ Zudem wird der Sicherheitsaspekt auch bei den Kunden zunehmend als Wettbewerbskriterium gesehen: Nur Dienstleister, bei denen die Arbeitssicherheit hohen Stellenwert hat wie bei Elektro Kreuzpointner, werden als zuverlässige Auftragspartner angesehen.

„Sicherheits- und Arbeitsschutz-Offensive“

Dass man sich bei EFK nach dem Sicherheitsjubiläum nicht auf den Lorbeeren ausruhen will, zeigt die zu Jahresbeginn eingeleitete Maßnahmen-Initiative für Arbeitssicherheit und Gesundheitsmanagement: „Seit 1. Januar gibt es eine neue Betriebsärztin – Dr. Hildegard Peters aus Burghausen – sowie eine Neuorganisation der Arbeit des Arbeitssicherheit-Ausschusses bei EFK“, sagt Strebel. „Das beinhaltet diverse medizinische Angebote und Untersuchungen, aber auch Büro-, Betriebs- und Baustellenbegehungen, um sinnvolle Gefährdungsbeurteilungen zu ermöglichen, somit Problemsituationen sofort zu erkennen und zu beheben und schließlich auch Langzeiterkrankungen durch Schäden aus dem Arbeitsleben zu vermeiden“, erklärt Dr. Peters, bis vor einigen Jahren leitende Werksärztin bei InfraServ Gendorf, heute selbständige Arbeitsmedizinerin. „Der gesamte Themenkomplex Arbeitssicherheit und Gesundheitsmanagement wird ganzheitlich bei Elektro Kreuzpointner eingebettet und erhält den entsprechenden hohen

Arbeitssicherheit bei unseren Schwesterunternehmen

Sehr unterschiedlich zeigt sich die Situation in der Unfallstatistik bei unseren Schwesterunternehmen: Bei der AER in Rumänien ereignete sich der letzte meldepflichtige Unfall im Jahr 2005, als sich ein Mitarbeiter das Handgelenk brach. Seither wird bei AER unfallfrei gearbeitet. Bei der EAK in Österreich hat es seit Bestehen des Standorts in Hochburg sogar noch gar keinen meldepflichtigen Unfall gegeben.

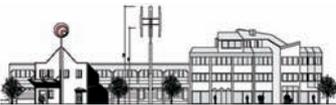
Anders bei AEK in Freiberg, wo man aufgrund der zahlreichen Großprojekte und der vielen Sub-Unternehmer ohne SCC-Bindung eine leider noch hohe Anzahl von meldepflichtigen Unfällen verzeichnet, allerdings mit Tendenz zur Verbesserung: Seit 18. März arbeitet AEK unfallfrei, am Vortag hatte sich ein AEK-Mitarbeiter eine Schnittverletzung am Oberschenkel zugezogen. Durch weitere Intensivierung der Sicherheitsschulungen, die teilweise durch die Berufsgenossenschaft durchgeführt werden, sollen die Unfallzahlen weiter sinken.

Stellenwert“, so Strebel und Dr. Peters unisono.

Unfallquote soll stark abgesenkt werden

Konkrete Ziele hat man bereits vor Augen: „Der Durchschnitt von derzeit fünf meldepflichtigen Unfällen pro Jahr mit mehr als drei Ausfalltagen soll auf unter drei pro Jahr gesenkt werden“, so Strebel. Dies soll auch oder gerade wegen der ständig steigenden Zahl von Mitarbeitern und Auftragsprojekten erreicht werden, denn: „Für jeden einzelnen betroffenen Mitarbeiter ist ein Arbeitsunfall auch ein persönlicher Schaden, der schlimmstenfalls das ganze Leben beeinträchtigen kann!“

EFK zeigt „Kompetenz-Flagge“ mit Windrad



Die Grafik für den Eingabeplan von Architekt Brehm zeigt den künftigen Standort der Windkraftanlage.

Kreuzpointner-Kompetenz im Bereich regenerative Energien wird bald sehr plakativ und werbewirksam mit einer eigenen firmeneigenen Windkraftanlage demonstriert: Vor dem EFK-Hauptsitz neben der Bundesstraße 20 wird eine Hightech-Kleinwindenergieanlage (Leistung: 10 kW) des neuen Vertriebsfirmenpartners Envento installiert. Der Eingabeplan für die Baugenehmigung der insgesamt 19 Meter hohen H-Rotoranlage liegt bereits der Stadt Burghausen vor. Noch im Herbst soll die Anlage in Betrieb gehen.

Kreuzpointner mit eigenem Kalibrierservice

Das lange Warten auf elektrische Messgeräte, die bei externen Firmen teuer kalibriert werden müssen, entfällt künftig bei Elektro Kreuzpointner: Derzeit wird am Standort in Burghausen ein eigenes Kalibrierlabor eingerichtet, mit dem die eigenen Gerätschaften und später auch die von externen Firmen kalibriert werden können.

Nach Analyse des internen Kalibrierbedarfs – 2009 mussten z. B. rund 100 Messgeräte extern kalibriert werden – hatte man sich für ein eigenes Labor bei EFK entschieden. Noch im August wird das neue Kalibrierlabor fertig eingerichtet sein, in dem dann Oszilloskope, Digitalmultimeter, Druck- oder Temperaturmessgeräte kalibriert werden können. Mit einem Investitionsaufwand im hohen fünfstelligen Bereich wurden hochpräzise Kalibratoren und Messinstrumente angeschafft, ein ehemaliger Lagerraum mit der notwendigen Klimatechnik ausgestattet und Mitarbeiter Karl Mühlbacher beim Berliner Kalibrierspezialisten Fluke geschult. Mühlbacher wird



Karl Mühlbacher mit den neu angeschafften Kalibriergeräten im künftigen Kreuzpointner-Kalibrierlabor.

künftig den Kalibrierservice verantworten, unter der Leitung von Josef Auer von der Gebäudetechnik. „Das lästige

Einsammeln und Verschicken der Geräte an externe Kalibrierlabore und die anschließende lange Wartezeit entfällt dann“, erklärt Reinhold Bartl, Leiter Logistik, in dessen Lagerbereich das neue Kalibrierlabor eingerichtet wird.

Nach einer rund halbjährigen Einlern- und Routinephase wird der neue Service dann nicht nur intern bei Kreuzpointner zur Verfügung stehen, sondern wird auch als Dienstleistung für externe Firmen in der Region Burghausen angeboten werden. „Der Bedarf ist groß, wir rechnen mit einer Amortisation der Investitionskosten innerhalb von zwei Jahren“, so Bartl.