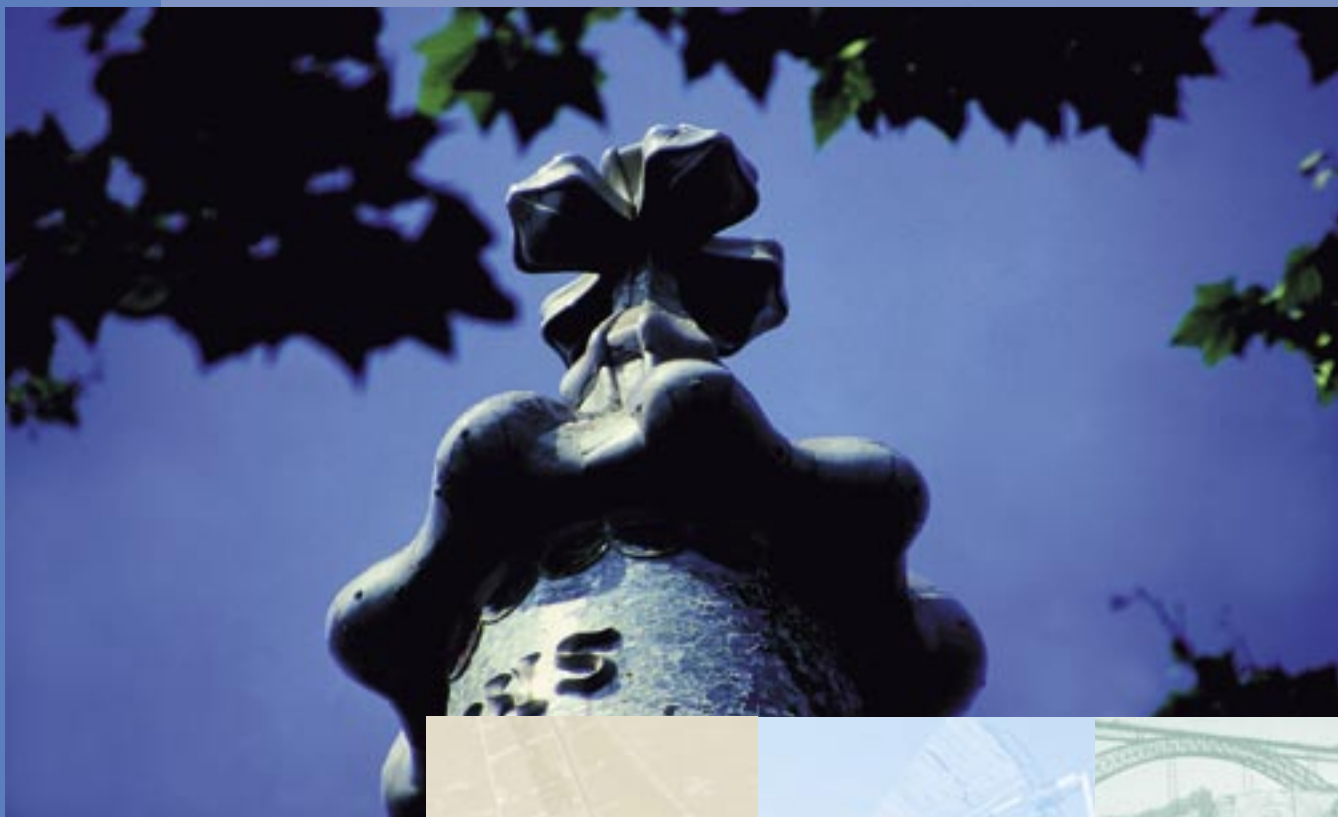
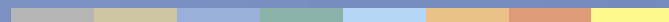


SAMSON

MAGAZINE

Mai 2002 **SAMSON MAGAZIN**



Fachthema

Energien der Zukunft

Reportage

Unternehmergeist auf richtigem Kurs

Portrait

Geburtstag im Gaudí-Jahr

Innovationen

Der Doktor geht auf Distanz

Editorial 3

Kontinuität auf neuen Wegen

Innovationen 4

Der Doktor geht auf Distanz

Portrait 6

Geburtstag im Gaudí-Jahr

Reportage 12

Unternehmergeist auf richtigem Kurs

Fachthema 14

Energien der Zukunft

Impulse 18

Ausprobieren und mitmachen

Fakten und Zahlen 20

Ein starker Typ, kompakt gebaut

Aktuell 22

Was Katzen lieber mögen



Kontinuität auf neuen Wegen

Liebe Leserin, lieber Leser,

die tragischen Ereignisse in den USA vom 11. September vergangenen Jahres werden uns allen noch lange in Erinnerung bleiben und es wird Zeit brauchen, sie zu verarbeiten. Sie haben die Welt verändert – die private genauso wie die öffentliche und die unternehmerische.

Trotz dieser schwierigen Zeiten werden wir unsere strategischen Ziele, wie den weltweiten Ausbau unseres Vertriebs- und Servicenetzes, kontinuierlich und konsequent umsetzen und uns als eigenständiges Unternehmen behaupten.

Nach 28 Jahren Vorsitz im Aufsichtsrat hat sich Herr Rolf Sandvoss entschlossen, nicht mehr für dieses Amt zu kandidieren und als seinen Nachfolger Herrn Rechtsanwalt Dr. Hensel, einen langjährigen, jüngeren Aufsichtsratskollegen, vorgeschlagen. Im Rahmen der letzten Hauptversammlung wurde Herr Dr. Hensel einstimmig zum Vorsitzenden gewählt. Damit ist gewährleistet, dass die Philosophie der SAMSON AG auch auf ihrem zukünftigen Weg gewahrt bleibt: traditionsbewusst, kompetent und international.

Herr Sandvoss wird der SAMSON AG als eine ihrer bedeutenden Unternehmerpersönlichkeiten nicht verloren gehen, seine 36-jährige Tätigkeit im Aufsichtsrat wird er fortsetzen. Bereits drei Vorstandsgenerationen konnte er begleiten;

unter seinem Vorsitz hat sich die Bilanzsumme des Unternehmens mehr als verzehnfacht. Sein besonderes Interesse gilt unserer Niederlassung Frankreich. Diese entwickelte sich zur wichtigsten Vertriebs- und Fertigungsstätte außerhalb von Frankfurt.

Ein weiteres Beispiel für eine gelungene Verbindung von Traditionsbewusstsein und modernem Denken möchten wir Ihnen in diesem Magazin vorstellen. Die Stadt Barcelona ist bedeutende europäische Wirtschaftsmetropole und Bindeglied zwischen der Iberischen Halbinsel und dem westeuropäischen Kulturkreis. Gleichzeitig faszinieren die Menschen dieser Stadt durch das selbstbewusste Festhalten an ihrer katalanischen Tradition. Das macht die Stadt zu einer der vielfältigsten, aufregendsten und dynamischsten Städte auf der Iberischen Halbinsel und zu einem idealen Standort unserer Niederlassung.

Viel Vergnügen beim Lesen wünscht Ihnen

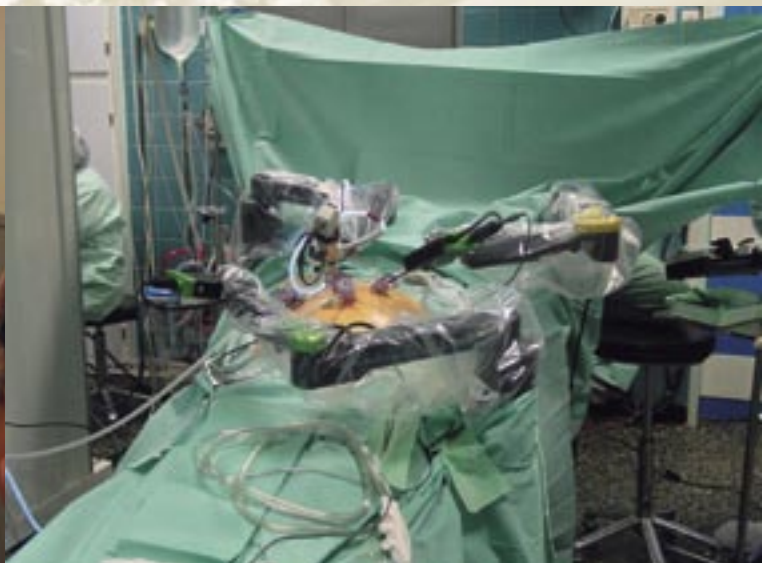
Ihr

A handwritten signature in blue ink that reads "Gernot Frank". The signature is written in a cursive, flowing style.

