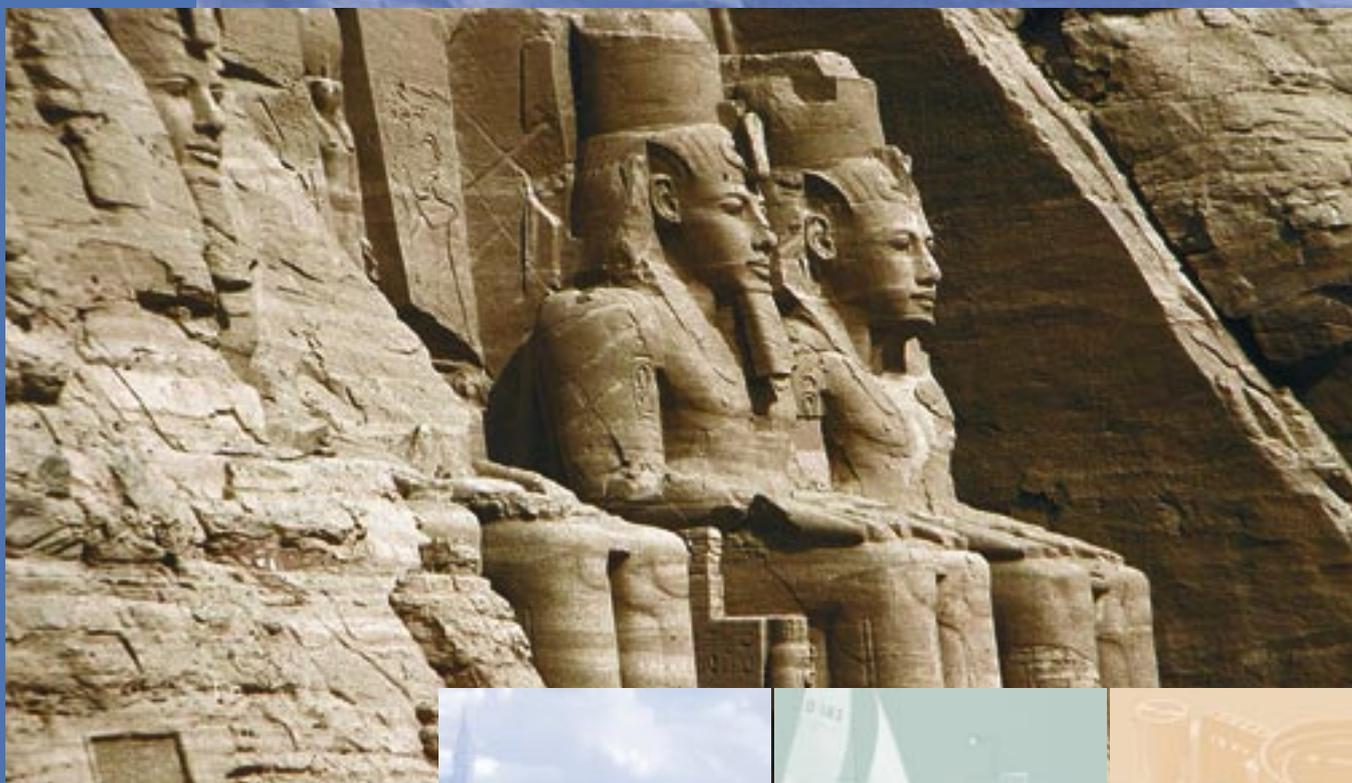


SAMSON

Número 8

MAGAZINE

SAMSON MAGAZINE 2005



Impulsos

Accionamientos eléctricos de SAMSON

Reportaje

Todo en orden en Dinamarca

En Portada

Un país que danza al compás de $\frac{3}{4}$

Innovación

El banco de pruebas de SAMSON

Editorial 3

Aplicaciones IFS - servicio con valor añadido

Innovación 4

El banco de pruebas de SAMSON

En portada 6

Un país que danza al compás de $\frac{3}{4}$

Reportaje 14

Todo en orden en Dinamarca

Impulsos 20

Accionamientos eléctricos de SAMSON

Tema a fondo 22

Control de emisiones con el fuelle

La realidad en números 24

SAMSON sigue su trayectoria de éxito

Actualidad 26

Nuevo Software empresarial en SAMSON

Portada

Abu Simbel en el sur de Egipto: el faraón Ramses II y su reina sentados en el trono sobre el lago Nasser. El faraón Ramses II. (1290 – 1224 a.C.) mandó construir ambos templos de piedra directamente en un acantilado de piedra en la orilla occidental del Nilo (www.bigfoto.com).

Fotos

Agradecemos la colaboración de media wien MA13, www.bigfoto.com, voestalpine AG, VGBild-Kunst, Bonn 2005; oficina de prensa e información de la ciudad de Francfort, Cool sorption A/S, Silke Lohrberg, Florian Schüppel; Lieke Leenders, Guenter M. Kirchweger, Christian Bauer, (www.sxc.hu), www.photocase.com, además de a Ukendt, Lennard Nielsen, Mikkel Grabowski, Jørgen Schytte, Bob Krist, Henrik Stenberg (www.visitdenmark.com).



Aplicaciones IFS – servicio con valor añadido

Estimados lectores,

la ciudad de Francfort es un importante centro de negocios y el corazón financiero de Europa, por lo que también se la conoce como „Mainhattan“.

Además, Francfort es el hogar de SAMSON desde 1916, año en el que se decidió trasladar la planta desde Düsseldorf. Son ya casi 100 años de experiencia en el campo de la automatización de procesos en la matriz de Francfort.

Con el objetivo de hacer frente a las exigencias de un mercado global, SAMSON ha extendido su red de ventas con filiales propias y representantes en todo el mundo. El reto que tenemos incluye cumplir con las necesidades de nuestros clientes y no perder nuestra posición de liderazgo. No son solamente el precio y el plazo de entrega lo determinante en el mercado internacional, también es importante el compromiso como socio comercial. Para poder cumplir con este compromiso, el personal altamente calificado de SAMSON siempre está al servicio del cliente.

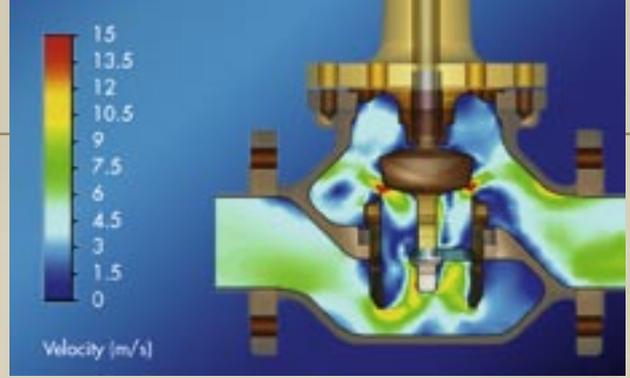
Los artículos sobre nuestras filiales en Birkerød, Dinamarca, y Viena, Austria, son ejemplos del servicio al cliente en las industrias petrolera, acerera o de calefacción a distancia. Además, ambas ciudades son de las más carismáticas de Europa y con su extraordinario ambiente y sus numerosos lugares de interés, desde luego merecen una visita.

Para poder seguir cumpliendo en el futuro con nuestro compromiso con los clientes, se ha implementado el nuevo sistema administrativo IFS en la central de Francfort y en las filiales. Se han tenido que hacer enormes esfuerzos debido a la amplia gama de productos SAMSON, sobre todo en el sector de las válvulas, para poder integrar en el sistema los procedimientos de trabajo. Aunque el programa IFS ya dispone de estructuras predefinidas para este propósito, debido a los especiales requerimientos que surgieron, se tuvieron que hacer varias modificaciones y se tuvo que dedicar mucho tiempo para integrarlos en el programa. En nuestro artículo en la página 26 podrán echar una ojeada de lo sucedido detrás del telón.

Les deseamos una lectura entretenida

Atentamente,

Stephan Voigt,
Director del departamento de ventas para la UE



Simulaciones por ordenador de la circulación de fluidos muestran la distribución de velocidades en la válvula.

Teoría vs. experiencia

El banco de pruebas de SAMSON

Actualmente existen numerosas normas legales, directivas, regulaciones y especificaciones de materiales para todos los campos de la técnica, que por un lado ofrecen una base de trabajo segura y completa para por ej. el cálculo de la resistencia mecánica, pero que por otro lado difícilmente dejan lugar para soluciones individuales. Muchas normas, como los métodos de cálculo de caudal y ruido en válvulas, sólo producen resultados fiables si se basan en parámetros característicos que no pueden ser calculados exactamente de antemano, sino que se deben obtener empíricamente.

En 1968 SAMSON construyó un banco de pruebas que funcionaba con agua para la medición exacta de estos parámetros característicos de caudal y ruido. Este banco de pruebas se ha ido actualizando al nuevo estado de la técnica, se han mejorado sus capacidades y se ha ampliado para utilizarlo con vapor, aire y para operación con flashing, algo insólito en el mundo de los fabricantes de válvulas. No debe sorprender a nadie que muchos de los resultados obtenidos en este campo se han incorporado en las normas internacionales.



Medición automatizada de parámetros característicos a lo largo de toda la carrera.



El banco de pruebas para flashing sirve para analizar los efectos de erosión y ruido del caudal en dos fases.

Bases para el éxito

Optimización de las propiedades – La principal tarea del banco de pruebas no es la medición de los valores característicos dependientes de la carrera y del ángulo de giro, sino el mejoramiento de estos valores. Esto es una difícil tarea si se tiene en cuenta que las medidas que aumentan el coeficiente de flujo, en general empeoran los otros valores característicos, que se aprovechan de una caída de presión pequeña.

Además de la optimización de las propiedades de las válvulas y sus partes, como restricciones y silenciadores, se realiza investigación básica, en ocasiones en cooperación con universidades. Por ejemplo para mejorar el cálculo del ruido o las fórmulas existentes de cálculo para circulación en dos fases o laminar en válvulas de microcaudal. En el banco de pruebas también se miden la resistencia a la fatiga y la resistencia a la erosión, así como se determinan tiempos de recorrido de sistemas complejos compuestos de válvula, accionamiento, posicionador, amplificador y electroválvula.

