

Achieve

Revista de Atlas Copco 2005/2006



Atlas Copco pone rumbo a
nuevos destinos

Un acuerdo de altos vuelos

Alta tecnología bajo tierra para
aumentar la productividad

Atlas Copco

¡Bienvenido al Mundo de Atlas Copco!

Atlas Copco es un destacado proveedor mundial de soluciones industriales para incrementar la productividad. La oferta de productos y servicios comprende desde equipos de aire y gas comprimido, generadores, equipos de construcción y minería, herramientas industriales y sistemas de montaje, hasta el mercado postventa y alquiler. En estrecha colaboración con sus clientes y socios de negocio, y con más de 130 años de experiencia, Atlas Copco innova para ofrecer una productividad de primer nivel.

Con su sede social en Estocolmo, Suecia, el Grupo desarrolla sus actividades en más de 150 mercados. En 2005, Atlas Copco tenía 27.000 empleados y alcanzó una facturación de 53.000 MSEK (5.600 MEUR).

Achieve

Achieve es una publicación anual del Grupo Atlas Copco.

Editor: Annika Berglund

Jefe de redacción: Cathrine Stjärnekull

Comité editorial: Piet Leys, área de negocio Técnicas en Energía Comprimida, Clay Allen, área de negocio Rental Service, Lotta Bynke, área de negocio Técnicas de Construcción y Minería, Jo Cronstedt, área de negocio Técnicas de Aplicaciones Industriales.

Producción: Atlas Copco AB en colaboración con Intellecta Communication AB.

Texto: Cathrine Stjärnekull, Clay Allen, Paul Humphreys, Alfredo de Simone, Jaime Huidobro, Joanna Canton y Heidi Oram.

Fotografías: p. 5–11, 38–39, 42–44, 50 Stewen Quigley/Q-image, p. 13 Tiofoto, p. 14, 29, 30, 47 Matton, p. 17 IBL, p. 18–19 Airbus, p. 25 Heikki Peron, p. 28 Sergio Vera, p. 30–31 GreatShots/Ina Agency, p. 35 Lucky Look, p. 40–41 Sagar Suryakant Gotkhindikar/Sagars's Graphics.

Impresión: Edita. Copyright 2006, Atlas Copco AB, Estocolmo, Suecia

Dirección: Atlas Copco AB, SE-105 23 Estocolmo, Suecia

Web: www.atlascopco.com

En ocasiones se hace referencia a Atlas Copco AB y sus filiales como el Grupo Atlas Copco, el Grupo o Atlas Copco. También se refiere a veces a Atlas Copco AB como Atlas Copco. Cualquier mención al Consejo de Administración o a los Consejeros se refiere al Consejo de Administración de Atlas Copco AB.



Contenido

4



Atlas Copco dio otro paso adelante para ver cumplida su visión: First in Mind—First in Choice™.

12



Atlas Copco es pionero en un mercado emergente—el uso de gas natural aumenta.

14



Aprietatuercas que mejoran la seguridad de tráfico en Japón.

25



Alta tecnología bajo tierra para aumentar la productividad—monitorización inalámbrica remota en la mina.

30



En España, el país de la siesta, también hay largas jornadas de trabajo, una elevada productividad y un gran potencial de desarrollo.

40



Los empleados de Atlas Copco en la India ayudan a que los niños tengan un futuro más esperanzador.

42



¿Pueden compartir directivos de todo el mundo los mismos valores?

45



First in Mind—First in Choice™ es la visión poderosa del grupo.

Grandes logros en 2005

Podemos calificar el 2005 como un año en que Atlas Copco dio otro paso en la consecución de su objetivo: First in Mind—First in Choice™. No sólo nos beneficiamos de la buena demanda del mercado en casi todas las partes del mundo, sino también conseguimos mejorar nuestra posición competitiva en muchos mercados y en la mayoría de los segmentos de productos.

EL AÑO FINALIZÓ con un aumento del 24% de los pedidos recibidos respecto del año anterior. La facturación total ascendió a 52.742 (43.192) MSEK, a pesar de las trabas impuestas por el notable aumento de los precios de las materias primas y de los bienes adquiridos. Un enfoque especial en el incremento de precios y las mejoras logradas en eficiencia han contribuido a un beneficio de explotación de 9.403 (6.651) MSEK. Esto supone un aumento del 41% y corresponde a un margen operativo de 17,8%. El beneficio antes de impuestos aumentó un 46% y mostró un margen de 17,6%. El beneficio por acción mejoró un 41% y alcanzó 10,43 (7,41) SEK. En total, se distribuyeron 6.078 MSEK entre nuestros accionistas a través de nuestro programa anual de dividendos y rescate de acciones.