Gernot Frank, Vorstandsvorsitzender

Expertenwissen aus der Ferne **Der Doktor geht auf Distanz**

Die fortschreitende Entwicklung in der Informations- und Kommunikationstechnik beeinflusst nicht nur Büro- und Verwaltungsabläufe. Von der weltweiten Vernetzung können auch so grundverschiedene Bereiche wie die Medizin und die Prozesstechnik profitieren. Bei näherer Betrachtung stellt man allerdings bald fest, dass deren Ziele und Anforderungen dabei trotz aller Verschiedenheit durchaus Gemeinsamkeiten aufweisen. Denn ob Mensch oder Maschine, bei Beschwerden sollte man auf Expertenwissen setzen. SAMSON schickt sein Diagnoseprogramm TROVIS-EXPERT ins Rennen.



Operation Lindbergh im September 2001, ein vollständig telechirurgisch durchgeführter Eingriff. Obwohl 7.000 km zwischen Operateur und Patient liegen, sieht und kontrolliert der Chirurg in New York die Bewegungen der Roboterarme in Straßburg auf seinem Bildschirm fast zeitgleich – zum ersten Mal in der Geschichte der Medizin.



Im australischen Outback und auf hoher See ist die medizinische Ferndiagnose überlebenswichtig. Auf der Gorch Fock wird die Abwasseraufbereitungsanlage von Wartungstechnikern auf dem Festland über das Internet gesteuert, unabhängig davon, auf welchem der Weltmeere das Schulschiff gerade segelt.

Ferndiagnose in Medizin und Technik

Dr. Überall – Ein Arztbesuch: in vielen Gegenden der Welt unmöglich, wenn nämlich der nächste Arzt Hunderte von Kilometern entfernt ist. Wird der Arzt aber nur für die Diagnose gebraucht, während die Behandlung auch von Laien zu leisten ist, kann unter Umständen eine Videoübertragung zwischen Patient und Arzt, ggf. mit Unterstützung eines medizinisch geschulten Helfers vor Ort, die herkömmliche Untersuchung ersetzen.

Mit den Möglichkeiten, die etwa der Mobilfunk bietet, gewinnt die Ferndiagnose als ein Aspekt der „Telemedizin“ jedoch eine vollkommen neue Qualität: Körperfunktionen wie etwa der Herzschlag können kontinuierlich gemessen und dem Arzt übermittelt werden, der so jederzeit einen Überblick über den Gesundheitszustand eines Risikopatienten hat. Für die Zukunft existieren schon Visionen einer umfassenden medizinischen Überwachung, selbst durch Implantate im Körper.

Pioniere – Die Telemedizin beschränkt sich längst nicht mehr auf rein diagnostische Zwecke. Mit Hilfe von Robotern lassen sich selbst Operationen aus der Ferne durchführen, auch über Tausende Kilometer. Spektakulärster Fall bislang: eine transatlantische Operation im letzten Jahr. Ein Roboter in Straßburg entfernte, gesteuert von einem Chirurgen in New York, einer Patientin die Gallenblase. Symbolträchtiger Name dieser Premiere: „Operation Lindbergh“ – nach dem Piloten, der ein Dreivierteljahrhundert zuvor als Erster in einem Nonstop-Flug ebenfalls das Hindernis Atlantik überwand.

Tele-Kundendienst – Niemand denkt ernsthaft daran, in ähnlicher Weise Reparaturen etwa an Stellventilen ferngesteuert durch Roboter vornehmen zu lassen. Aber auch hier böte die Videoübertragung eine Perspektive für Diagnose und Hinweise

zur Fehlerbehebung, um neben der Erfahrung des Kundendienstpersonals bei Bedarf auch auf Entwickler-Know-how zurückgreifen zu können. Geeignete „Helfer“ vor Ort können indes noch aussagekräftigere Daten liefern: Bei Stellventilen ermöglicht zum Beispiel die Elektronik des HART-Stellungsreglers von SAMSON in Verbindung mit der Software TROVIS-EXPERT Verschleißprognose und -diagnose zur vorbeugenden Wartung.

Der zunehmende Einsatz der Elektronik betrifft aber auch die Kernfunktionen der Feldgeräte. Trotz komfortabler Bedienoberflächen wie TROVIS-VIEW überfordert diese ständig wachsende Funktionsvielfalt inzwischen manchen Anwender. Unbefriedigende Funktion ist daher immer öfter die Folge fehlerhafter Einstellungen. Gerade solche Fehler ließen sich aber mit geringem Aufwand aus der Ferne beheben, sofern ein direkter Zugriff auf das Feldgerät beim Kunden, etwa über das Internet, bestünde.

Sicherheit – Prozesstechnische Anlagen bergen jedoch im Falle der Manipulation ein hohes Gefahrenpotenzial. Daher stehen Anlagenbetreiber einem Zugriff von außen äußerst skeptisch gegenüber – aus Furcht vor dem Eindringen Unbefugter über die Diagnoseschnittstelle. Ein Direktzugriff auf Gerätedaten bei laufender Anlage per Internet wird daher in der Prozesstechnik, im Gegensatz zur Gebäudetechnik mit ihren geringeren Sicherheitsanforderungen, auf absehbare Zeit nicht gegeben sein. Im weniger problematischen Werkstattumfeld haben Ferndiagnose und -konfiguration hingegen eine echte Chance – nicht um die dort vorhandene Kompetenz zu ersetzen, sondern um sie zu ergänzen. Kundendienst würde schneller und effizienter – ein Vorteil für Hersteller und Kunde.



Mittelalterlich anmutende Gassen und Geschäfte machen das Bummeln im alten Barcelona zum Genuss.

20 Jahre SAMSON in Spanien Geburtstag im Gaudí-Jahr

Nahezu sieben Jahrzehnte schon versorgt SAMSON die spanische Industrie mit hochwertigen Produkten und hat seinen Beitrag zum hohen Ansehen deutscher Hersteller auf der Iberischen Halbinsel geleistet. Nachdem zunächst das renommierte Handelshaus Faust y Kammann viele Jahre lang den Vertrieb der Produkte übernommen hatte, gründete SAMSON vor genau 20 Jahren, 1982, eine eigene Tochtergesellschaft mit Sitz in Barcelona, der Wirtschaftsmetropole Spaniens. 2002 darf also gefeiert werden. Aber nicht nur SAMSON hat einen runden Geburtstag vorzuweisen: Antoni Gaudí wäre dieses Jahr 150 Jahre alt geworden. Und so wurde das Jahr 2002 in Barcelona im Gedenken an den katalanischen Meisterarchitekten zum Gaudí-Jahr ernannt.



Die Turmspitze der Casa Batlló: Das Haus, zwischen 1905 und 1907 von Gaudí erbaut, kennt wie alle seine Bauwerke kaum Ecken und Kanten.



Die Casa Milà ist das letzte große „bürgerliche“ Bauwerk Gaudís, entstanden, bevor er seine gesamte Zeit dem Bau der Sagrada Família widmete.



Zahlreiche K

Barcelona – Zu schade für ein flüchtiges Abenteuer

Liebe auf den zweiten Blick – Man wird sich nicht gleich in diese Stadt verlieben, sondern ganz langsam seine Zuneigung entwickeln. Dadurch jedoch wird die Verbindung intensiver und dauerhafter. Voll Begeisterung lässt Cervantes seinen ritterlichen Don Quijote über Barcelona sprechen: „Stätte der Wohlerzogenheit, Herberge der Fremden, Obdach der Armen, Heimat der Tapferen, Zuflucht der Geschmähten und Ort der treuen Freundschaften, beispießlos was Lage und Schönheit anbelangt.“

Eine Stadt mit Stil – Im Zeitraum zwischen 1880 und 1910 erlangte die Stadt Weltruhm mit dem „Modernisme“, der in Deutschland Jugendstil und in Frankreich Art Nouveau hieß. In Barcelona fand dieser Stil seinen unverwechselbaren katalanischen Ausdruck durch Architekten wie Antoni Gaudí (1852-1926). Seine unvergleichlichen Kunstwerke sind es, die Barcelona wirklich einzigartig machen. 1984 erhob die UNESCO einige davon, wie den Park Güell und die Casa Milà, zum Weltkulturerbe. Gaudí gelang es, Steine mit Seele zu schaffen. Seine Häuser atmen. Die Sagrada Família, die unvollendete Sühnekirche Gaudís, dürfte wohl das bekannteste Monument der Stadt und Europas kurioseste Kirchenbaustelle sein. 2002 wird im Gedenken an den 150. Geburtstag des Meisterarchitekten zum „Gaudí-Jahr“ in Barcelona. Gelegenheit, die Stadt zu besuchen und an einer der vielen Sonderveranstaltungen teilzunehmen, wie z. B. im Sommer bei Nacht einem der Konzerte auf der Dachterrasse der „Pedrera“ am Paseo de Gracia beizuwohnen.