Validación de cálculos previos – Los análisis experimentales de caudal van de la mano de las simulaciones por ordenador. Gracias a las simulaciones, se puede analizar la distribución de velocidades en la válvula desde las primeras fases de construcción, lo cual sería bastante difícil de hacer de otro modo, y requeriría complejas mediciones. Finalmente los resultados se confirman empíricamente en el banco de pruebas. Cualquier desviación entre la teoría y la práctica sirve para ajustar los modelos teóricos.

Excelente equipamiento – El equipamiento técnico del banco de pruebas de SAMSON es uno de los mejores del mundo. La línea de prueba de agua está equipada con cuatro bombas que en total dan una potencia de 240 kW y según estén activadas pueden proporcionar presiones diferenciales de hasta 40 bar

y caudales de hasta 1000 m³/h. Todas las líneas de prueba, que también se pueden utilizar para probar válvulas de 3-vías, están controladas por un sistema de automatización desarrollado por SAMSON y por un sistema de control de procesos PROFIBUS. La línea de prueba de aire se alimenta desde unos depósitos amortiguadores con un volumen total de 100 m³, que proporcionan una presión en la entrada de hasta 11 bar y un caudal de 40 t/h. La línea de prueba de vapor puede funcionar de forma continua con un caudal de 5 t/h de vapor sobrecalentado a 230 °C para una presión diferencial máxima de 12 bar. Los experimentos con dos fases se realizan en la línea de prueba para flashing. Su intercambiador de calor proporciona 90 m³ de agua caliente por hora a 140 °C y con una presión de 15 bar.

Todas las líneas de prueba de líquidos están equipadas con medidores de caudal inductivos, y la línea de vapor con una placa de orificio.

Medición exacta del nivel de ruido – Para la medición del ruido transportado por el aire y de la potencia acústica en la tubería, se dispone de un amplio abanico de micrófonos, sensores de presión piezoeléctricos, medidores de ruido y analizadores de frecuencia. El banco de pruebas dispone de equipamiento de medición autodesarrollado para la medición de las fuerzas y momentos estáticos y dinámicos que actúan en los internos de la válvula. Dispone de caja dinamométrica, ejes medidores del momento de giro y sensores de carrera inductivos.

Con toda la experiencia acumulada en el banco de pruebas, el siguiente paso fue encomendar a estos especialistas el desarrollo de los programas de dimensionamiento de válvulas y de diagnóstico EXPERT de SAMSON, que se incluye en los posicionadores Tipo 3730 de SAMSON a partir de la versión -2.



Viena es más que la Sachertorte, Sisi y la Catedral de San Esteban. La ciudad es sede de una oficina de la ONU (arriba) y de la OPEC.

Armonía en los Alpes Un país que danza al compás de $\frac{3}{4}$

Austria con más de 18 millones de visitantes, es uno de los destinos turísticos más populares del mundo en cualquier época del año; en primavera para subir al pico Dachstein, en verano para navegar en el lago Neusiedler, con las primeras nieves para descubrir las pistas de esquí de Arlberger y en Nochevieja para bailar el tradicional vals vienés en la plaza del ayuntamiento de Viena. Pero no sólo el turismo está en auge, sino que también hay buen ambiente en el desarrollo económico en general. Actualmente Austria es uno de los países más ricos del mundo y uno de los mayores inversores en casi todos los nuevos países de la UE. El nivel de desempleo está muy por debajo de la media de la UE y su producto interior bruto muy por encima. El crecimiento estimado para el año 2005 es igualmente positivo.

Las numerosas celebraciones programadas para el año 2005 contribuyen al ambiente del país de los Alpes. Se celebran los 50 años de independencia, los 50 años de pertenecer a las Naciones Unidas, los 50 años de la reapertura de la Ópera Estatal de Viena y del Burgtheater, el centenario de la primera mujer que recibió un premio Nobel, la escritora austriaca Bertha von Suttner, o el segundo centenario del nacimiento del poeta Adalbert Stifter. Un colorido abanico de celebraciones lo más adecuado para el país que tanto aprecia los espectáculos.



En Linz funciona desde 2001 una central de calefacción con biomasa. SAMSON suministró equipos de regulación a las más de 1000 estaciones.



Las pistas de esquí de Serfaus-Fiss-Ladis en la parte alta del Valle del Inn ofrecen grandes pendientes y pistas de esquí perfectamente preparadas, ideal para esquiar y realizar otras actividades de invierno.

Cuentos de los bosques de Viena

Ambiente empresarial ideal – Son múltiples las razones del buen momento económico en Austria. Para asegurar un crecimiento a largo plazo y atraer la inversión extranjera, se redujeron los impuestos corporativos, se aumentó el presupuesto de investigación y se simplificó la burocracia. Aunque no sólo estos cambios son los responsables del auge sino que también contribuyen la estabilidad política, el alto nivel educativo y la proverbial calma social. La buena relación entre asociaciones de trabajadores y gobierno tiene una larga tradición en Austria. Esto ayuda a obtener acuerdos beneficiosos para ambos y tiene un destacado papel en la política social y económica del país. Por ejemplo, se ocupan de las huelgas, un factor especialmente apreciado entre los inversores extranjeros.

Sin tradición no hay futuro – Austria es un ejemplo que demuestra que la modernidad no siempre es incompatible con la tradición. La contradictoria cuestión de tradición frente a modernidad se ha discutido siempre, quizás porque en este país los amantes de la modernidad han tenido siempre en contra a numerosos habitantes a favor de mantener todo exactamente como está. Los austríacos han tomado en repetidas ocasiones decisiones radicales opuestas a la imagen que tienen de estar atrapados en la tradición. Por ejemplo, casi nadie sabe que la historia de Viena está marcada como mínimo por un cambio drástico: a finales del siglo XIX sus habitantes decidieron destruir el centro de la ciudad y construirlo de nuevo según las últimas tendencias. Todavía hoy, Viena como capital política, económica, cultural y administrativa del país, consigue unir la separación entre lo antiguo y lo nuevo. Muchos visitantes todavía llegan a la ciudad atraídos por su rica herencia cultural y arquitectónica, así como por la legendaria pareja imperial, la emperatriz consorte

Sisi y su marido el emperador Francisco José I y sus varios palacios. A parte de lo antiguo, Viena ha empezado numerosos proyectos para remodelar su cara, como lo es el „Gasometer City“. Al este de Viena, entorno a la antigua fábrica de gas, en su momento la más grande de Europa, ha crecido un barrio completamente nuevo con edificios residenciales, oficinas y centros comerciales. Desde la noria del parque de atracciones Prater se puede ver el impresionante rascacielos UNO-City, que junto con Nueva York, Ginebra y Nairobi, es una de las cuatro sedes de la ONU en el mundo, y uno de los nuevos símbolos de Viena. Y a pesar de la moderna arquitectura del UNO-City, la sede de las Naciones Unidas es más bien un símbolo de tradición vienesa, ya que Austria, y Viena en particular, siempre se ha considerado a sí misma como un lugar neutro de intercambio internacional dentro de una Europa unida.

Estos desarrollos demuestran que pequeños retoques sin romper con la tradición son bienvenidos. Por eso



La noria gigante de Prater rueda desde 1897. Fue un regalo de Inglaterra al Emperador Francisco José I en su 50 aniversario.



Graz es la capital y ciudad industrial más importante de Estiria. · En Salzburgo, la ciudad natal de Mozart al pie de la fortaleza Hohensalzburg, se celebra anualmente desde 1920 el famoso Festival de Salzburgo.

no sorprende que las historias y cuentos de antaño, todavía hoy, forman parte del día a día de Austria y especialmente de Viena.

Cuentos de los bosques de Viena – Johann Strauß, el rei del vals, dio este título a una de sus composiciones en 1868 y el escritor Ödön von Horváth lo adoptó en 1931 para una de sus obras de teatro. Desde entonces este título goza de cierta fama. Y en efecto, todavía hoy vale la pena contar algunas de las historias, sólo porque expresan el encanto que encierran este país y su capital. Entre

ellas estaría la leyenda que cuenta como se fundó el primer Café de Viena.

Sucedió el 12 de septiembre de 1689, cuando el imperio Otomano sitió por segunda vez Viena y fue posible vencer a las tropas enemigas en su retirada cerca de la montaña de Kahlenberg. La ciudad a los pies de los bosques de Viena estaba nuevamente libre. Se cuenta que los agresores tuvieron que retirarse tan precipitadamente que abandonaron tras de sí algunos sacos llenos de unos extraños granos. Después de dar vueltas al asunto, llegaron a la conclusión que se debía tratar de alimento para los camellos. Pero como en esos tiempos no había camellos en Viena, decidieron quemar los granos. Afortunadamente, el intérprete imperial Georg Franz Koltschitzky intervino en el último momento y se apoderó de los sacos. La leyenda cuenta, que tres años más tarde fue él quien abrió el primer Café de Viena con esos granos de café. Por otro lado y según los historiadores, el primer Café en Viena lo fundó justamente en 1685 un griego, algo menos espectacular y sin la intervención de un embajador imperial.

Espacios sin tiempo – En cualquier caso, y sin importar quién puso la primera piedra para la tradición de Cafés en Viena, a su alrededor ha crecido un mito famoso en todo el

mundo. ¿Quién no ha oído hablar de la atmósfera especialmente apreciada de los Cafés vieneses, que invitan al visitante a entretenerse durante horas hojeando el periódico y deleitándose con las famosas especialidades como la *Melange*, el *kleiner Brauner* o un cargado *Mokka*, con el obligado vaso de agua que los acompaña? Parte de la vida de los vieneses consiste en elegir regularmente entre uno de los cerca de 2.600 Cafés que existen.