Las iniciativas estratégicas valieron la pena

La demanda general del mercado mantuvo su fortaleza durante el año. La mayoría de los principales mercados geográficos mostraron un crecimiento muy bueno. Durante los últimos tres años, Atlas Copco ha centrado su atención en iniciativas estratégicas y actividades operativas para crecer en cuatro grandes mercados: China, India, Rusia y Estados Unidos. Esto ha cosechado buenos frutos, con unas tasas de crecimiento anual muy altas en todos estos mercados.

En relación con los segmentos industriales, el sector minero ha dado evidencia de una fuerza admirable, apuntalada por

la enorme demanda de China. La demanda de la industria de la construcción, tanto de equipos pesados como ligeros, creció bastante en América del Norte y mejoró gradualmente durante el año en Europa. En la mayoría de los mercados, las industrias de proceso y de fabricación han aumentado sus inversiones en equipos para mejorar su productividad.

La estrategia multimarca afianza la fuerte posición de Técnicas en Energía Comprimida en el mercado

Nuestra área de negocio Técnicas en Energía Comprimida ha tenido otro año de excelente comportamiento. Se ha logrado un fuerte crecimiento en casi todos los mercados y en la mayoría de las áreas de productos, tanto en ventas de equipos como en el importantísimo y rentable mercado post-venta. Se ha registrado un crecimiento particularmente fuerte en los mercados focalizados, China, India, Rusia y los Estados Unidos. Se han mejorado las posiciones mediante un flujo constante de nuevos productos en los mercados de compresores exentos de aceite, lubricados y transportables. El área de negocio también se ha comportado extremadamente bien en el campo de compresores para buques cisterna de gas natural licuado.

Una piedra angular del buen crecimiento del volumen ha sido el concepto multimarca. Se ha conseguido una presencia de ventas más amplia y una penetración más profunda gracias a una mejor segmentación, diferenciación y posición.

Ampliación del negocio

Adquisiciones durante 2005, fechas de los acuerdos





Abril

Mayo

Junio

1 SEK =

0,29 BRL	0,11 EUR	0,41 PLN
1,02 CNY	26,81 HUF	3,61 RUB
3,08 CZK	14,75 JPY	0,13 USD

Finales de 2005

1

Lutos, República Checa. Lutos fabrica y comercializa una gama de compresores de aire para presiones bajas, denominados soplantes.

16

Contex AC d.d., Slovenia y Contex d.o.o. Contex AC d.d., ubicada en Ljubljana, Eslovenia, distribuye y presta servicio únicamente a máquinas Atlas Copco, y ofrece una gama de compresores, equipos de construcción y minería así como herramientas industriales. Contex d.o.o., es principalmente una empresa de servicio y alquiler.

“Las adquisiciones juegan un papel importante en nuestra estrategia de crecimiento.”

namiento de las marcas existentes y a través de adquisiciones de marcas nuevas.

Las adquisiciones juegan un papel importante en nuestra estrategia de crecimiento. Durante el año, se realizaron varias adquisiciones enfocadas a aplicaciones especiales—Lutos, República Checa, soplantes; Intermech, Nueva Zelanda, gas natural comprimido; Ketting, Holanda, aire marino; Pneumatech Inc., Estados Unidos, tratamiento del aire. Además, se adquirieron varios distribuidores estratégicos en Europa y los Estados Unidos.