Der Lebensnerv der Stadt – Die Rambla, das sind 1.200 Meter Lebensfreude. Auf ihr ist der Weg das Ziel. Die Promenade, die eigentlich aus fünf Rambles besteht, zieht sich von der Plaza Catalunya bis zum Kolumbusdenkmal am Hafen hin. Hier trifft sich

alles. Die Faszination liegt im Neben- und Miteinander der verschiedenen Geschmäcker und Kulturen auf so engem Raum. Ein babylonisches Sprachgewirr, ein Schlendern und Schauen mit sehenswerten Nebenschauplätzen wie der Boqueria, dem farbenprächtigen Obst- und Gemüsemarkt, oder dem Plaça Reial, einem der schönsten Plätze Barcelonas. Die Stadt ist ein Konglomerat aus Kunst, Kultur und Küche. Eines der vergnüglichsten Viertel ist das „Barri Gòtic“ und der angrenzende Stadtteil La Ribera. Hier findet man alles auf engstem Raum vereint.

Kunst, Kultur und Küche – Ein absolutes Muss, das Museo Pablo Picasso: Auf dem Weg ins Museum fühlt man sich leicht ins Mittelalter zurückversetzt. Enge Gassen und verwunschene Hinterhöfe prägen das Bild des Stadtviertels. Das Museum selbst befindet sich in einem grandiosen mittelalterlichen Adelshaus. Immerhin 2.200 Arbeiten machen das Lebenswerk Picassos aus, einige der wichtigsten werden hier ausgestellt.



„Ich wollte Maler werden und ich bin Picasso geworden.“ – Die Stadt hat viele berühmte Töchter und Söhne hervorgebracht.

Portrait



Die Sardana, der Nationaltanz der Katalanen, ist Ausdruck ihrer Verbundenheit und der katalanischen Seele. Getanzt wird im Kreis.

Pablo Picasso wurde zwar in Málaga geboren und schlug seine Zelte in Paris auf, entscheidende Jahre aber verbrachte er in Kataloniens Hauptstadt, die ihm mit einem stattlich ausgerüsteten Museum dankte. Er, Dalí, Miro und Tàpies haben mehr als bunte Tupfer hinterlassen. Ihr Einfluss hat Barcelona zu einem Kunstzentrum gemacht.

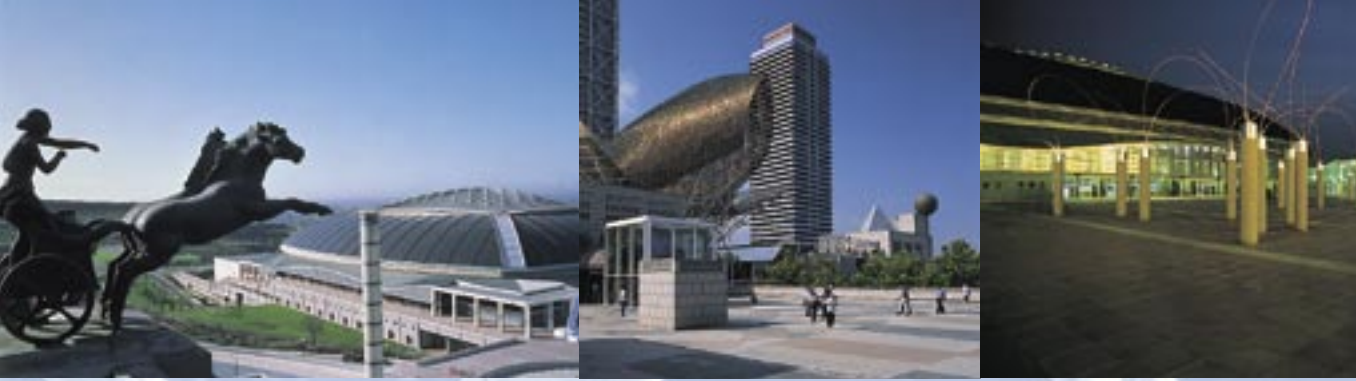
Berühmte Töchter, berühmte Söhne
Nicht weit entfernt stoßen wir auf den Palau de la Música, einen modernistischen Bau, 1908 von Lluís

Domenech i Montaner erbaut. In diesem außergewöhnlichen Tempel der Musik mit hervorragender Akustik kann man berühmte katalanische Opernsänger wie Montserrat Caballé oder José Carreras auf der Bühne bewundern.

Sardana, Ausdruck der katalanischen Seele – James A. Mitchener beschreibt den Tanz: „Wie eine lebendige Uhr, die nach beiden Richtungen läuft, vollführen die im Kreise angetretenen Tänzer langsam ein paar Schritte nach links, dann nach

rechts. Links, rechts. Links, rechts. Dann beschleunigt sich der Rhythmus, die Arme zunächst fest an den Körper angelegt, gehen leicht hoch. Schließlich machen die Tänzer, die Hände über dem Kopf, schnelle verschlungene Schritte und geraten in eine wundervoll schwingende Bewegung zu den Klängen der Copla-Kapelle. Ungefähr acht Minuten dauert ein Tanz, zu dem sich wildfremde Menschen auf den Plätzen, so zum Beispiel sonntags vor der Kathedrale, zusammenfinden und um einen Berg ihrer abgelegten Taschen, Jacken und Mäntel einfach tanzen und eine unheimlich friedliche Stimmung verströmen.“

Symbiose aus Naturerlebnis und Klangwunder – Im Westen Barcelonas befindet sich die Montaña de Montserrat. Schon von weitem sind die Berge zu sehen. Mystisch ragen sie aus der hügeligen Landschaft, der Ebene des Baix Llobregat, heraus. Als ob die Götter hier vor Urzeiten ihre Hände zum Gebet gefaltet hätten, reiht sich brauner kahler Fels in stiller, eigentümlicher Schönheit Berg für Berg aneinander. Ein Aufstieg lohnt sich allemal, ob mit dem Auto auf der kurvenreichen Panoramastraße, mit der von deutschen Ingenieuren zu Anfang des letzten Jahrhunderts gebauten Seilbahn oder zu Fuß für den sportlichen Wanderer.



Auf ihren Hausberg Montjuïc sind die Barcelonesen besonders stolz. Auf ihm befinden sich viele Anlagen der Olympischen Spiele von 1992, so zum Beispiel auch der Palau Sant Jordi.

In 725 Meter Höhe treffen sie alle auf das in unvergleichlicher Lage befindliche Benediktinerkloster, das wahrscheinlich schon Wagner zu seinem Parsifal inspirierte. Montserrat ist Heimstatt und geistiges Zentrum des Katalanismus: Täglich pilgern hier zahlreiche Besucher zur „Moreneta“, der schwarzen Madonna, der Schutzpatronin Kataloniens. Der Knabenchor des Klosters hat Weltruhm erlangt, und es ist ein unvergleichliches Erlebnis, die wunderschönen Stimmen mittags beim „Salve Regina“ oder abends beim „Virolai“ zu Ehren der Schutzpatronin zu hören.

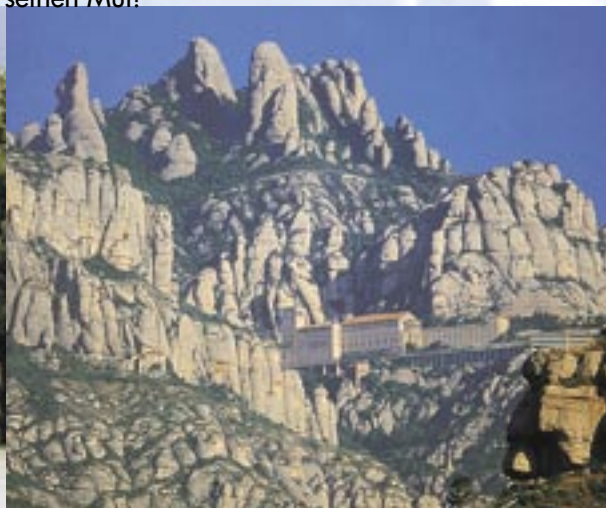
Nicht nur für die Seele ist gesorgt – So viel Kunst und Kultur macht auch hungrig. So eigenwillig wie das Land ist auch die katalanische Küche. Man hat zwar oft beim Nachbarn Frankreich in den Topf geschaut, dabei aber nie den eigenen Stil verloren. Selbst die bekanntesten Feinschmeckerrestaurants, die eher zur französischen Küchenkultur neigen, können es sich nicht leisten, ganz am katalanischen

Geschmack vorbeizugehen. Man wird überall zumindest einige der Gerichte des Landes finden, sei es ein „Souquet de peix a la catalana“ (Fischragout) oder das Nationaldessert „Crema Catalana“ (Eierpudding mit knuspriger Schicht aus karamellisiertem Zucker).