La típica *Melange* consiste en una mitad de café moca y otra mitad de leche, coronado por mucha leche espumada. Esto supone un obstáculo insuperable incluso para la cadena de cafeterías con sede en Seattle, Starbucks. No debe de sorprender que la especialidad vienesa está incluida en la carta de Starbucks, pero sólo en sus locales de Viena. A más tardar, en el periodo entre los siglos XIX y XX, los intelectuales hicieron florecer con fuerza el mito de los Cafés de Viena. Muchos de ellos, como Karl Kraus, Alfred Polgar y Hermann Broch, centraron su vida y trabajo entorno a sus Cafés favoritos.

Punto de encuentro único – Para los amantes de los Cafés es imprescindible una visita al Café Hawelka, uno de los tradicionales Cafés que todavía existe y que antaño fue punto de encuentro no sólo de artistas y escritores austríacos: Elias Canetti, Arthur Miller o Andy Warhol, por nombrar algu-



Sacher Torte el pastel de chocolate relleno de mermelada, símbolo de la pastelería vienesa.



Después de más de 1.700 años, las minas de voestalpine AG de Estiria todavía producen dos millones de toneladas de mineral de hierro al año.



Con el crecimiento económico de China, creció la producción de acero a nivel mundial en más de mil millones de toneladas anuales. Un mercado prometedor también para voestalpine AG en Linz.

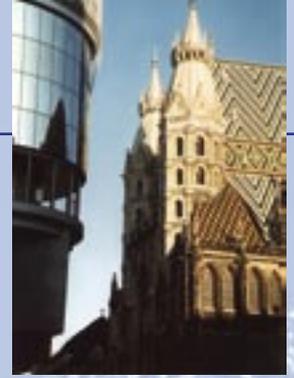
nos, se inspiraron en la atmósfera llena de humo del Café Hawelka. Durante más de 60 años Leopold y Josefine Hawelka, los dueños del Café Hawelka, dirigieron el Café como el primer día, ocupando siempre el primer lugar entre los cafés vieneses concurridos por artistas e intelectuales. En el Hawelka se come *Buchteln*, unos bollos de harina originarios de Bohemia y especialidad de Josefine, rellenos de mermelada de ciruela o albaricoque. Y aunque el Café está dirigido actualmente por la tercera generación, hasta hace poco la pareja todavía colaboraba, y como antaño cada noche a partir de las 10 el olor a *Buchteln* fresco, recorre el espacio, ya que en el Café Hawelka desde siempre hay *Buchteln* sólo por la noche. Hasta hoy, la única concesión a la modernidad del Café Hawelka ha sido la instalación de una máquina de café express.

SAMSON tradición y desarrollo – En la filial austriaca de SAMSON, la SAMSON Mess- und Regelgeräte Gesellschaft m.b.H., han habido muchos cambios desde su fundación hace 39 años en una antigua fábrica de carruajes del barrio industrial vienes de Ottakring. El número de trabajadores ha crecido de 5 en 1966 a los 26 actuales. En 1980, por falta de espacio, la sede de la filial se trasladó del distrito 16 a unas nuevas oficinas, más accesibles y con mejores almacenes en el distrito 13. Además se han abierto dos nuevas oficinas subsidiarias en Linz y Kematen. A parte de las industrias química, papelera y alimenticia, la calefacción a distancia se ha convertido en un mercado importante. Pero no todo está cambiando. Aunque ya no es posible jugar al fútbol en el patio durante la pausa del mediodía como se hacía en Ottakring, y ya no caen más pelotas al balcón del primer piso encima de la ropa acabada de lavar de la mujer del director, que tenía allí su vivienda, todavía el

Acero, una tradición resistente

En 1995 empezó la privatización de la VOEST-ALPINE STAHL AG con su entrada en la Bolsa, 117 años después de su fundación la empresa austriaca tradicional estaba a punto de quebrar. En la actualidad no hay ninguna señal de crisis. El consorcio con nuevo nombre, voestalpine AG, se ha convertido en una empresa símbolo de innovación y calidad. Este gigante del acero es una de las empresas del sector más rentables de Europa, con una facturación anual de más de cuatro mil millones de euros. Cerca del 60% del acero bruto producido en todo el mundo todavía se produce según el método Linz-Donawitz (LD), procedimiento revolucionario desarrollado por voestalpine hace ya 50 años. En 1952 se puso en funcionamiento la primera fábrica de acero LD del mundo en el centro productivo de Linz. En 2002 justo cuando se cumple el cincuenta aniversario, empezó el programa de inversión „Linz 2010“. En este centro se encuentran todavía hoy, igual que antes, muchas plantas productivas, incluidas fábricas de acero. A parte de la demanda continuamente creciente de China una de las razón de este programa fue la industria automovilística europea que pide cada vez más aceros con tratamiento especial y de alta dureza.

Hasta el 2007 se invertirán dos mil millones de euros para la modernización de este centro productivo tradicional y en la optimización de materiales, para convertir Linz en un centro competitivo líder de acero en Europa. Hasta hoy se ha ampliado la planta de energía propia de la empresa y construido una planta de fundición en continuo, una galvanizadora por inmersión en caliente y una planta de revestimiento de rollos, además de un alto horno que se construyó en el tiempo récord de 100 días. SAMSON también participará en otros proyectos que están previstos. Actualmente muchas fábricas de Linz se regulan con válvulas de control SAMSON y de sector de bola VETEC. Incluso la VOEST-ALPINE Industrieanlagenbau, líder mundial en la tecnología de fundición en continuo, equipa sus plantas, diseñadas y desarrolladas por ellos mismos, con válvulas SAMSON.



El equipo de la filial austriaca entorno a su director Manfred Hörst (centro) en frente del edificio de la filial en la Amalienstraße. · Vista de la Catedral San Esteban de Viena.

espíritu de equipo y la cooperación entre los trabajadores tiene como antes un gran valor para el director Manfred Hörst. Ya que precisamente esto es una premisa de estabilidad y continuidad también en lo que se refiere a las relaciones con clientes. En Austria igual que en los demás países, el servicio al cliente activo, fiable y cercano, es el principal pilar de la filosofía de SAMSON.

Ideas que mueven el mundo – SAMSON Austria es fuerte no sólo por su notorio servicio al cliente sino también por el especial Know-how técnico. El equipo de Manfred Hörst

desarrolló un software administrativo especial para proyectos de calefacción a distancia. Este hace posible observar y mantener desde una pantalla central todas las estaciones compactas conectadas a la central de energía. Las estaciones compactas están instaladas en los edificios, incluyendo edificios particulares y públicos, hoteles, etc., y reemplazan los termos y calderas habituales.

Un ejemplo brillante es el de calefacción de la ciudad de Linz, al este de Tirol. La planta de calefacción a distancia sostenible a base de biomasa y energía solar. En 2001 empezó a funcionar la primera planta de calefacción por biomasa, produciendo 40 megavatios de calefacción y energía ecológicas para la región. Esto significó un paso adelante para la protección global del clima, el mejoramiento de la calidad del aire y el disfrute de una calefacción comfortable. En este proyecto SAMSON suministró toda la tecnología para las casi 1.000 estaciones compactas, además de las válvulas de control de la planta de energía. En 2002, el proyecto recibió el premio Energy Globe Austria, que se otorga a proyectos innovadores en el campo de las energías alternativas y renovables. La ciudad recibe a diario peticiones de habitantes que desean conectarse al sistema. Como respuesta está previsto invertir próximamente 13 millones de euros en una

segunda planta de energía y en la ampliación de la red de suministro ya existente.

El proyecto de Linz tuvo seguidores: en Lech, resort de esquí de la zona de Arlberg, recientemente se ha sustituido el petróleo por biomasa, y también se ha cambiado a SAMSON.

De vuelta a Sisi y el emperador – El golpe de Kahlenberg significó no sólo la liberación de la Europa cristiana de los Otomanes, sino que marca el inicio del Imperio Austro-Húngaro. Hasta entonces la línea española de los Habsburgo había tenido mucho poder, pero ahora la línea alemana de la familia se pudo alzar como gran poder en Europa. Durante la liberación, Hungría aceptó a Francisco José como heredero de la corona de San Esteban de Hungría, ampliando el círculo de influencia de los Habsburgo hacia el este a lo largo del río Danubio. Viena siguió siendo el centro de poder de los Habsburgo durante siglos. Todavía hoy son visibles las huellas del suntuoso pasado: el palacio imperial de Hofburg con los alojamientos privados de la Emperatriz Sisi, incluyendo la habitación de ejercicio especialmente diseñada para ella. Otros lugares de interés son el tesoro imperial y la colección de plata, la Escuela Española de Equitación con sus establos Lipizaner mundialmente conocidos, la Cripta Imperial que se encuentra debajo de la iglesia de los Capuchinos,



Explorar el casco antiguo de Viena en un Fiaker, típico carruaje de caballos, es una experiencia.



Los visitantes disfrutan la belleza del edificio Secesión vienesa con el único fresco de Beethoven, interpretación del pintor Gustav Klimts de la novena simfonía de Beethoven. · El palacio imperial vienes de Hofburg en su gran esplendor, posee piezas de incalculable valor como las joyas de la corona austríaca.

el palacio de Schönbrunn y su enorme parque, o el Zoo de Viena. La gloria de la dinastía de los Habsburgo que duró seis siglos, es omnipresente por toda la ciudad, independientemente de si se siguen las huellas de Sisi en el palacio de Hofburg, o se decide por el parque de Schönbrunn o por hacer un paseo en los típicos carruajes por los callejones del casco antiguo de la ciudad hasta la Cripta Imperial.

Si se decide no terminar el tour en el Café Hawelka en la Dorotheergasse, seguro se terminará dos calles más adelante en el Café Demel, en la calle Kohlmarkt, que fue el proveedor imperial. Sisi estaba loca por los dulces del pastelero Christoph Demel. La monarca, amante del deporte, quemaba las calorías extra en las barras de la pared de su propia habitación de ejercicio. La misma Sisi todavía no participó en la cultura del Café, sino que se hacía entregar los dulces en el palacio de Hofburg. Pero no porque no le gustaran los Cafés, sino porque no lo tenía permitido: hasta bien entrado el siglo XIX, no se permitía la entrada a mujeres en los lugares de reunión de intelectuales, artistas y políticos. Por suerte, hoy en día, todo esto ha cambiado.