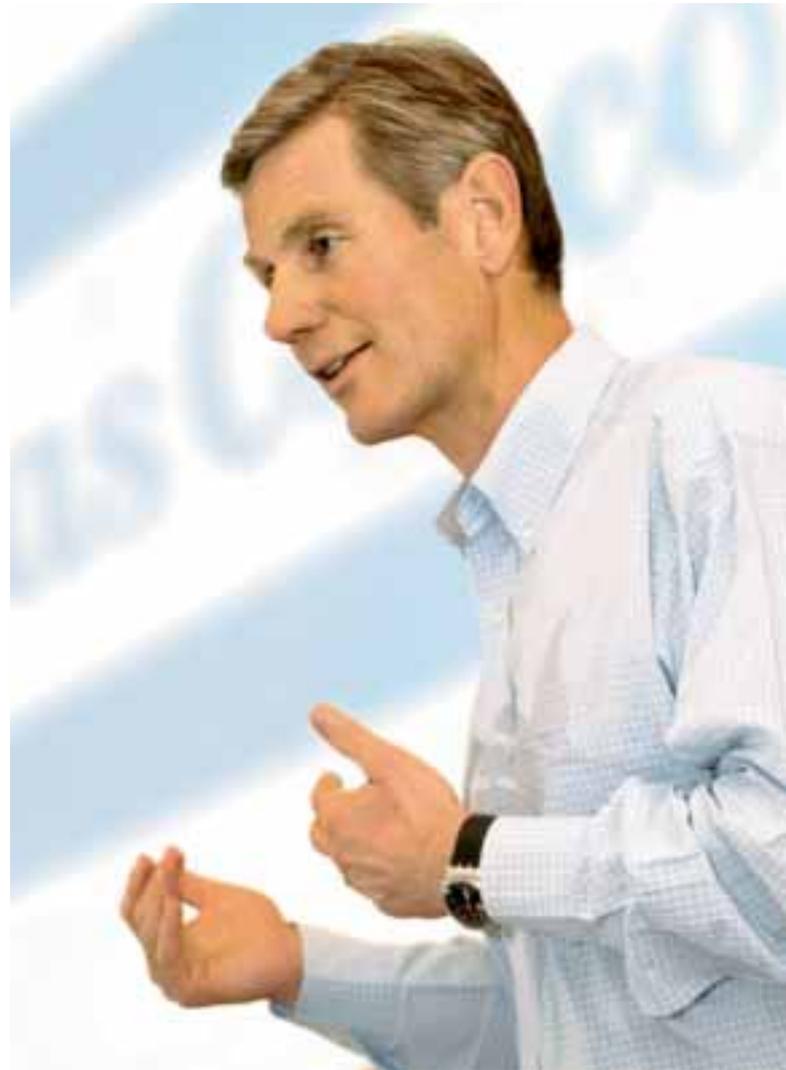
Técnicas de Construcción y Minería apunta alto

Nuestra segunda mayor área de negocio tuvo un crecimiento y rentabilidad récord. Con el respaldo de la fortísima demanda de la minería y el buen crecimiento en el sector de la construcción, los pedidos recibidos aumentaron un 48%. Tanto las ventas de equipos como el mercado postventa tuvieron un comportamiento excelente. Los catalizadores del buen rendimiento han sido la introducción exitosa de nuevos productos, el aumento de ingenieros de ventas y de servicio, y el perfeccionamiento de los conceptos de fabricación y distribución.

Además, se realizaron adquisiciones importantes—Lifton, Bulgaria, y CRM, Sudáfrica—para complementar tanto las áreas de productos como de mercados. Después de la fructífera integración de las adquisiciones efectuadas durante 2004/05, el área de negocio tiene una estructura de producción y suministro muy eficiente que abarca América, Europa y Asia. Esto, unido a la eficazísima organización de mercado postventa, representa una plataforma excelente para el futuro crecimiento.

Técnicas de Aplicaciones Industriales se centra en los clientes industriales

Esta área de negocio está enfocada a las herramientas industriales y sistemas de montaje. El negocio de herramientas



eléctricas profesionales se vendió en enero de 2005, por lo que no formó parte del área de negocio durante el año.

Los principales segmentos de clientes para nuestras herramientas industriales son la industria del motor, los talleres mecánicos y la industria general. En conjunto, la demanda fue relativamente buena en las Américas y en Asia, y algo más baja en Europa.

Julio

Agosto

Septiembre

6

28

Intermech Ltd, Nueva Zelanda, diseña, fabrica y comercializa una gama de compresores de gas natural comprimido y equipos afines que se emplean en las gasolineras para repostar gas natural.

CRM, Consolidated Rock Machinery, Sudáfrica, es distribuidor de equipos de perforación de superficie, compresores transportables, herramientas de construcción y demolición, manuales y montadas sobre máquina portadora, y fabricante de brazos hidráulicos y herramientas neumáticas.