Wem ein komplettes Abendessen zu viel ist, der findet in einer der vielen Xampanyerías im Stadtviertel Santa Maria del Mar ein reichhaltiges Angebot an „Tapas“, kleine Köstlichkeiten auf einer Scheibe Brot, die früher auf das Glas Wein gelegt wurde – tapar!

Für diejenigen, die die ganze Nacht durchgefeiert haben, bietet sich ein Frühstück mit „Churros con chocolate“ an. Ein schwerer bekömmliches Frühstück lässt sich kaum denken, aber auch kein besseres.

Ein Volk, das Churros und Schokolade zum Frühstück verträgt, braucht keinen anderen Beweis für seinen Mut!



Ob innerhalb der Stadt Barcelona selbst oder außerhalb in den Bergen von Montserrat – es gibt immer viel zu entdecken.

Das Kloster von Montserrat, eingebettet in die Montaña de Montserrat, beherbergt die schwarze Madonna, die Schutzpatronin Kataloniens.



Das SAMSON-Team in Rubí um Niederlassungsleiter Ulrich Rohlf (3. v. r.)

Eine gelungene Partnerschaft

Eine Stadt wie für SAMSON gemacht

– Katalonien geht seinen eigenen Weg. Und so scheint Barcelona eine Stadt wie für SAMSON geschaffen. Auch bei SAMSON findet sie sich ja, diese besondere Mischung aus Kontinuität und Zuverlässigkeit, aber auch modernem Denken und Innovativkraft.

Mit dem Jahrtausendwechsel bezog die Tochtergesellschaft am Stadtrand von Barcelona in Rubí ein neu errichtetes, voll klimatisiertes Logistik- und Servicezentrum mit über 3.000 Quadratmetern Grundfläche. Die neue Niederlassung ist perfekt auf die Bedürfnisse der SAMSON AG zugeschnitten. So wurde das Bürogebäude mit großzügigen Seminarräumen für die Mitarbeiter- und Kundens Schulungen ausgestattet. Die funktionelle und mit modernstem Equipment ausgerüstete Werkstatt sowie die hohen Lagerkapazitäten machen es den SAMSON-Mitar-

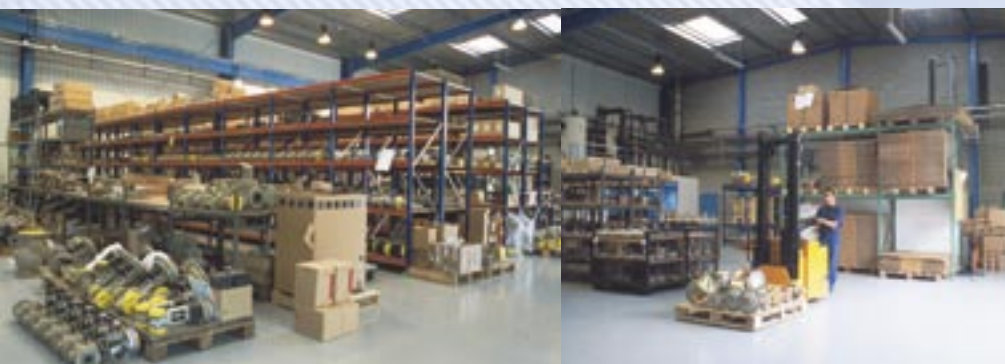
beitern möglich, direkt und vor Ort auf nahezu alle Kundenwünsche zu reagieren: Alle gängigen Ersatzteile sind vorrätig, und dem individuellen Bedarf entsprechend können komplette Regelventile montiert und direkt auf ihre Dichtigkeit und ihre einwandfreie Funktion hin überprüft werden. Durch die enge Zusammenarbeit des Logistikzentrums, verkehrsgünstig in der Nähe des Barceloneser Flughafens gelegen, mit den Außenbüros in Santander, Madrid sowie Lissabon und Porto in Portugal ist es SAMSON trotz der Weite des Landes gelungen, einen flächendeckenden und äußerst flexiblen Kundendienst zu installieren. Binnen 24 Stunden können sowohl die zahlreichen kleinen Käsereien im Norden als auch die großen Chemieunternehmen im Süden der Halbinsel betreut werden.

Der Aufbau eines weiteren Außenbüros in Cádiz ist vorrangiges Ziel

für das Jahr 2002. Das ehemalige Gades gilt als die älteste Stadt Europas. 1100 vor Christus von den Phöniziern gegründet, wurde sie bereits 300 Jahre später zum größten und wichtigsten Handelszentrum entlang der Mittelmeerküste. Vor allen Dingen die in Andalusien ansässige Chemie-, Zucker- und Lebensmittelindustrie, eingeschlossen die großen Olivenölproduzenten, wird dann von den Ingenieuren des SAMSON-Büros in Cádiz betreut werden.

Dass die andalusische Provinz Jaén heute mit 50 Millionen Olivenbäumen, ebenfalls von den Phöniziern auf die Halbinsel gebracht, über mehr Olivenbäume verfügt als das restliche EU-Gebiet samt der Türkei, geht bis auf die Reconquista zurück. Im Zuge der Rückeroberung immer weiter in den Süden abgedrängt, entwickelten die Muslime jene ausgefeilte Bewässerungstechnik, von der man vielerorts noch heute profitiert.

Freundschaft fürs Leben – Was nun noch zu tun bleibt? Einmal noch zurück nach Barcelona auf die Rambla. Der obere Abschnitt, die Rambla de Canaletes, beherbergt den Canaletes-Brunnen. Wer von seinem Wasser trinkt, kehrt – so heißt es – immer wieder nach Barcelona zurück.



Direkt und vor Ort kann aufgrund der hohen Lagerkapazitäten binnen 24 Stunden auf nahezu alle Kundenwünsche reagiert werden.



Der Eingang des neuen Logistikzentrums der SAMSON AG in Barcelona: Am 17. November 2000 wurde Einweihung gefeiert.



Die Raffinerie von Repsol YPF in Tarragona wird neuesten Umweltstandards gerecht.

Repsol – Fiesta des Erfolgs

Durch die Verschmelzung mehrerer staatlicher Energie- und Chemieunternehmen entstand 1987 mit Repsol Spaniens größter Industriekonzern. Zu seinen Produktionsschwerpunkten zählen verschiedenste Kraftstoffe. Hierzu werden in Spanien eigene Tankstellennetze unter den Marken Repsol, Campsa und Petronor betrieben. Darüber hinaus liefert Repsol Flugzeugkerosin für alle Flughäfen des spanischen Festlandes sowie auf den Balearischen und Kanarischen Inseln. Auch im Gasgeschäft ist Repsol mit Spaniens führendem Erdgasunternehmen Gas Natural präsent. Weitere Produkte sind verschiedenste Öle und Schmierstoffe, Chemikalien, Hydraulikflüssigkeiten, Heizöle, Propangas, Grundstoffe für Lacke und Farben, Beläge, Beschichtungen, Isolierstoffe, Wachse und Paraffine. Neben der Beteiligung am argentinischen Energieversorger Astra übernahmen die Spanier 1999 den größten lateinamerikanischen Energiezulieferer und Petrochemiespezialisten, die argentinische YPF S.A. Das neue Unternehmen, Repsol YPF, ist mit einer täglichen Fördermenge von 945.000 Barrel der siebtgrößte Öl- und Gaskonzern der Welt. Bis zum Jahr 2005 soll die Fördermenge auf 1,3 Mio. Barrel hochgefahren werden.

Auch SAMSON ist Teil des Erfolgs. Zum Beispiel wird beim Cracken der Quenchölkreislauf, der zum Kühlen des Rohgases vor dem Eintritt in die erste Destillationskolonne dient, mit keramikausgekleideten VETEC-Drehkegelventilen geregelt.