El próximo año siguen las celebraciones – Durante el año 2006 habrá más celebraciones de las usuales, ya que será el aniversario de otro famoso Austríaco. El 27 de enero Wolfgang Amadeus Mozart cumpliría 250 años. Ya de niño Mozart viajó mucho, sus conciertos con su padre y hermana lo llevaron hasta Francfort. Allí en 1763, fue donde dos jóvenes genios se encontraron por primera vez, cuando Johann Wolfgang von Goethe de catorce años escuchó un concierto de Mozart, que tenía entonces siete años. También en Viena hay mucho que descubrir de Mozart. En la Domgasse, muy cerca de la Catedral de San Esteban, vivió el compositor desde 1784

hasta 1787, allí creó su ópera „Las bodas de Fígaro“. Si se prefieren otros talentos musicales hay que detenerse en el 19eno distrito de Viena, en Heiligenstadt, y visitar la residencia de verano de Ludwig von Beethoven, que está estrechamente ligada a la creación de la Simfonía Coral, la número 9. Para absorber completamente la atmósfera de la antigua casa vinícola de Beethoven es necesario sentarse a disfrutar de un vino espumoso hecho de vino blanco o tinto nuevo mezclado con agua mineral en uno de los originales y típicos mesones de Heiligenstadt, actualmente conocida como Heurigen. Ya que disfrutar de uno de estos vinos espumosos en Heurigen, es parte del modo de vida austríaco, igual que disfrutar un *kleiner Brauner* o la *Melange* en un Café. Quizás le queden ánimos para visitar SAMSON. La filial está a sólo unos pasos del Zoo de Viena en la Amalienstraße. Está garantizada una calurosa bienvenida.



El perezoso oso polar del Zoo de Viena, el zoo más antiguo del mundo. Hasta 1778 sólo lo podían visitar la familia imperial.

Segundo centenario de Adalbert Stifter

y Hans Christian Andersen

Poesía en tono suave

Revolución inminente – Durante el „Vormärz“, periodo que precedió a la Revolución de Marzo de 1848 y que sacudió a los más de treinta estados germánicos, los tiempos eran duros, no sólo para escritores y poetas. Ya a finales de los 1840's, los efectos de la revolución industrial se sentían en Europa con toda su fuerza: las tensiones entre la burguesía, que peleaba para conservar su poder, y la clase emergente de trabajadores urbanos, que vivían en condiciones de probeza y miseria extremas, habían llegado a su punto máximo. El rápido auge demográfico, el desempleo y el hambre

se añadieron a la disparidad social. Al mismo tiempo, surgían ideas liberales, y el reclamo de derechos individuales y unidad nacional eran cada vez mayores. En Marzo de 1848, Alemania era un polvorín a la espera de una chispa. La tensión desembocó en una revuelta salvaje, alimentada por la onda revolucionaria que invadía Europa.

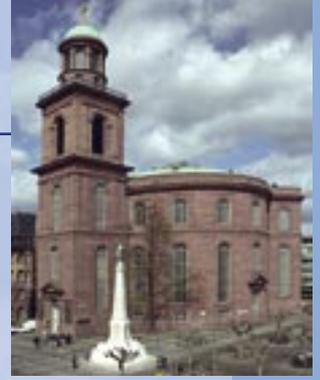
Honrando lo no espectacular – Hasta los 1840s, los escritores trabajaban normalmente como maestros privados para las familias aristocráticas y sólo escribían en su tiempo libre. Con la

creciente demanda de literatura popular que se originó con los cambios sociales, muchos de ellos comenzaron a ganarse la vida escribiendo, atrapados entre sus propios estándares artísticos y el gusto trivial del público. Consideraban la tensionada realidad política, social y económica inhumana y hostil. A raíz de ello emergieron dos grupos de artistas: aquellos que mostraban activamente su descontento con la situación, y aquellos que ignoraron la cruel realidad en sus trabajos creativos. Dos representantes de este último grupo nacieron exactamente hace 200 años: el escritor austríaco Adalbert Stifter y el autor danés Hans Christian Andersen. Ambos fueron considerados en su tiempo, lúgubres y degradantes. No obstante, ambos, Stifter y Andersen prefirieron un tono más suave y sensible para sus historias, rehuyendo enfatizar lo espectacular. En vez de ello, dirigían la atención de sus lectores a las pequeñas y simples cosas de la vida. A parte de estas similitudes artísticas, las vidas de ambos escritores, fueron bastante diferentes.

Magia con palabras – „Si tus novelas te hicieron famoso, tus cuentos te harán inmortal“. Hans Christian Ørsted, un científico danés y amigo de Andersen tenía razón: ¿Quién no conoce cuentos



Casa de los padres de Hans Christian Andersens en Odense en la isla de Fyn. Fue de orígenes humildes, igual que Adalbert Stifter, pero sus cuentos le proporcionaron una pequeña fortuna y fama mundial.



La sirenita del puerto de Copenhague recuerda la magia de los cuentos del poeta danés Hans Christian Andersen (izq.) · La iglesia Paulskirche en Francfort del Main fue un centro de la Revolución de Marzo, en la que el poeta austríaco Adalbert Stifter (der.) participó activamente.

como: *La princesa y el guisante*, *El patito feo* o *El traje nuevo del emperador*? Andersen nació en Odense en la isla de Fyn en 1805 como hijo de un pobre zapatero y una lavandera excesivamente supersticiosa. Inmerso en la pobreza, comenzó a luchar desde joven contra su continua sensación de carencia, ambicioso de ganarse el éxito y respeto. Con sólo 14 años, Andersen abandonó su hogar para ir a Copenhague para unirse al Teatro real danés. Luchó para conseguir posicionarse en el teatro, aunque estaba seguro de su talento y se concentró en escribir obras y poemas. El Rey Federico VI creció oyendo hablar de él y en 1822 pagó para su educación. En 1833, Andersen recibió una pequeña beca para viajar e inició su primer viaje por Europa. En 1835, se publicó su primera novela, proporcionándole su estreno internacional y el éxito para el cual había trabajado tanto.

Mucho más que un contador de historias – Andersen comenzó por recopilar los viejos cuentos populares que le habían leído sus padres. Más tarde, las historias surgían de su propia fantasía y experiencias vividas, alimentadas por sus varios viajes. Su manera de escribir increíblemente visual llevaron a las casas de sus lectores, diferentes países, culturas y clases sociales. Igual que Stifter, Andersen nunca criticó abiertamente la situación política y social de su tiempo. No obstante, sus cuentos tampoco eran simples piezas para explicar a los niños: le hablaba a los adultos de una forma infantil, y les contaba a los niños experiencias que pertenecían al mundo de los mayores. La mayoría de sus trabajos además mostraban fuertes rasgos autobiográficos y a menudo incorporaba réplicas a críticos que consideraba injustos. Andersen acabó su vida como un hombre „rico en felices recuerdos“, tal y como lo describió el mismo. Murió en 1875, económicamente independiente y famoso en todo el mundo.

Un hombre adelantado a su tiempo – Adalbert Stifter nació en Oberplan, Bohemia (actualmente Horni Planá, Rep. Checa) en 1805. Hijo de un simple artesano, estudió derecho en Viena y trabajó como tutor hasta 1846, enseñando entre otros, al hijo del canciller Metternich. A pesar de mantener un cierto distanciamiento político con la Revolución de Marzo, Stifter se unió a la Nationalversammlung, el autonómbrado parlamento preliminar que se reunió en Francfort, en 1848. Al fracasar la revolución, Stifter se mudó a Linz y fue nombrado supervisor de escuelas elementales para la Austria superior. Escribió y pintó en su tiempo libre, pero nunca ganó lo suficiente para sobrevivir con su trabajo artístico.

A lo largo de toda su vida, Stifter se esforzó en implantar sus ideales humanistas en la vida de todos. Era un ferviente entusiasta de la escolarización universal y de una educación accesible para todos, y lo consideraba el único camino para erradicar la pobreza. Los primeros cuentos de Stifter fueron aclamados por sus sensibles descripciones de los paisajes y por la armonía entre el hombre y la naturaleza. Los personajes de sus historias se esforzaban en ser morales y eran algo introvertidos, caracterizados por un autocontrol pero con imagen optimista, que presentaba un gran contraste con la realidad de la revolución industrial y sus abundantes oportunidades técnicas. En sus novelas posteriores, Stifter puso incluso mayor énfasis en su visión del mundo ideal, pero perdió las aclamaciones iniciales. Los últimos años de su vida estuvieron marcados por una profunda depresión, por la falta de éxito como escritor y su fracaso implementando sus ideas educacionales. El 25 de Enero de 1868, Stifter se cortó el cuello con una cuchilla y murió unos días después. Su obra pasó inadvertida hasta después de la Primera Guerra Mundial. En 2005 hay numerosas celebraciones en sus países en honor del bicentenario de estos dos escritores.



Por todo Copenhague se encuentran pistas del escritor Hans Christian Andersen, por ejemplo en el canal de Nyhavn,...

SAMSON en Dinamarca

Todo en orden en Dinamarca

A finales del siglo VIII, dondequiera en Europa que aparecieran los terribles vikingos con sus cascos cornudos, su espantosa reputación les precedía y asustaba a los pueblos. A finales del siglo XI, su rey, Canuto II el Grande, había ampliado el círculo de influencia vikinga a gran parte del norte de Europa, dominando sobre Dinamarca, Inglaterra, Noruega y Suecia. Con la muerte de Canuto en el año 1035 se desintegró el imperio del mar del Norte y en Europa se reestableció la paz. En torno al 1157 empezaron una segunda etapa de invasiones salidas como de la nada, y los nórdicos volvieron a dominar una amplia parte del continente. La era vikinga finalizó porque se cristianizaron e integraron entre los pobladores que ellos mismos habían conquistado. Pero hasta entonces ya habían establecido vastas redes de comercio y habían puesto las bases para el futuro de Dinamarca. Por ejemplo, en tiempos de Canuto se fundó la ciudad comercial de Copenhague, que actualmente junto con las ciudades suecas de Malmö y Lund forma la región económica de Öresund.