Técnicas de Aplicaciones Industriales dedica considerables recursos al desarrollo de productos, y durante 2005 presentó muchas máquinas nuevas. También se realizaron inversiones sustanciales para aumentar nuestra presencia y la penetración de nuestros ingenieros de ventas y servicio, al objeto de aprovechar mejor las oportunidades que ofrece nuestra extensa gama de productos. Nuestras cuotas de mercado mejoraron como consecuencia de la introducción de nuevos productos y la mejora de la cobertura de ventas y servicio.

Se realizaron varias adquisiciones para ampliar y mejorar nuestra cobertura de mercado—GSE Techmotive, Estados Unidos; Scanrotor, Suecia; y BLM, Italia. Además, se firmó un acuerdo para adquirir Fuji Air Tools herramientas en Japón.

Rental Service se centró en la diferenciación competitiva

Nuestra actividad de alquiler de maquinaria en Norteamérica siguió mejorando y produjo unos resultados impresionantes. El sector de construcción de edificios no residenciales mostró una demanda relativamente buena. Esto, unido a una eficiencia operativa mejorada y al aumento de cuota de mercado, contribuyó al buen comportamiento.

Durante el año, se hizo un gran esfuerzo por mejorar la relación con los clientes, para distinguirnos de nuestros competidores y crear una diferenciación de marca duradera.

Nuestros ingresos de alquiler crecieron un 15%, debido, por igual, al incremento de precio y de volumen. Las tasas de utilización han alcanzado unos niveles sin par, alcanzando un récord del 70%. La flota no disponible para alquiler ha llegado a su nivel más bajo, un 10%, gracias a la mayor eficiencia de servicio y suministro. En el cuarto trimestre, la edad de la flota se redujo a 30 meses; ahora es una de las más jóvenes de la industria.

Ahora consideraremos una desinversión en esta actividad de alquiler. El entorno de trabajo y las características del negocio son muy diferentes de las actividades de Atlas Copco en equipos industriales, y las posibilidades de captar y desarrollar sinergias son limitadas.

Avances importantes

2005 fue un año de éxitos para Atlas Copco y dedicamos mucho trabajo a fortalecer aún más nuestra posición líder del mercado y afianzar nuestra plataforma hacia un creci-

miento continuo. Algunas de las acciones emprendidas han sido:

- Incremento de la inversión en desarrollo de productos para acelerar las introducciones y mejorar así su tasa de renovación.
- Aumento sustancial del número de ingenieros de ventas y servicio para mejorar la presencia y la penetración en las áreas tanto de ventas como del mercado postventa. Hoy tenemos un 30–40% más ingenieros de ventas y técnicos de servicio en la calle que hace tres años.
- Selección intensificada de las adquisiciones y mayor capacidad de ejecución. Para lograr nuestro objetivo de un crecimiento anual de la facturación del 8%, es necesario tener un buen proceso de adquisición.

Además, hemos prestado gran atención a la Responsabilidad Social Corporativa. Se han llevado a cabo importantes actividades de formación para asegurar que nuestros empleados comprendan y se comporten de acuerdo con nuestro Código de Práctica Empresarial y garantizar que Atlas Copco alcance los niveles más altos de responsabilidad social y ética. También hemos recibido un importante reconocimiento por nuestros logros en materia de sostenibilidad.

Creemos que hemos hecho avanzar la compañía en una dirección que nos permitirá colmar las expectativas de todos ustedes en 2006. Al mismo tiempo, la perspectiva a corto plazo parece positiva para Atlas Copco. Se espera que la demanda de nuestros productos y servicios permanezca al alto nivel existente en todos los principales segmentos de clientes.

Para Atlas Copco son importante todos sus colectivos. Nuestra ambición es dar cumplida respuesta a los que invierten su tiempo, dinero e interés en el Grupo. En nombre del Consejo, quiero dar las gracias a todos los colegas por su entrega, y a todos los demás colectivos por su apoyo.

¡Gracias!



Gunnar Brock
Presidente y CEO
Estocolmo, Suecia, 2 de febrero de 2006



Holanda

Adiestramiento extremo en plataformas petrolíferas

La adquisición en 2004 de la empresa escocesa Kolfor permitió a Atlas Copco acceder a un nuevo nicho de mercado: alquiler de compresores y generadores equipados especialmente para plataformas petrolíferas—equipos que no sólo resisten las condiciones extremas del mar: vientos fuertes, agua salada y riesgos de incendio, sino también cumplen y a menudo superan las rigurosas especificaciones de las explotaciones de gas y petróleo.