Das Quenchöl ist prozessbedingt mit Kohlepartikeln und anderen Feststoffen beladen und wirkt äußerst abrasiv. Trotzdem beträgt die Standzeit der VETEC-Ventile nicht zuletzt wegen der engen Zusammenarbeit von Repsol YPF, VETEC und SAMSON Spanien drei Jahre. Das zuvor eingesetzte Fabrikat hatte eine Lebensdauer kleiner drei Wochen.



Porto – die Stadt im Norden Portugals gab dem Land und dem Portwein den Namen. Das Café Majestic gehört zu den schönsten Cafés der Welt und wurde schon mehrfach ausgezeichnet.

Auf den Spuren der Seefahrer Unternehmergeist auf richtigem Kurs

Portugiesische Seeleute befuhrten und erforschten unter Prinz Heinrich dem Seefahrer (1394-1460) als erste Europäer die Weltmeere. Heinrichs Kapitäne entdeckten und besiedelten die Azoren und Madeira. Unterwegs waren sie auf der von ihm entwickelten Karavelle, einem aufgrund seiner Manövriertfähigkeit für damalige Verhältnisse nahezu revolutionären Schiffstyp. Einige Jahrzehnte später erschloss Bartolomeu Dias die afrikanische Westküste und kam bis zum Kap der Guten Hoffnung. Vasco da Gama schließlich umschiffte das Kap und traf 1498 im indischen Calicut ein. Endlich war ein Seeweg nach Indien gefunden – der lukrative Gewürzhandel lockte schon lange. Am 21. April 1500 schließlich erreichte Pedro Álvares Cabral die brasilianische Küste.

Auf richtigem Kurs in Portugal ist auch SAMSON und profitiert sowohl von der momentan expandierenden Automobil- als auch von der seit Jahren wachsenden Zellstoffindustrie. So gehört zum Beispiel Portucel, Betreiber der größten Eukalyptus-Mühle in Europa und einer der größten Hersteller von Zellstoff überhaupt, zu den Kunden des Unternehmens.



Prinz Heinrich der Seefahrer gilt als der Vater der Seefahrt und der Navigation. 1415 gründete er in Sagres seine berühmte Seefahrtsschule.



Vom Stadtteil Belém in Lissabon aus starteten die portugiesischen Abenteurer ihre Seereisen ins Ungewisse.



Die Vasco-da-Gama-Brücke über den Tejo: mit 17,2 Kilometern die längste Brücke Europas.

Eine spannende Geschichte

Aufstieg und Niedergang – 1493 hatte Papst Alexander VI. die neue Welt von Nord nach Süd zwischen Spanien und Portugal aufgeteilt. Die Portugiesen fühlten sich benachteiligt und protestierten. 1494 einigte man sich im Vertrag von Tordesillas auf den 46. Längengrad als Demarkationslinie, Papst Julius II. akzeptierte diese, Brasilien wurde somit portugiesische Kolonie.

Mit der Kolonisierung Afrikas, Indiens und Brasiliens tritt Portugal seinen Siegeszug an. Unermessliche Schätze in Form von Edelmetallen und den lange begehrten Gewürzen sowie Sklaven warteten nun auf die Eroberer, Portugal steigt zur Welt- und Handelsmacht auf. Bis hin nach Shanghai und Nagasaki erstreckt sich der Handel.

Der Aufstieg der Niederlande und des Bündnispartners Großbritannien zur Seemacht im 16. und 17. Jahrhundert bedeutete für Portugal den langsamen Niedergang. Ein großer Teil der Kolonien geht bereits jetzt verloren. 1822 erklärt dann auch Brasilien, mit seinen großen Gold- und Diamantenreserven die wichtigste Kolonie, seine Unabhängigkeit.

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts schafft Portugal die Monarchie ab und proklamiert am 5. Oktober 1910 die Republik. In den folgenden Jahren hat das Land viel zu verkraften: etliche Regierungen, Unabhängigkeitsbestrebungen der verbliebenen Kolonien und rund eine Million Einwanderer, die aus Übersee ins Mutterland zurückströmen. In der Geschichte ehemals Vorreiter, gerät die portugiesische Wirtschaft mehr und mehr ins Wanken.

Zurück zu alter Stärke – Es galt also, sich auf alte Stärken zu besinnen, Unternehmerngeist war gefordert. Portugal hat das geschafft. So wurden und

werden viele Unternehmen reprivatisiert; der bis zur Demokratisierung des Landes vernachlässigte Industriesektor wächst kontinuierlich. Das kleine Land gehört zu den größten Zellstoffproduzenten weltweit und betreibt heute wieder einen beachtlichen Außenhandel.

SAMSON entschied sich mitzuwachsen: 1991 eröffnete das Unternehmen in Lissabon eine Niederlassung der spanischen Tochtergesellschaft, später folgte ein weiteres Büro in Porto. Damit stellte man sich auf die wachsenden Bedürfnisse der portugiesischen Industrie ein. Zudem wurden die Wege auf der Iberischen Halbinsel noch einmal kürzer. Da beide Büros eng mit ihren spanischen Partnerbüros zusammenarbeiten, kann mit hoher Flexibilität flächendeckend agiert werden. Unternehmerngeist zahlt sich eben immer wieder aus.



Im Zuge der maurischen Invasion war die Azulejaria, jenes arabische Kunsthandwerk, bei dem Wände und Fassaden aufs Fantasienvollste mit glasierten Wandfliesen dekoriert werden, bis nach Portugal gelangt. In den folgenden Jahrhunderten erzählen Azulejos, nahezu allgegenwärtig, auf immer prachtvollere und beeindruckendere Art und Weise von der Geschichte und dem Schicksal des Landes und seiner Bewohner.



Parabolrinnenkollektoren auf der „Plataforma Solar de Almería“: Sie bündeln Sonnenstrahlen direkt auf eine ...

Wenn der Strom die Farbe wechselt Energien der Zukunft

Apokalyptische Szenarien wie die Überflutung der Küstenregionen und ganzer Inselgruppen sowie eine Verschiebung der Klimazonen als Folge der Erderwärmung gelten als wahrscheinlich. Realität sind bereits die UV-, Ozon- und Smog-Alarme in vielen Industrieländern. Die Problematik des stetig steigenden Weltenergieverbrauchs wird uns beinahe täglich vor Augen geführt.



Bis zu 300 Spiegel folgen im spanischen Almería dem Lauf der Sonne und bündeln deren Strahlen auf den Turm CESA I: In dem Solarturmkraftwerk wird aus Sonnenlicht Strom gewonnen.



... Rohrleitung, in der Wasser erhitzt wird. SAMSON-Stellventile regeln den Durchfluss. Anschließend wird mit einem beachtlichen Wirkungsgrad über Turbinen und Generatoren Strom erzeugt – sonnige Aussichten!

Volle Sonnenkraft voraus

Konventionelle Energieerzeugung – Gegenwärtig wird Energie vor allen Dingen konventionell aus den immer knapper werdenden fossilen Brennstoffen Öl, Gas und Kohle oder aber aus Uran generiert. Erstere sind verantwortlich für die hohen CO₂-Emissionen und die damit verbundene Erderwärmung. Atomenergie gilt als sauber und technisch beherrschbar, stellt aber durch die ungeklärte Endlagerung und die terroristische Bedrohung einen schwer kalkulierbaren Risikofaktor dar. Alternativen sind dringend gefordert.

Alternative Sonne – Die Nutzung der uns täglich erreichenden Sonnenenergie steht schon lange auf der Wunschliste der Techniker und Ingenieure. Der Mittelpunkt unseres Planetensystems stellt eine nahezu unendlich große Energiequelle dar. Jeden Tag strahlt weit mehr Energie in Form von kurzweiligem Licht auf die Erde, als wir benötigen – kostenlos. Nur wie die Sonnenenergie wandeln, speichern, verteilen und nutzen? Die Photovoltaik, die direkte Umwandlung von Sonnenlicht in elektrische Energie unter Ausnutzung des Photoeffekts, wird bereits vielseitig angewandt. Trotz intensiver Forschungsarbeit beträgt ihr Wirkungsgrad aber nur 6 - 12 %. Stromerzeugung mit Parabolrinnenkollektoren könnte die Zauberformel lauten. Mit Hilfe dieser Sonnenkollektoren wird überhitzter Dampf erzeugt, der Generatoren antreibt. Bei solch anspruchsvollen Dampfregelungen ist SAMSON mittendrin.