En Birkerød, en la región de Öresund tiene la sede la filial de SAMSON en Dinamarca. En esta filial tienen mucho más que celebrar además del 200 aniversario de nacimiento del rey de los cuentos, Hans Christian Andersen, ya que es una de las más exitosas del consorcio.



La cabeza de dragón en la proa de los largos barcos vikingos se consideraba una poderosa protección contra los peligros del mar.



... o de noche en el bulevard H. C. Andersen. Él vivió y escribió en Nyhavn y dio el nombre al bulevard.

PHILIPS

Hacia nuevas tierras

„... y protéjanos, Señor, de la ira de los vikingos“

A finales del siglo VIII las invasiones de los pueblos paganos del norte pusieron al mundo cristiano en pánico y terror. Los hombres del norte, de Noruega, Suecia y Dinamarca, se expandieron hacia tierras extranjeras primero como piratas en busca de riqueza y fortuna. Aunque asaltaban iglesias, conventos y centros de comercio, la fascinación por esos hombres del norte continúa en nuestros días. Durante siglos se les atribuyó el mito de aventureros sin Dios y guerreros saqueadores y asesinos sin compasión, impregnados por las ingratas tierras del norte. Actualmente la investigación de los vikingos ha cambiado el punto de vista en dirección a sorpresa y admiración por su extraordinario talento como navegantes y comerciantes.

Los inicios – Alcuino (730 hasta 804), influyente profesor y eclesiástico inglés al servicio de la corte del emperador Carlomagno, contribuyó al mal nombre de los vikingos. Siendo un monje de convento, el 8 de junio de 793, presenció la primera incursión desde la costa noreste inglesa al convento Lindisfarne situado en una isla e informó a Roma rápidamente. Sin demora, los altos círculos políticos y eclesiásticos prestaron atención a este fenómeno. Alcuino también sentó las bases para las futuras crónicas sobre los ataques vikingos poniéndoles el estigma de encarnación del diablo pero también como castigo de los dioses para salvar las almas humanas. No obstante, Carlomagno construyó varias bases navales en las zonas amenazadas por los vikingos y ordenó patrullar las aguas costeras.

Como de la nada – La amenaza más fuerte a los habitantes de Lindisfarne, como a la mayoría de ciudades atacadas por vikingos, fue que por primera

vez el ataque provenía de mar abierto. Esto hacía su ataque completamente impredecible, particularmente si tenemos en cuenta que los asaltos por mar abierto se consideraban imposibles, teniendo en cuenta cómo se construían los barcos en la Europa central y del sur. Islas como la de Lindisfarne se consideraban inconquistables desde el mar. A parte de su aproximación silenciosa e inesperada, los atacantes se retiraban igual de rápido como habían llegado, dejando tras de sí únicamente muerte y devastación.

En el mar como en casa – Sin ninguna duda, los vikingos conocían las extensiones azules del Mar del Norte, del Báltico, del Mediterráneo y del Océano Atlántico como nadie en el Mundo. En su propia patria estos navegantes habían aprendido a vivir en y con el agua, pescando o compitiendo en



El castillo de Hamlet en Helsingør, más conocido como castillo Kronborg, es un destino obligado para cualquier admirador de Shakespeare. Lugar de la tragedia del príncipe danés.



Al oeste de Copenhague se encuentra la cervecería original de más de 150 años de antigüedad Carlsberg. Esta cerveza se considera una de las mejores del mundo y es el producto de exportación danés por excelencia.

sus populares deportes. Es por eso que no sorprende que a parte de ser guerreros extremadamente ingeniosos y ágiles, los vikingos eran navegantes valientes y talentosos. Dominaban las velas cuadradas de sus barcos planos y abiertos, conducidos por más de 60 hombres con remos. Sus buques eran lo bastante robustos como para resistir las tormentas marinas del Atlántico Norte, pero eran suficientemente ligeros y estrechos como para deslizarse silenciosamente por las aguas poco profundas de ríos y de la costa. Sus tácticas involucraban una aproxima-

ción rápida al objetivo desde el mar y una retirada igual de rápida a aguas abiertas. Además no existían planos de construcción de los buques, ni de los largos barcos de guerra ni de los mercantes llamados „knorrs“. Como construir estos excepcionalmente versátiles buques era un secreto muy bien guardado que pasaba oralmente de generación en generación. A menudo, los atacados, sólo podían contemplar como los vikingos se iban a mar abierto.

Los guerreros se asentaron – En sus primeros viajes los vikingos siempre

volvían a su patria cada invierno después de los asaltos. Más adelante empezaron a establecer asentamientos permanentes en las áreas conquistadas y gradualmente dejaron de saquear y destruir. No obstante imponían un tributo conocido como „Danegeld“, a los habitantes ocupados que les evitaba futuros ataques.

Los vikingos como comerciantes – Copenhague, capital de Dinamarca y una de las ciudades más bellas de Europa, se fundó durante el reinado de Canuto el Grande, en torno al 1.000 d.C. Su importancia como centro de comercio se refleja en su nombre en Danés, København, que significa „puerto comercial“. A parte de ser rudos guerreros y hábiles navegantes, los vikingos mostraron un talento extraordinario para el comercio y el intercambio, estableciendo relaciones con casi todo el mundo. Sus redes de comercio y conocimiento se extendían desde Oriente hasta Norte América. Las mercancías más importantes eran pieles de animales y esclavos.

La muerte de Canuto en 1035 significó el fin del gran imperio vikingo. El dominio vikingo de casi 300 años dejó una marca duradera en política, comercio y mapa cultural de Europa, además de conducir la integración de Dinamarca, Noruega y Suecia a las costumbres del continente. La crisis



Dinamarca el país escandinavo más pequeño, es el país de las islas. Está formado por la península de Jutlandia y aproximadamente unas 480 islas de mayor o menor tamaño, un paraíso para la vela.



Hoy en día pasturan ovejas en este cementerio vikingo de Lindholm Høje, uno de los monumentos más bonitos de la época vikinga.



Todo en un espacio reducido, la empresa danesa Cool Sorption monta diversos equipos SAMSON en sus instalaciones.

tianización jugó un importante papel en este proceso. Sus asentamientos en regiones ocupadas hizo que los invasores se integraran con la gente que ellos habían conquistado y gobernado, olvidando algunas de sus viejas costumbres y hábitos. Dinamarca se convirtió oficialmente al Cristianismo alrededor del año 965 durante el reinado de Harald Dienteazul, hijo de Gorm el Viejo, el fundador de Dinamarca. En sus esfuerzos para unificar las tribus previamente en guerra de Dinamarca, Noruega y Suecia, Harald confió ampliamente en la iglesia, preparando el terreno para la estabilidad política en Dinamarca además de asentar unas bases sólidas para el crecimiento económico y el comercio fronterizo con los países vecinos. Actualmente, las redes y el intercambio comercial con otros países sigue siendo muy importante en la economía de Dinamarca.

La economía danesa actual – Las exportaciones, como factor económico más importante, suman dos terceras partes del producto interior bruto de Dinamarca. Sus principales socios comerciales son Alemania, Suecia, Gran Bretaña, EE.UU., Japón y Noruega. Para tener un intercambio de mercancías sin barreras, Dinamarca es socia de varias organizaciones económicas internacionales como la UE, la OCDE y la OMC.

Durante las pasadas décadas, la composición de las exportaciones danesas ha cambiado radicalmente. Las principales exportaciones del país son bienes industriales, como maquinaria e instrumentos que han reemplazado los productos agrícolas. Sin embargo, aunque el 65% de la superficie de Dinamarca continúa siendo agrícola, sólo el 4% de los daneses trabajan en este sector. Este país dominado antiguamente por la agricultura, se ha transformado en una nación industrial próspera, convirtiendo Dinamarca en uno de los

Todo cuenta

Cualquiera al poner gasolina en su coche ha experimentado el olor desagradable mezcla de aire y vapores de gasolina. La pérdida, de sólo una milésima parte del producto en cada punto de carga, parece ser relativamente pequeña. No obstante, teniendo en cuenta la gran cantidad de líquidos petroquímicos utilizados en todo el mundo, las pequeñas pérdidas se suman rápidamente hasta formar un total considerable. Cerca de 250 millones de litros de estos combustibles se recuperan cada año con las unidades recuperadoras de vapor (VRUs) desarrolladas por la empresa danesa Cool Sorption A/S líder en el campo de las tecnologías para mitigar las emisiones de compuestos orgánicos volátiles. Los hidrocarburos recuperados servirían fácilmente para impulsar 125.000 coches a lo largo de 20.000 km. Actualmente hay instalados aproximadamente 200 sistemas de esta empresa fundada en 1982 y que hoy en día es el fabricante líder de esta tecnología incluida en las plantas de la mayoría de los consorcios petroleros. Las emisiones de combustible de los diversos puntos de carga se recojen y se llevan a estas unidades recuperadoras de vapor donde se recuperan mediante la adsorción en carbón activo y el aire limpio se devuelve a la atmósfera. Posteriormente el carbón activo se regenera en vacío.

Para asegurar una respuesta rápida en caso de contingencia, más del 80 por ciento de las instalaciones en funcionamiento de la empresa Cool-Sorption están conectadas en línea con la central en Dinamarca.

Desde un principio la mayoría de estas instalaciones ya iban equipadas con válvulas SAMSON estándar, entre ellas reguladores de temperatura y de caudal sin energía auxiliar, válvulas de control, válvulas de mariposa, e incluso válvulas acondicionadoras de vapor. Una operación estable y exitosa.



El norte de Jutlandia es un popular destino de vacaciones para los amantes de la naturaleza en Limfjord, además de una de las áreas económicas con mayor crecimiento de Escandinavia.

países más atractivos para la inversión extranjera gracias a sus impuestos y costes laborales favorables.

Hamlet, el príncipe danés desafortunado de Shakespeare, que en su época estaba bastante horrorizado por el estado de su patria, tendría ahora pocas razones para quejarse. La preocupación de su compañero Marcelo en el primer acto de la conocida tragedia: „Algún grave mal se oculta en Dinamarca“ puede considerarse infundada viendo la situación actual del país.