LA INVERSIÓN GLOBAL DE ATLAS COPCO en compresores para plataformas petrolíferas ha creado una nueva necesidad: en 2006, está previsto que más de 30 técnicos de servicio de Atlas Copco sean adiestrados en seguridad de plataformas marinas. Pero primero se seleccionó un pequeño grupo de prueba para realizar un curso en un centro de formación de Róterdam, Holanda. La Jefe de Comunicaciones de Atlas Copco estuvo allí para ofrecernos su crónica.

25 de septiembre:

Nunca he soñado con ser una estrella del programa televisivo Factor Miedo y no me atrevo a subir en la montaña rusa.

¿Cómo han podido seleccionarme para el grupo piloto de entrenamiento en seguridad de plataformas marinas? Me castañetean los dientes, pero sé que no soy la más cobarde; estoy aquí, mientras que otros dos ni siquiera se han presentado. Sólo somos tres de Atlas Copco; Bob Zegers, Kris Herremans y yo, Cathrine Stjärnekull.

26 de septiembre:

Dar una vuelta en coche por el puerto de Róterdam, el más grande del mundo, ha sido fascinante. La empresa de formación en seguridad tiene unas magníficas instalaciones. Nos reunimos en la cafetería, donde también se dan cita otros grupos: adiestramiento básico en plataformas petrolíferas, cursos de actualización, socorrismo con lanchas rápidas, entrenamiento permanente para bomberos, etc. Me sentía sola como representante de media humanidad, hasta que apareció otra mujer. ¿Sólo dos mujeres entre cientos de hombres rudos?

La lucha contra incendios fue el primer paso, con sesiones teóricas y prácticas. Todo el mundo debería aprender el fuego que se puede apagar con cada tipo de extintor. El agua no funciona bien en los fuegos de gas, pero el polvo ataca todos los fuegos mientras no sean demasiados grandes. Hay que recitar el orden en que se hacen las cosas: póngase en posición segura, haga sonar la alarma, compruebe si hay alguien atrapado, apague el fuego o manténgalo controlado.

Enfundados en un traje de bombero y con una máscara de seguridad, caminamos por un pasillo oscuro en cuyo final había un fuego—siempre con una mano sobre la persona de delante para no perdersenos. Lo mejor es ir primero, sin tropezar en medio de la fila. El jefe de bombe-



Los tres bomberos de Atlas Copco; Cathrine Stjärnekull, Bob Zegers y Kris Herremans.



Sep. 26: Agáchese cuando haya fuego.



¿Hay un dragón ahí dentro?



Un extintor de polvo puede apagar todo tipo de fuego— pero produce un auténtico desorden.

Entrenamiento

El curso de introducción a la seguridad en plataformas y el entrenamiento de emergencia dura tres días y es válido para cuatro años.

Un curso de actualización dura un día. El curso de adiestramiento es el nivel mínimo exigido en muchas partes de mundo.

El curso lo aprueba la Organización para Entrenamiento de la Industria del Petróleo en Aguas Abiertas y la Asociación Holandesa de Exploración y Producción de Petróleo y Gas.



¡Bob puede respirar!



Listos para el conteo.

ros gritó: “¡A contar!”, para comprobar que no faltaba nadie. ¿Cómo puede ser tan difícil contar hasta siete?

Finalizamos la tarde con una clase teórica sobre seguridad en plataformas de perforación. Nunca interfieras con la seguridad—todo el mundo es responsable de garantizar que no ocurran accidentes. También aprendí que se debe informar de los “casi accidentes”. Por ejemplo, si se cae una llave por el hueco de la escalera, podría golpear a alguien.

27 de septiembre:

Resucitación cardiopulmonar (RCP): 15 compresiones de pecho, 2 soplos, 15 compresiones, 2 soplos... ¿Por qué no asiste todo el mundo a una sesión de RCP? ¿Cuántas vidas podrían salvarse?

Por la tarde, nos centramos en la vida en el mar y en las plataformas petrolíferas. Con el traje seco y el chaleco salvavidas puesto, practicamos con la escalera de cuerda y con el bote salvavidas. Aprendimos que si caemos al mar, no debe-

mos nadar—hay que moverse despacio, tratar de permanecer juntos si han caído varios, conservar el calor juntos...