Sonne satt – Im Süden Andalusiens, in Tabernas, dem Glutofen Spaniens und Europas einziger Wüstenregion, erforscht eine Gruppe deutscher und spanischer Wissenschaftler die neue Technik. Hier steht die größte europäische Solarenergie-Forschungsstation, die „Plataforma Solar de Almería“. Sie ist weltweit die einzige Anlage, in der die Erzeu-

gung von Hochdruckdampf mittels Parabolrinnenkollektoren untersucht wird.

Futuristisches in rarger Umgebung – Das Kollektorenfeld besteht aus einer 550 Meter langen Reihe von Parabolspiegeln, die die Sonnenstrahlen 80-fach konzentriert direkt auf eine Rohrleitung bündeln. In ihr wird Wasser zu überhitztem Dampf erwärmt. Der Durchfluss wird mit SAMSON-Stellventilen geregelt, bei einer maximalen Austrittstemperatur von 400 °C und Drücken bis 100 bar keine leichte Aufgabe. Der erzielte Wirkungsgrad ist im Vergleich zur Photovoltaik beachtlich: Er liegt derzeit bei knapp 20 %.

Ein Turm aus Sonnenlicht – Vielversprechend hinsichtlich des Wirkungsgrads könnte auch die Stromerzeugung in einem Solarturmkraftwerk sein, die von dem Team ebenfalls erforscht wird. 83 Meter misst der Betonturm, der wie ein Dirigent vor seinem Orchester steht. Computergesteuert folgen die etwa 300 Spiegel, die Heliostaten, dem Lauf der Sonne, richten die eingefangenen Strahlen direkt auf einen Absorber an der Turmspitze und heizen diesen auf mehr als 1.000 °C auf. Er wird mit flüssigem Natrium gekühlt. Mit der im Natrium gespeicherten Energie wird dann konservativ über die Dampfschiene Strom erzeugt. Ein Wirkungsgrad von 23 % wurde bereits erreicht, allerdings ist die Anlage noch sehr teuer.

Alternativen, die es zu nutzen gilt – Der Vorteil der solarthermischen Energienutzung liegt auf der Hand: emissionsfreie Stromerzeugung bei nahezu unbegrenzter Verfügbarkeit. Welcher fossile Brennstoff kann da mithalten? Vielleicht fährt man ja bald mit Sonne im Tank quer durch Europa bis nach Andalusien.

In Lienz investiert man in die Zukunft: Heimisches Holz, Sägemehl und Sonnenenergie liefern Wärme und Strom.



Natürlich heizen – Hohe Herstellungskosten sowie die Abhängigkeit solarthermischer Anlagen von direkter Sonneneinstrahlung machen die Suche nach weiteren Alternativen sinnvoll. Also nur mit Öl oder Kohle heizen und sich fortbewegen?

Hier gibt es umweltfreundlichere Möglichkeiten: nachwachsende Rohstoffe. Die so genannte Biomasse ist gewissermaßen gespeicherte Sonnenenergie: Über die Photosynthese gedeihen Pflanzen und liefern so Brennmaterial wie Holz, Stroh oder auch Pflanzenöle. Unter Ausnutzung des energiereichen Sonnenlichts wandeln die Pflanzen genau so viel CO_2 in Kohlenstoff und Sauerstoff um, wie bei deren Verbrennung wieder entsteht – eine saubere Bilanz.



Seit dem 16. Jahrhundert wird Raps angebaut, zunächst zur Gewinnung von Lampenöl. Heute ist er eine der weltweit wichtigsten Nutzpflanzen.



Die Sonne scheint in Lienz über 2.000 Stunden im Jahr – mehr als genug zum Betreiben einer Solaranlage.



Die Brennstoffqualität von Biomasse unterliegt zwar Schwankungen – ein neues Regelungskonzept jedoch verbesserte den Jahresnutzungsgrad.

Energie aus Biomasse

Im Wald, da wächst der Strom – Ob Holz oder Stroh, Rinde oder gepresstes Sägemehl, eines ist diesen Energieträgern gemeinsam: Sie wachsen schnell nach bzw. fallen bei der industriellen Holzverarbeitung ab. Die klassische Biomasse besteht aus Holzabfällen von Sägewerken und Wäldern. Aber auch Weizen, Roggen oder Gerste eignen sich gut und sind als einjährige Kulturen schnell verfügbar. Wie die Sägeabfälle werden sie in Form gepresst, so genannte Pellets.

Stadtwärme Lienz – Seit Herbst 2001 wird in Lienz (Österreich) ein Heizkraftwerk mit Biomasse betrieben. Aus regenerativen Energieträgern wie Sägespäne, Hackgut und Rinde wird die Stadt ganzjährig mit Fernwärme versorgt. Das Fernwärmenetz wird stetig erweitert und 2003 eine Netzlänge von 37,5 km erreichen. SAMSON stellt die gesamte Technik für die knapp 1.000 Fernwärmestationen. Die Anlage wird Wärmemengen von 60 GWh pro Jahr liefern.

Daneben existiert eine Solaranlage mit 630 Quadratmeter Kollektorfläche. Lienz ist geradezu son-



Die Verwendung heimischer, nachwachsender Energieträger fördert die Waldbewirtschaftung.

nenverwöhnt, so dass zusätzlich rund 250 MWh Sonnenenergie pro Jahr „geerntet“ werden können.

Flüssige Alternativen – Ein Auto mit Holz zu betreiben, ist sicher nicht zeitgemäß. Aber Biomasse gibt es auch flüssig: Aus Zuckerrüben und -hirse kann Ethanol gewonnen werden. Oder Raps: Die ertragreiche Pflanze liefert kalt gepresst ein Öl, das direkt als Treibstoff für Dieselmotoren eingesetzt werden kann. Diese müssen nur aufgrund der höheren Viskosität des Öls leicht modifiziert werden. Entzieht man durch Umesterung dem Pflanzenöl das Glycerin und ersetzt es durch Methanol, entsteht der bekannte Biodiesel. Praktischer Nebeneffekt: Das anfallende Glycerin findet dankbare Abnehmer in der kosmetischen Industrie. Bislang konnte Glycerin nur aus Erdgas gewonnen werden.

Eine saubere Sache – Da Raps einfach angebaut werden kann und zudem auch in Industrieländern, in denen der Diesel benötigt wird, gut gedeiht, entfallen die Kosten für den Transport. Außerdem ist der Verarbeitungsaufwand geringer. Bei der Verbrennung von Biodiesel in modernen Motoren entstehen zudem deutlich weniger giftige Abgase als bei der Verwendung herkömmlichen Dieselmotors. Biodiesel ist von Natur aus schwefelfrei, während für die Entschwefelung der bislang eingesetzten Kraftstoffe sehr viel Energie aufgebracht werden muss.

Energie bis zum Abwinken? Derzeit wird Biodiesel in Deutschland an rund 1.000 Tankstellen angeboten. Unter Beachtung der Standorteignung und Fruchtfolgebedingungen könnten in Deutschland etwa 6 % des Dieselmotorsbedarfs durch Biodiesel abgedeckt werden. Biodiesel kann daher nicht als Ersatz für Erdöl gesehen werden, wohl aber als Ergänzung. Denn schließlich ist jeder Tropfen ein kleines Stück Sonnenlicht.



Skepsis bei den Besuchern: Unter Wasser auch? Das Experiment verdeutlicht den geringen Luftverbrauch des Stellungsreglers.

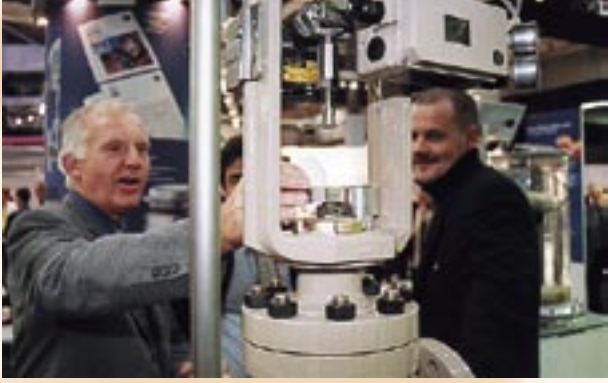
Erlebniswelt Stellungsregler **Ausprobieren und mitmachen**

Geht es Ihnen auch so? Sie befinden sich auf einer Messe, haben Ihr Ziel vor Augen, möchten sich möglichst effektiv über bestimmte Produkte informieren. Die Termine drängen, die Wege sind länger als gedacht und am Zielort erwartet sie eine Flut von technischen Informationen. Die Details wiegen schwer und es macht Mühe, Wesentliches schnell zu erfassen. Aber nicht nur das. Zurück im Hotelzimmer oder im Zug ist die Erinnerung oft schon verblasst. Wie aber gelingt es, der Informationsflut Herr zu werden?