Fuerte orientación exportadora – La importancia exportadora de la economía de Dinamarca también a determinado el día a día de la filial danesa de SAMSON, la SAMSON REGULERINGSTEKNIK A/S. Sus principales clientes, como ABB, Alfa Laval, Arla Food, FLSmidth, GEA Niro Inc., HALDOR TOPSOE, Invensys APV o Novo Nordisk también están

muy orientados a la exportación. Como resultado el trabajo de SAMSON Dinamarca está menos enfocado al negocio relativamente irregular de los proyectos, y se centra en el negocio más constante del día a día, que por otro lado requiere de mayor flexibilidad. Para ser competitivos, el almacén de SAMSON Dinamarca está bien equipado e incluye material por valor de 1,6 millones de euros. Con poca antelación se pueden montar más de 30.000 equipos diferentes a partir de válvulas, accionamientos y posicionadores.

Una forma diferente de tratar a los clientes – Los clientes confían en la continuidad establecida desde hace muchos años. Conforme a esto el contacto personal con el cliente y los empleados además del intercambio de ideas técnicas, sigue siendo lo más importante en la agenda de SAMSON Dinamarca.

Experiencia práctica – El antiguo danés „Doce ojos ven mejor que dos“, quiere expresar que la experiencia práctica es indispensable cuando se trata de tareas manuales. Jørn Møller, director de la filial danesa de SAMSON desde 1988, es un ferviente partidario de esta idea. Según él la experiencia práctica es mucho más duradera que cualquier conocimiento obtenido de la teoría y abstracción. Por eso desde hace 15 años, el Sr. Møller invita regularmente a los clientes de SAMSON Dinamarca a conocer las sedes de SAMSON AG, VETEC y Pfeiffer en Alemania, lo que permite a los invitados experimentar de primera mano como piensan, trabajan y producen la gente de SAMSON y sus compañías asociadas. Normalmente las impresiones más valiosas que los visitantes se llevan a casa, están relacionadas con los bancos de pruebas y el departamento de aseguramiento

Salsa de miel y eneldo

Ingredientes:

- 30 g azúcar
- 2 cucharas grandes zumo de limón
- 6 cucharaditas mostaza semi picante
- 6 cucharaditas miel líquida
- 2 cucharas grandes crema líquida
- 1 manojo eneldo
- 2 yemas de huevo



Preparación: Picar el eneldo y mezclar todos los ingredientes en un bol. Añadir sal y pimienta y dejar enfriar la salsa en la nevera. La salsa se sirve con Gravlax (salmón curado en frío) y otros platos de pescado.



Jørn Møller (5 desde la der.) el director, da mucha importancia al trabajo en equipo: reunión de ventas de 2004 en un barco de pesca. · En SAMSON REGULERINGSTEKNIK A/S en Birkerød se pueden montar más de 30.000 variantes en un corto plazo. · Jesper Petersen, un empleado de SAMSON, en la puesta en marcha de una válvula en una central térmica.

de la calidad. Cada visita termina con un intercambio de ideas acerca de los desarrollos y posibilidades tecnológicas, que se puede realizar con una base más amplia gracias a la experiencia ganada con la visita. En la rama ha corrido la voz que los tours organizados por SAMSON Dinamarca son más que interesantes, siendo cada vez más difícil para los clientes conseguir uno de los pocos y muy buscados lugares.

No es fácil aguantar el equilibrio con una sola pierna – El segundo lema del Sr. Møller dice: „cuando a los demás les va bien, a mi también me va bien“. El crecimiento continuo de SAMSON Dinamarca en los años pasados prueba que tiene razón y ha ayudado que su filial se haya convertido en una de las más exitosas del Grupo SAMSON. La excelente cooperación de su equipo, incluyendo los once empleados de la central en Birkerød y los seis de la oficina en Jutlandia, ha contribuido mucho a este éxito. Igual que los empleados de la filial austriaca, los de SAMSON Dinamarca se caracterizan por sus excelentes conocimientos técnicos y de ingeniería. Así la filial puede ofrecer el programa completo de equipos para todos los procesos tecnológicos que requieren de vapor como fuente de energía.

Evolución y crecimiento – La central de SAMSON REGULERINGSTEKNIK A/S en Birkerød se fundó en 1979 y sólo cinco años más tarde SAMSON Dinamarca adquirió sus propias instalaciones, que siguen utilizando en la actualidad. Birkerød ha resultado ser el lugar ideal gracias a su favorable localización al norte de Copenhague en el corazón de la región de Oresund, una región con rápido crecimiento y de fácil acceso para los grandes transportes. En 1985 se abrió la oficina en la penín-

sula de Jutlandia. Hace poco se ha ampliado la oficina y se han adquirido unas nuevas oficinas con almacén e instalaciones de entrenamiento en la ciudad de Randers. No sorprende que SAMSON Dinamarca celebró orgullosamente el año pasado su 25 aniversario, estando convencidos que la filial está bien preparada para el futuro.

Razones para celebrar – En contraste con Austria, donde las celebraciones de 2005 del año de Stifter darán paso a las de Mozart en el año 2006, en Dinamarca habrá un pequeño receso por lo que hace a celebraciones oficiales de aniversarios. El año 2005 abarrotado de celebraciones concluirá el 6 de diciembre, el día exacto en el que el popular escritor Hans Christian Andersen finalmente volvió a su ciudad natal de Odense en la isla de Fyn en 1867 para ser proclamado ciudadano honorario.



El castillo Egeskov en Fyn, isla natal de Hans Christian Andersen, es uno de los castillos renacentistas mejor conservados de Europa.



Los compactos accionamientos eléctricos de SAMSON incluyen finales de carrera por momento de torsión y posición de seguridad.

Fuertes pero sensibles Accionamientos eléctricos de SAMSON

SAMSON suministra el accionamiento adecuado, sea eléctrico o neumático, para cada aplicación. En la industria de proceso es más común usar accionamientos neumáticos para válvulas de control. Su diseño hace que sean a prueba de explosión y que incluyan la función de posición de seguridad prácticamente sin costo adicional, para que en caso de un fallo en el suministro u otro fallo la válvula cierre o abra. Además son económicos, robustos, fiables y libres de mantenimiento gracias a su sencillo diseño.

No obstante, en las áreas en las que no se dispone de aire de alimentación, como por ejemplo en equipos de suministro de servicios, plantas de generación eléctrica y muchas otras aplicaciones, los accionamientos eléctricos son la opción adecuada.

SAMSON suministra un completo rango de accionamientos eléctricos con fuerzas de empuje bajas y medias, ambos con y sin mecanismo de resorte para la función de posición de seguridad. Los accionamientos están diseñados para satisfacer las diferentes demandas de cada aplicación, proporcionando soluciones innovadoras y a la medida. Actualmente, SAMSON produce alrededor de 40,000 accionamientos al año y está planeando ampliar el rango de productos, incluidos también accionamientos con fuerzas de empuje menores y mayores.



Accionamiento eléctrico SAMSON con regulador integrado para sistemas de calentamiento instantáneo de agua.



Lo último de SAMSON: un accionamiento eléctrico con posicionador digital con tecnología de redes neuronales.



SAMSON ha patentado el principio de funcionamiento del sistema de desconexión por momento de torsión usando engranajes planetarios.

Accionamientos que nunca se cansan

Compacto pero fuerte – SAMSON utiliza para los accionamientos eléctricos, motores síncronos autobloqueantes que funcionan con velocidad constante. Solamente los accionamientos de mayor fuerza utilizan motores asíncronos que requieren un freno electromagnético.

En general, los engranajes primarios se ejecutan con simples engranajes rectos, mientras que los más altos tienen engranajes planetarios. El par que actúa en el anillo del engranaje planetario se compensa mediante resortes de compresión colocados tangencialmente. Si se excede el par permitido, los resortes se comprimen y el motor se apaga: una solución sencilla y compacta que funciona de forma fiable en ambos sentidos de rotación.

En los accionamientos pequeños y sin posición de seguridad, la rotación se convierte en un movimiento lineal mediante un económico sistema de husillo roscado. Los accionamientos de tamaño medio utilizan una palanca articulada, y en los de tamaño más grande, con una eficiencia mayor al 90%, la rotación se convierte a movimiento lineal con un husillo de rosca de bolas.

Seguro en cualquier caso – En los accionamientos con posición de seguridad, el motor se acopla al engranaje por medio de un sistema de embrague electromagnético con freno centrífugo integrado. En caso de fallo, se desembraga el engranaje del motor autobloqueante y se mueve a la posición predeterminada de seguridad utilizando la fuerza del resorte comprimido o de torsión. El freno centrífugo asegura que no se supera la velocidad de cierre de la válvula.

SAMSON ha patentado varias de las soluciones técnicas incluidas en los compactos diseños de engranajes de sus accionamientos eléctricos con desconexión por par y posición de seguridad.

Posicionadores innovadores – Aunque los accionamientos no necesariamente requieren un posicionador para un exacto posicionamiento, todos los accionamientos se podrán equipar pronto con posicionadores digitales para señales de entrada de 0 a 10 V, que es la que se utiliza comúnmente en sistemas de calefacción, refrigeración y ventilación. Algunas funciones comunes y actuales de los posicionadores son por ejemplo la puesta en marcha automática, adaptación de la característica y span, operación en rango partido así como diagnóstico en línea. El principio de funcionamiento para la integración de los posicionadores a los accionamientos eléctricos se copió del cerebro humano: la salida del posicionador se determina en base a una red neuronal artificial.

El regulador está integrado – SAMSON ha identificado prometedoras oportunidades de mercado para los accionamientos con reguladores integrados PI y PID. Estos equipos combinados son particularmente indicados para el control del calentamiento de agua doméstica en sistemas de calentamiento instantáneo o en los sistemas de calefacción compensados por temperatura exterior en residencias pequeñas y medianas conectadas a una red de calefacción a distancia. Se puede garantizar un conveniente suministro en función de la demanda, incluso sin una tubería de circulación, añadiendo un medidor o interruptor de caudal. Conectando un sensor de temperatura y el regulador integrado a un panel local de un sistema de calefacción, se garantiza una operación fácil y la temperatura correcta todo el tiempo. Un importante factor que contribuye al éxito de los accionamientos eléctricos de SAMSON es que forman una unidad perfecta con las válvulas SAMSON. Puesta en marcha sin esfuerzo y un excelente comportamiento de regulación.