En la oscuridad, sonó una sirena. El viento aullaba y las olas azotaban mientras abandonábamos la plataforma. Conteo en el punto de reunión. Estamos todos. Rápidamente a los botes salvavidas. En lugar de saltar al agua, tratamos de permanecer secos el mayor tiempo posible para evitar hipotermia. Aprisa, aprisa—bajé rápidamente por la escalera de cuerda y me lancé a la balsa de goma. Intenté mantener la estabilidad del bote en las olas para que no cayeran mis compañeros. Con un enorme ventilador a pocos centímetros de mi oído derecho, el agua azotaba mi cara. De pronto, alguien entró en pánico y saltó de la plataforma al agua gélida. Aunque era simulado, sentí cómo me subía la adrenalina. Después, estábamos molidos pero contentos. El miedo había desaparecido y esperaba con impaciencia la aventura del próximo día.

28 de septiembre:

Hace un rato se produjo el aterrizaje forzoso de un helicóptero que regresaba de la plataforma. Todos sabían cómo había que abandonarlo cuando volcó y quedó boca arriba en el agua. No iba a ser la única vez que Bob, Kris y el resto practicásemos esta emergencia. La cosa se repetiría otras seis veces. Cada vez me ponía más nerviosa mientras esperaba de pie al borde de la piscina. Pero no era la única, sólo había que ver aquellos hombres curtidos que llevaban años en la plataforma. Aterrizar boca abajo en el agua con el cinturón de seguridad puesto impone.

Cuando se rompe la paleta del rotor de un helicóptero, suenan como dos golpes. Después, el agua penetra en el helicóptero y hay que respirar hondo. La ventana no se puede abrir hasta que la presión sea igual dentro y fuera del helicóptero, y sólo entonces te puedes desabrochar el cinturón para nadar hacia la superficie. Si te lo desabrochas demasiado pronto, morirás dentro del helicóptero. En los entre-

namientos, casi todos podíamos contener la respiración un minuto. En el traje de seguridad había una bolsa de aire, conocida como re-respiradero. Aspirando hondo y exhalando el aire en la bolsa, que actúa como un pulmón externo, podemos respirar este aire cuatro o cinco veces más, para permanecer otro minuto bajo el agua. Un poco mareados por el dióxido de carbono, pero conscientes.

¡Viva! Después de tres días de entrenamiento, no sólo he aprobado el curso, sino que he aprendido cosas que me servirán de mucho. Y los técnicos de servicio de Atlas Copco pueden tener la certeza de que recibirán un entrenamiento sólido para prestar servicio a las plataformas petrolíferas.

Cathrine Stjärnekull

Cathrine Stjärnekull
Jefa de Comunicaciones



Sep. 27: ¿Respira?



En una emergencia, los trabajadores de una plataforma petrolífera deben estar preparados para trepar o saltar al agua.



Hay que permanecer juntos para guardar la calma.



¡Qué alivio!



¡Hombre al agua!



¡Pame la mano!



Sep. 28: Caída libre en un bote salvavidas.



Pegada al bote salvavidas—pero no asustada.



Golpeando el agua.



¡Socorro, socorro, se ha estrellado un helicóptero en el mar!



Sólo un pensamiento: ¡afuera y arriba!



¡Viva, lo conseguí!

Hacia nuevos mercados

Los compresores se usan para accionar la perforadora y evacuar los sedimentos, pero también para crear vapor y evitar que la pista de helicópteros esté resbaladiza; para formar una pared de agua que permita quemar los gases de desecho sin que prenda fuego la perforadora, y para vaciar el agua de las tuberías.

Con la experiencia de la empresa escocesa recientemente adquirida Kolfor, Atlas Copco fabrica ahora compresores específicamente para las condiciones extremas que se dan en las plataformas petrolíferas. Se colocan dos compresores (TwinAir) en un contenedor especial de 20 pies, que los protege de las inclemencias atmosféricas, facilita su movimiento con un helicóptero y tiene un sistema de alarma integrado con extintor. (aprox. 6 metros), que los protege de las inclemencias atmosféricas, facilita su movimiento con un helicóptero y tiene un sistema de alarma integrado con extintor.