SAMSON hat sich Gedanken gemacht und geht mit dem Messekonzept „Erlebniswelt Stellungsregler“ einen neuen Weg.



Das SAMSON-Stellventil Typ 241 besteht auch in technikfeindlicher Umgebung.



Selbst ein Ei bleibt heil: SAMSON-Stellventile gehen sehr feinfühlig mit den Produkten um.



Der Wettkampf mit der Maschine um die schnellere und exaktere Positionierung einer Stellklappe verlangt viel Geschicklichkeit.

SAMSON – Produkterfahrung einmal anders

„Mensch gegen Maschine“, „Ach du dickes Ei“ oder „Unter Wasser geht’s auch“, die drei Modelle der Erlebniswelt laden ein zum Berühren und Ausprobieren. Bewusst losgelöst vom üblichen Einsatzgebiet in der Anlage und vor anspruchsvolle Aufgaben gestellt, zeigt sich die Qualität der SAMSON-Stellungsregler auf ungewöhnliche Art und Weise, dafür aber um so deutlicher und nachhaltiger.

So kann man schon auf der Messe erfahren, was es für ein Ventil bedeutet, auch unter besonderen Anforderungen und widrigsten Bedingungen schnell, genau, ohne Überschwingen und bei geringem Energieverbrauch regeln zu müssen.

Im Wettstreit mit der SAMSON-Technik – Der Wettkampf „Mensch gegen Maschine – wer positioniert schneller?“ ist schwer zu gewinnen. Über zwei Taster kann mit dem Stellungsregler Typ 3730 um die Wette geregelt werden. Ziel ist es, die SAMSON-Stellklappe über die Be- und Entlüftung des Antriebs exakt zu positionieren. Möglichst schnell muss der vorgegebene Sollwert erreicht werden. Es hinterlässt einen bleibenden Eindruck, wieviel Geschick es erfordert, mit der SAMSON-Technik konkurrieren zu wollen.

Ganz schön feinfühlig – SAMSON-Stellventile mit einem pneumatischen 7-Tonnen-Antrieb arbeiten so fein und exakt, dass sie selbst bei großer Hysterese einem Ei problemlos und ohne Risiko ihren Stempel aufdrücken können. Ein berührungsloser Entfernungsmesser bestimmt den Abstand zur Eioberfläche und meldet ihn als Sollwert an den SAMSON-Stellungsregler. Dieser positioniert das Stellventil schnell, ohne Überschwingen und so exakt, dass beim Stempeln kein Ei zerbricht. Unschwer sich vorzustellen, dass auch das eigene Produkt mit dem gleichen Fingerspitzengefühl geregelt wird. Und das von einem Antrieb, der stark genug ist, ausgewachsene Elefanten zu heben.

Ein Ventil im Härte-test – Natürlich verlangt kein Verfahren einem Ventil ab, unter Wasser zu arbeiten. Kann ein normales Standardventil trotzdem in dieser technikfeindlichen Umgebung bestehen, zeigt das auf eine sehr eindrucksvolle Art und Weise seine Qualität. Welches Ventil ist dicht? Das SAMSON-Stellventil Typ 241 mit integriertem angebautelem Stellungsregler ist es: Durch den geringen Luftverbrauch des Düse-Prallplatten-Systems herrscht im Stellungsregler permanent ein leichter Überdruck, der das Eindringen von Wasser und der gegebenenfalls aggressiven Atmosphäre sicher verhindert. Auch der Federraum wird mit Instrumentenluft gespült; ein zusätzlicher Korrosionsschutz und damit die Langlebigkeit des Antriebs ist also auch hier garantiert. Der Einsatz eines Solarpanels verdeutlicht zudem den sehr geringen Energieverbrauch des Stellungsreglers: 4 mA sind ausreichend.

Schnell, exakt und langlebig – Das neue Messekonzept vermittelt schnell, was das bedeutet: eindrucksvoll, anschaulich und auf lange Sicht. Sich informieren ist eben manchmal mehr als nur das Sammeln von Daten.



Auf der Interkama in Düsseldorf wurde das neue Konzept „Erlebniswelt Stellungsregler“ der SAMSON AG zum ersten Mal gezeigt.

Fakten und Zahlen

Stellventil Typ 241 Ein starker Typ, kompakt gebaut

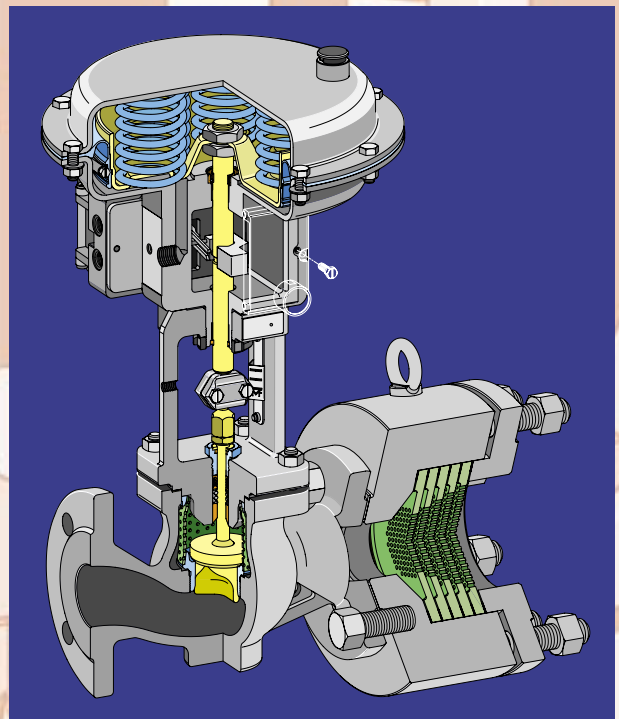
Mit über 500.000 verkauften Exemplaren ist die Stellventil-Baureihe 241 von SAMSON die erfolgreichste auf dem globalen Markt.

Dass zurzeit mehr als 15 % der SAMSON-Stellventile als JIS- oder ANSI-Ausführung geliefert werden, unterstreicht deren weltweite Akzeptanz.

Die Baureihe 241, 1968 eingeführt, besticht durch ihre kompakte Bauform, die vor allem durch das damals völlig neuartige und bahnbrechende Antriebskonzept erreicht wurde. Statt einer zentralen Feder verwendeten die Ingenieure der SAMSON AG mehrere innen liegende Federn oder Federpakete, die rotationssymmetrisch um die Antriebsstange angeordnet wurden.

Ebenfalls neu und wegweisend war die wartungsfreie selbstnachstellende Stopfbuchsenpackung: Die übliche Stopfbuchsenbrille entfiel und das Ventiloberteil wurde niedriger.

Neu auf dem europäischen Markt war auch der sitzgeführte V-Port-Kegel, der 1975 den bei größeren Sitzbohrungen schwingungsanfälligen Parabolkegel ablöste.



Strömungsteiler und Drosselschalldämpfer sorgen für niedrige Geräuschpegel bei der Gasentspannung.



V-Port-Kegel und Balgabdichtungen garantieren den störungsfreien Betrieb.



Integriert angebaute SAMSON-Stellungsregler sind für die Funktion und Performance des Typs 241 von ausschlaggebender Bedeutung.

Die bekannteste Marke der Branche

Kompromisslos modular – Das Erfolgsgeheimnis der Baureihe 241 liegt in ihrem modularen Aufbau. So findet innerhalb dreier Nennweitengruppen das gleiche Ventiloberteil Verwendung und die Innengarnituren können gegeneinander ausgetauscht werden. Für die Nennweiten 15-80 kommt die gleiche Packung zur Anwendung und beim Nachrüsten einer Balgabdichtung oder eines Isolierteils kann der Standardkegel beibehalten werden. Sämtliche Ventile der Baureihe können mit den Antriebsgrößen 120 bis 700 cm² ausgerüstet werden.

Auch die Antriebe sind modular aufgebaut. So kann der 700-cm²-Antrieb standardmäßig mit 3 bis 18 Federn bestückt werden. Mit nur fünf unterschiedlichen Federn ergeben sich so sieben verschiedene Federbereiche. Unter Verwendung der gleichen Bauteile lässt sich bei allen Antrieben ohne Spezialwerkzeug die Wirkrichtung umkehren.