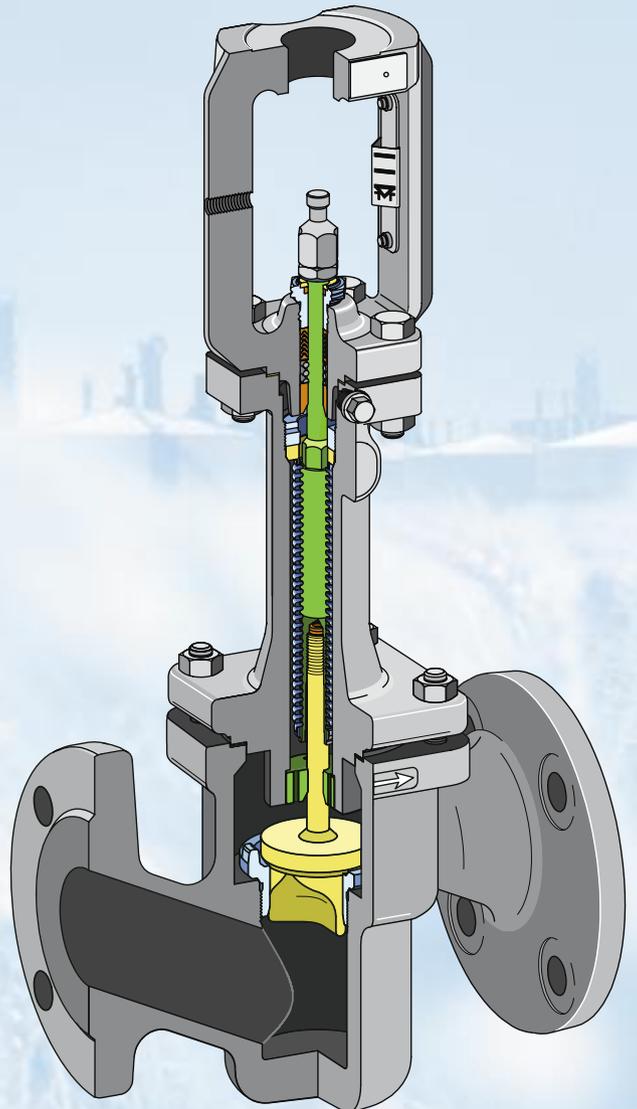
Cuando se evitan las emisiones pueden convivir la agricultura y la industria.

Hermético de por vida Control de emisiones con el fuelle

Los peligros sobre el hombre y el medio ambiente causados por sustancias dañinas sigue siendo uno de los asuntos más importantes de nuestros tiempos. Como consecuencia, el control de las emisiones es actualmente una de las prioridades en la agenda política de los países más industrializados.

Para garantizar la pureza del aire se implementan normativas como la TA-Luft en Alemania y la Clean Air Act en EE.UU. En el marco de una iniciativa de las Naciones Unidas, los países más industrializados han firmado un pacto global, comprometiéndose a proteger el medio ambiente para las nuevas generaciones y a reducir considerablemente las emisiones dañinas. En este sentido, por ejemplo, la BASF reducirá las emisiones de sus plantas químicas en un 40 por ciento con respecto a las emisiones de 2002.

En la industria, la emisión de sustancias dañinas no se produce solamente desde fuentes definidas como chimeneas, sino que también en parte desde fuentes difusas en la planta como a través de juntas y cierres de ejes y vástagos. Las emisiones desde fuentes definidas se pueden reducir drásticamente optimizando procedimientos y procesos y las emisiones por los cierres de los vástagos utilizando válvulas de control con fuelles de estanqueidad SAMSON.



Válvula forjada estándar de SAMSON con fuelle de estanqueidad y prensaestopas de seguridad.



Internos típicos de SAMSON: asiento roscado con obturador V-port guiado en el asiento y fuelle de estanqueidad.



SAMSON produce sus fuelles estándar a partir de hojas de acero inoxidable en máquinas de tecnología propia.

Combatir efectivamente las emisiones

No existe la hermeticidad absoluta – La hermeticidad no es un estado digital que se pueda describir exactamente como „hermético“ o „no hermético“. En la práctica no es posible obtener el teórico estado de 100 % hermético. El fuelle de SAMSON, por ejemplo, sigue teniendo una muy baja fuga, que difícilmente se detecta con una prueba de fuga de helio. El punto débil del cierre por fuelle es la conexión entre el fuelle y el cuerpo de la válvula. En este punto un pequeño número de moléculas de gas se escapa, pero nunca se excede el valor de 0,32 centímetros cúbicos por año con una presión diferencial de 1 bar. El caudal de fuga de una empaquetadura estándar nueva es unas 10.000 veces superior. No es de extrañar si tenemos en cuenta que la empaquetadura no sólo cierra el vástago del obturador sino que también evita la fuga entre la empaquetadura y la pared del prensaestopas y la difusión a través del material de la empaquetadura misma.

La presión y la temperatura son un problema – La hermeticidad de la empaquetadura depende de numerosos parámetros. Los principales factores son la presión y la temperatura, los cuales tienen efecto despreciable en el caso del fuelle. Mientras que el fuelle sigue cerrando herméticamente para rangos de temperatura entre $-200\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $+450\text{ }^{\circ}\text{C}$, la empaquetadura estándar hecha de PTFE y compuestos similares deja de funcionar para temperaturas inferiores a $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ y superiores a $+250\text{ }^{\circ}\text{C}$. El rango de aplicación de una empaquetadura estándar se puede ampliar utilizando una pieza de aislamiento, que aleja la elevada temperatura del medio de la empaquetadura. No obstante, una empaquetadura nunca tendrá la fiabilidad de un fuelle.

Envejecimiento de la empaquetadura – El fuelle además de no afectarse por la temperatura y la pre-

sión, cierra herméticamente sin necesidad de mantenimiento, mientras que la empaquetadura está sometida al desgaste por la fricción en aumento del vástago del obturador debida al envejecimiento de los lubricantes aplicados. La empaquetadura necesita mantenimiento o incluso ser cambiada periódicamente para mantener las emisiones a sus niveles iniciales. Un reapriete sencillo de la empaquetadura evita las fugas pero aumenta la fricción que conduce a un desgaste e influye negativamente a la respuesta de la válvula.

Por todo esto, certificados emitidos por el TÜV u otros organismos que equiparan la habilidad de cierre de empaquetaduras y fuelles se deben juzgar críticamente. Estos documentos sólo certifican que durante la prueba la fuga del sistema fue inferior a 10^{-5} mbar l/s. Mientras que se requieren grandes esfuerzos para que una empaquetadura cumpla con estas fugas, un fuelle cumple sin dificultad fugas menores a 10^{-8} mbar l/s. La calidad de cierre del fuelle de SAMSON es más obvia cuando uno se imagina que la fuga de una empaquetadura certificada multiplicada por mil, todavía es inferior a una centésima parte del caudal que pasaría por un agujero con el diámetro de un pelo.

El cálculo exacto: la fuga de 1 mbar l/s corresponde a un caudal de gas de 0,001 l/s en un depósito sin presión o causa un cambio de presión inicial de 1 mbar/s en un depósito a presión de 1 litro.

Producción propia – ¿Sabían que el fuelle metálico lo inventó Hermann Sandvoss, fundador de SAMSON, y que patentó esta innovación en 1909? No es de extrañar que SAMSON confíe en su gran experiencia con el fuelle y fabrique su fuelle estándar en acero inoxidable, cobre y hastelloy en máquinas especialmente desarrollados por ingenieros de SAMSON.



El monte Mesa domina el panorama de la Ciudad de El Cabo, donde SAMSON en 2005 fundó una nueva filial.

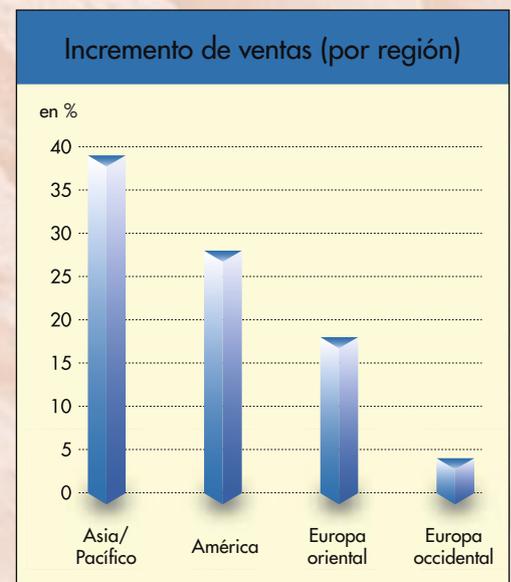
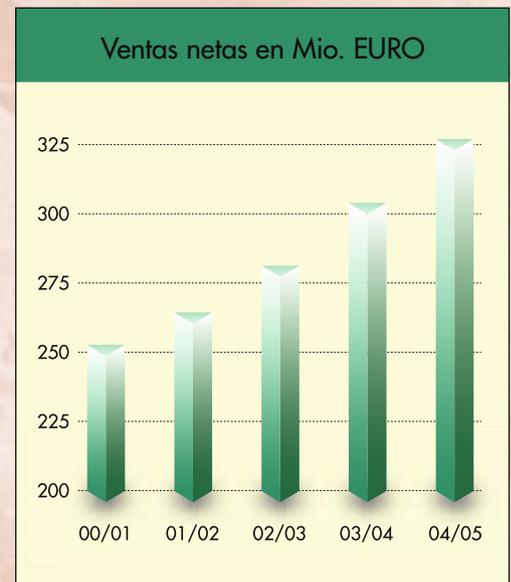
Año 2004/2005

SAMSON sigue su trayectoria de éxito

Para SAMSON el año 2004/2005 estuvo marcado de nuevo por la expansión. No sólo se ha ampliado la oficina de Jutlandia en Dinamarca sino que la red de ventas de SAMSON también ha crecido en otras partes del mundo: se han inaugurado nuevas oficinas en Egipto y en Qatar, en Sudáfrica se ha establecido una nueva filial y en Pakistán una nueva representación.

La industria química de Qatar ha instalado muchos equipos SAMSON durante años por medio de ingenierías alemanas. Con las nuevas filiales en Oriente Medio y Sudáfrica, SAMSON se prepara para el futuro. En estas dos regiones se quieren aprovechar las oportunidades de mercado desde allí mismo, aunque desde Europa se hayan instalado muchos equipos y sigan instalándose.

A pesar de la desaceleración de la economía interna de Alemania, el Grupo SAMSON incrementó sus ventas en casi un ocho por ciento durante el año 2004/05 respecto al año anterior, consolidando unas ventas de 327 millones de euros. Esto indica que la estrategia de SAMSON de cercanía al cliente en todo el mundo es la correcta.





A finales del 2005 SAMSON inaugurará un centro de servicio de válvulas en Badr City, cerca de El Cairo. Desde allí SAMSON dará servicio y proveerá los países del norte de África y de Oriente Medio. El director de la filial Vinod P. Joshi (izq.), al lado del ingeniero Ehab H. Edward.

Superando la competencia global

Asia otra vez por delante – Con un incremento medio de ventas del 39 por ciento, los mercados asiáticos siguen ocupando el primer lugar en el ránking de crecimiento de SAMSON para el año 2004/2005. En el ránking de mayor facturación la región de Asia oriental fue la campeona. Todas las filiales consiguieron un crecimiento de dos cifras, con la única excepción de la filial de Japón, que el pasado año tuvo una facturación excepcionalmente elevada por los proyectos realizados. La facturación del mercado Chino, que ocupa ya el primer lugar entre los mercados extranjeros en entrada de pedidos, creció un 69 por ciento. La filial india también tuvo un crecimiento considerable con un 52 por ciento.

SAMSON estableció una nueva representación, la INNOVATIVE AUTOMATION & ENGINEERING PVT. LTD. en Lahore, Pakistán, cerca de la frontera india, donde se concentra gran parte de la industria pakistaní, entre ellas las industrias textil y alimenticia.

África también avanza – Durante el pasado año SAMSON también se ha hecho presente en los crecientes mercados de África. En Sudáfrica se fundó una nueva filial, la MONITOR-SAMSON CONTROLS (PTY) LTD.. A parte de proveer a los actuales clientes de SAMSON, principalmente las industrias textil y alimenticia, la nueva filial prevee suministrar productos y servicio a la industria química local.

SAMSON en el Oriente Medio – Se ha iniciado un proyecto en el sur de Riad, justo en medio del desierto de Al-Kharj en Arabia Saudí, uno de los lugares más calurosos de la tierra. Casi como un espejismo, torres metálicas de hasta 15 metros de altura sobresalen de la caliente arena. Ahora estas torres de refrigeración de la granja de vacas integrada más grande del mundo, operada por Al

Safi-Danone, no son una ilusión. La granja de unos 35 kilómetros cuadrados y con más de 29.000 vacas, asegura una producción diaria de leche fresca de unos 500.000 litros, un récord mundial. Allí se producen cerca de 75 productos de la leche, utilizando válvulas para la industria alimenticia de SAMSON.

Para estar más cerca de los clientes del Oriente Medio, SAMSON ha abierto un centro de servicio de válvulas en Badr City, cerca de El Cairo en Egipto. Este centro, situado convenientemente, debe apoyar a las representaciones de Egipto. Además asistirá técnicamente y asegurará un suministro rápido de los equipos SAMSON a las representaciones de los países vecinos, incluyendo Libia, Jordania, Líbano, Siria, Irán, Kuwait, Arabia Saudí, Bahrain, Qatar, Emiratos Árabes, Omán, Yemen y Sudán. Cuando este nuevo centro se inaugure oficialmente en octubre, SAMSON será el único fabricante de válvulas capaz de montar válvulas localmente en poco tiempo. El director de la nueva filial, el Sr. Vinod P. Joshi, ha estado activo en la zona para SAMSON desde hace años.

El consorcio también amplía sus actividades en Qatar. Los representantes de SAMSON en Qatar desde hace años QATAR MODERN INSTRUMENTS & CONTROLS CO., han establecido un nuevo centro de servicio de válvulas con soporte directo desde la central de Francfort. Sus principales clientes son las industrias del gas y del petróleo.

Cerca de la central – Europa occidental sigue siendo como antaño la región con mayor facturación. Las regiones ibérica y holandesa con un incremento de facturación próximo al 16 por ciento, tuvieron un año particularmente bueno. En Europa del este los países con un mayor crecimiento fueron Hungría con un 28 por ciento y Rusia con un 21 por ciento.



Matriz de SAMSON AG en Francfort, desde donde se realizan los procesos económicos más importantes.

Aplicaciones IFS

Nuevo Software empresarial en SAMSON

La continua globalización de los mercados, es la principal razón por la que las empresas orientan su propia organización hacia las condiciones cambiantes, en las que se requiere mayor disponibilidad de productos y mejor servicio y precio. Desde hace años la SAMSON AG crece y con ella su red de servicio. Las condiciones y requerimientos de los nuevos mercados implican una adaptación constante de la empresa. Desde principios de 2005, el negocio alrededor del mundo se ha beneficiado de un nuevo Software, las Aplicaciones IFS. El paquete de software de IFS, líder sueco en soluciones empresariales, se ha diseñado en módulos que pueden ser adaptados a las necesidades individuales, lo que le da una excepcional flexibilidad al programa. El nuevo programa empresarial sustituye el software SILINE, centrado en la producción, que se ha utilizado con éxito en SAMSON desde hace algún tiempo. El nuevo software abre el camino para la estandarización de la comunicación a escala mundial. La puesta en marcha actual, a pesar de sus obvios beneficios, supone un gran reto.



Los productos de SAMSON llegan a todo el mundo. El nuevo software empresarial posibilita entregas rápidas y flexibles.



Empleado de SAMSON durante su trabajo en el centro logístico. Las partes de los equipos se fabrican independientemente de los pedidos, se guardan y se montan y entregan bajo demanda, para poder reaccionar de forma flexible a los deseos de los clientes. El nuevo software también ayuda.

Valor añadido para nuestros clientes

Como empezó todo – El hecho de que la red de ventas de SAMSON AG se haya ido expandiendo a lo largo de estos últimos años, le dio más énfasis al asunto. Esta continua expansión y el nacimiento de la era de la información, que proporcionó acceso mundial a una cantidad cada vez mayor de información y la estandarización de los procedimientos administrativos en todas las filiales hizo necesaria la reorganización del software que se estaba usando. En 1999, SAMSON comenzó a afrontar las implicaciones de introducir el software apropiado, adaptado a la medida de las necesidades de la empresa. Todas las filiales y oficinas técnicas de SAMSON en el mundo deben de tener acceso a información clave en tiempo real para poder brindar un mejor soporte técnico en el futuro. El objetivo principal es reaccionar más rápido a los requerimientos de los clientes y asegurar el nivel de calidad en la empresa. SAMSON AG se decidió por la aplicación IFS de una compañía especialista en software de Suecia que también había desarrollado otros programas que se usan en SAMSON. El beneficio adicional de esta elección fue aprovechar el efecto de sinergia por completo.

Un trabajo en equipo – La introducción de cualquier software corporativo viene acompañada de la revisión de los procedimientos de trabajo ya que se tienen que adaptar al nuevo sistema. Para conseguir el mejor resultado, empleados de todas las áreas, como ventas, servicio técnico post-venta e I+D, formaron equipos de proyecto con consultores externos de IFS. El objetivo de este acercamiento era integrar el conocimiento de detalle de cada departamento en la implementación del nuevo sistema.

El código de artículo es la clave – El mayor reto durante la implementación fue la revisión del sistema de codificación existente para los productos

SAMSON. El objetivo era mantener el tipo de designación y definir las características de cada producto con propiedades inequívocas. A cada producto SAMSON se le asigna un código de artículo único que lo identifica claramente.

Para que la transición del sistema viejo al nuevo transcurriera sin problemas era necesario elaborar un amplio programa de entrenamiento tanto para la matriz como para las filiales. Un poco antes de que se pusiera en funcionamiento el nuevo sistema, un gran número de personas se tuvieron que familiarizar con el mismo. Usuarios clave fueron entrenados para que estos a su vez entrenaran a sus colegas de departamento.

Después de la fase de desarrollo que duró algunos años, la aplicación IFS se introdujo en etapas. En noviembre de 2004 el departamento de servicio técnico post-venta fue el primero que puso en práctica el sistema. El siguiente en usar el nuevo sistema fue el departamento de ventas en enero de 2005. Es un proceso continuo: a finales de 2005, se pondrá en funcionamiento el módulo de I+D.

Desde dentro hacia fuera – Además de la propia aplicación IFS, denominada comúnmente ERP (herramienta de planificación empresarial) se introdujo la herramienta „IFS Sales and Marketing“ para la administración de los contactos de negocio. Esta herramienta ayuda en los proyectos, permitiendo el intercambio de información a nivel mundial. El tiempo para desarrollar e implementar el concepto fue de 2 años. También se formó un equipo de trabajo para incluir las necesidades de todos los departamentos involucrados junto con la empresa desarrolladora del software.

La integración de todas las filiales fuera de Alemania en esta nueva plataforma de software es el próximo gran reto para SAMSON.

SAMSON worldwide



SAMSON

SAMSON, S.A. · TÉCNICA DE MEDICIÓN Y REGULACIÓN · Pol. Ind. Cova Solera · Avda. Can Sucarrats, 104 · E-08191 Rubí (Barcelona)
Tel: 93 586 10 70 · Fax: 93 699 43 00 · E-Mail: samson@samson.es · Internet: <http://www.samson.es>