Auf der Höhe der Zeit – Obwohl die Stellventil-Baureihe 241 bereits 34 Jahre alt ist, gilt sie dank der stetigen konstruktiven und fertigungstechnischen Weiterentwicklung auch heute als eine der modernsten. Die Einführung von geschmiedeten Oberteilen und Gehäusen 1987, der ANSI-Ausführungen 1988 und der JIS-Ausführungen 1996 sind nur einige Meilensteine der Entwicklung. Mit entscheidend für den Qualitätsvorsprung des Typs 241 war die Umstellung des Produktionsverfahrens. Bis 1989 wurden die Ventiltile auf zwei Rundtischmaschinen mit acht Bearbeitungsstationen gefertigt. Seitdem werden sie auf modernen Bearbeitungszentren in einer Aufspannung komplett bearbeitet. Fluchtungs- und Versatzfehler sind damit ausgeschlossen.

Auch die hohe Fertigungstiefe bei SAMSON, Bälge, Membranen und Anbaugeräte werden im Haus produziert, trägt zur Rundumqualität des Typs 241 bei.

Kein Wunsch bleibt offen – In seiner heutigen Form präsentiert sich der Typ 241 als Stellventil für den mittleren Druckbereich, das keine Wünsche offen lässt. Gepanzerte Innengarnituren oder Kegel aus Stellite lassen erosiven Medien keine Chance; stockenden Medien wird mit einem Heizmantel begegnet. Die Balgausführung erfüllt problemlos auch die höchsten Anforderungen an die äußere Dichtigkeit. Strömungsteiler sorgen für niedrige Geräuschpegel, Kavitationsproblemen geht man mit dem AC-Trim aus dem Weg. Der Stellungsregler kann kostensparend auch integriert angebaut werden. Mit der Druckentlastung beherrschen selbst kleine Antriebe hohe Drücke und – last but not least – stehen für besonders hohe Anforderungen an die Korrosionsfestigkeit die pneumatischen Antriebe auch in Edelstahl zur Verfügung.

500.000 – eine stolze Zahl. Hinter ihr verbirgt sich der Erfolg einer Marke, der einzigartig ist. Mit seinem starken Vertriebsnetz sichert SAMSON den weltweiten Service – rund ums Ventil, rund um die Uhr.



Heizmäntel ermöglichen den Einsatz bei stockenden Medien – Sicherheitsabsperreinrichtungen für Gasbrenner lassen sich kostengünstig realisieren.



Eine südindische Rostkatze unterwegs in ihrem neuen Gehege: Die nachtaktiven Kleintierjäger sind die Zwerge unter den Wildkatzen.

SAMSOMATIC – tierisch gut Was Katzen lieber mögen

Zum ersten Mal seit dem Grzimekhaus 1978 hat der Frankfurter Zoo wieder ein großes Tierhaus eröffnet. Auf fast 3.000 Quadratmeter erstreckt sich der Katzenschungle Südostasien, eine riesige Anlage mit Innen- und Außenflächen, dem natürlichen Lebensraum der Tiere möglichst authentisch nachempfunden. Seit Juli vergangenen Jahres können Raubkatzen, die in ihrer Heimat vom Aussterben bedroht sind, hier artgerecht leben.

Unter der Leitung von Dr. Bernhard Grzimek (1945-1974) wurde der Frankfurter Zoo, er gehört zu den ältesten der Welt, zum Synonym für moderne Tierhaltung. Mit dem neuen Großkatzengehege befindet er sich wieder auf der Überholspur im internationalen Zoogeschehen. SAMSOMATIC, eine Tochter der SAMSON AG, hat dazu beigetragen.



Seit 1984 ist das Gesellschaftshaus des Frankfurter Zoos Kulturdenkmal, die gesamte Anlage mit Gehegen ist Gartendenkmal.



Interaktive Stationen und Bildtafeln informieren den interessierten Besucher · Die großen Katzen dürfen ins Freie, ein Teich trennt Tiger Iban von den Besuchern auf der Brücke · Raubtierfütterung im Frankfurter Zoo: Aromatisiertes Fleisch sorgt für Abwechslung

Selbst im Dschungel wird's gemütlich

Geregelte Behaglichkeit – Dass die Tiere sich auch so richtig wohl fühlen können, setzt eine maßgeschneiderte gebäudetechnische Ausrüstung mit einem ausgereiften Regelsystem voraus. Dieses muss zahlreiche Sonderfunktionen integrieren und höchst flexibel auf geänderte Vorgaben reagieren können, Standard-Regler reichen dafür nicht aus.

Soll zum Beispiel einer der drei indischen Löwen Kashi, Kiri und Devika im nachgestalteten Monson-trockenbereich Nordindiens nach Löwenmanier so richtig faulenzeln können, müssen die Sandsteinfelsen die richtige Temperatur haben – eine Liegeflächen-temperierung mit Fußbodenheizung und Fühlern in den Felsen ist vonnöten.

Den später einmal neun südindischen Rostkatzen, mit nur 1,5 Kilogramm Körpergewicht sind sie die kleinsten Großkatzen der Welt, sowie dem Sumatratigerpärchen wurde ein Regenwald gebaut: mit Wasserfällen und -becken, leicht feucht riechendem Rindenmulch, vielen Bambuspflanzen und Stämmen zum Klettern. Befindet sich Sumatratiger Iban auf der Pirsch oder wird es im Regenwald zu trocken, steuern ein Bewegungsmelder oder aber entsprechende Sensoren die Sprühnebelanlage.

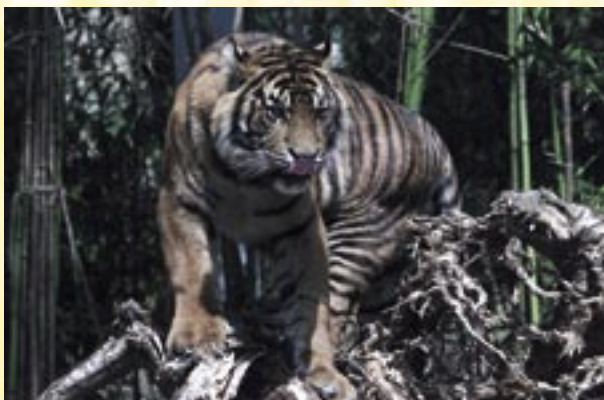
Viel Arbeit für den Bio-Designer – Der sieben Meter hohe Regenwaldbaum, ein künstlicher Stamm mit echtem Pflanzenbewuchs, ist übrigens als Tummelplatz für die südostasiatischen Nebelparder, die im Frühsommer 2002 ebenfalls in ihr eigenes Gehege im Dschungel einziehen sollen, gedacht. „Macan dahan“ – „Astleopard“ nennen die Indonesier die Kletterkünstler, die bevorzugt Affen jagen. Ihre kurzen und muskulösen Beine erlauben es ihnen, bei der Jagd selbst fünf Meter breite Lücken im Geäst der Bäume zu überspringen.

Das Gehege ist momentan noch Werkstatt: Ein Bio-Designer arbeitet an der endgültigen Form des Stam-

mes. Er wird mit Heizplatten versehen sein, um den Raubkatzen auch auf dem Baum wohlig-warme Ruheplätze zu bieten.

TROVIS macht's möglich – Zweieinhalb Jahre wurde am neuen Lebensraum der Katzen gebaut. Stolz ist man auf das Regelungs- und Automations-system TROVIS MODULON von SAMSON, eine frei programmierbare DDC (Direct Digital Control) und autarke Automationsstation, die die verschiedenen Sensoren und Aktoren vor Ort einbindet und den Informationsfluss zur Leitstation managt. Die Pfleger können das Geschehen in den Gehegen komfortabel und sicher über die vollgrafische TROVIS-Prozess-visualisierung überwachen – die Bilder sind für das jeweilige Gehege maßgeschneidert.

Nachwuchs erwünscht – Bei soviel Komfort ist es nur wahrscheinlich, dass sich über kurz oder lang auch Nachwuchs einstellt. Auch für diesen hat man im Rahmen des Arterhaltungsprogramms vorgesorgt und spezielle Wurfboxen gestaltet, in die sich die Katzenmütter zur Aufzucht ihrer Jungen zurückziehen können.



Sumatratiger Iban ist noch allein auf der Pirsch. Demnächst soll sich ihm ein Weibchen zugesellen.



SAMSON worldwide



samson

SAMSON AG · MESS- UND REGELTECHNIK · Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main
Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507 · E-Mail: samson@samson.de · Internet: <http://www.samson.de>