Oriente Medio

Pioneros en un mercado emergente

El gas natural se utiliza cada vez más y debe transportarse con frecuencia miles de kilómetros hasta su destino final. En la mayoría de los casos, la construcción y uso de gasoductos no resulta económico. Como alternativa, el gas también se puede transportar en buques cisternas especiales.

AL ENFRIARSE HASTA UNA temperatura de -160°C (-256°F) a presión atmosférica, el gas se condensa y se convierte en líquido, conocido como gas natural licuado (GNL). En estado líquido, el gas natural resulta más fácil y económico de transportar.

En los últimos diez años, el GNL ha adquirido una posición relevante en el mercado mundial de combustibles. La experiencia de Atlas Copco en el sector del GNL se remonta incluso a fechas anteriores: hace más de treinta años que la compañía instaló su primer compresor de GNL en el buque *Venator*, que llevaba a tierra el gas natural licuado de las plataformas. El "*Venator*" fue el primer paso de muchas otras innovaciones para aplicaciones en mar y tierra que surgieron en los años siguientes. Actualmente, hay más de 250 compresores funcionando a bordo de 73 buques en todo el mundo. Igualmente, más del 50% de los buques de GNL están dotados de equipos Atlas Copco. Además, la compañía suministra máquinas y equipos para aplicaciones de GNL en tierra.

La relicuefacción a bordo brinda un sinfín de ventajas

Históricamente, la mayoría de los buques de GNL utilizaban los gases de ebullición para producir el vapor para



su propulsión. Pero con el desarrollo de la relicuefacción del GNL a bordo, está ganando popularidad la propulsión diesel que aprovecha mejor la energía.

En 2000, cuando se introdujo en el buque *Jamal* el primer sistema del mundo de relicuefacción a bordo, los

compresores y expansores Atlas Copco formaron parte del sistema. El *Jamal* ha marcado un hito: en lugar de usar los gases de ebullición para la propulsión, el GNL se emplea ahora de una forma mucho más eficaz: se preserva. En este proceso, se relicua el gas evaporado de la carga y se devuelve a los tanques durante el transporte. Esto permite la propulsión del buque con motores diesel de baja velocidad, que son más eficientes y precisan menos mantenimiento. Estas unidades propulsadas con motor diesel pueden proporcionar a los propietarios unos importantes ahorros anuales en gastos de operación del buque, aumentando al mismo tiempo la cantidad de GNL suministrada.

"Cualquier diferencia de coste de operación entre una planta de relicuefacción con un motor diesel y otra con una turbina de vapor se ve compensada con creces con la venta de este GNL relicuado," explica Harald Dany, Jefe de Producto GNL de la división Gas and Process de Atlas Copco en Colonia, Alemania.

"La colaboración entre nuestros equipos de trabajo es excelente y recibimos un valioso apoyo en cuestiones técnicas para nuestros clientes."

Tore Lunde, Director de Hamworthy Gas Systems AS



Más del 50% de los buques de GNL de todo el mundo llevan equipos Atlas Copco a bordo.

Socios de muchos años y pioneros de la industria

Atlas Copco ha sido pionero de la industria en equipos de GNL y la experiencia acumulada culminó en varios avances claves durante los últimos años.

La división Gas y Proceso de Atlas Copco y la empresa noruega Hamworthy Gas Systems unieron sus fuerzas para desarrollar un nuevo proceso destinado al sector del GNL. En 2003, Atlas Copco puso en marcha un proyecto piloto en la costa de Noruega, consistente en la instalación de una máquina que combina las funcionalidades de compresor y expansor—el compander. Dos máquinas se convirtieron en una. El resultado fue un diseño compacto, un menor espacio de instalación, una mejora de la eficiencia energética y una reducción de los costes de explotación.

Gracias a sus conocimientos tecnológicos en el campo del GNL, la división Gas y Proceso de Atlas Copco obtuvo dos

pedidos muy importantes de su socio Hamworthy. En la primavera, la empresa noruega cursó un pedido de turbocompresores integralmente engranados para buques que transportan GNL de Qatar a Gran Bretaña. Para la segunda fase del proyecto, Hamworthy pasó un pedido complementario de ocho companders y ocho compresores de baja carga.

“Estamos muy satisfechos de trabajar con Atlas Copco en nuestros sistemas de licuefacción de GNL en tierra y en las nuevas soluciones para buques,” manifiesta Tore Lunde, Director de Hamworthy Gas Systems AS, Noruega. “La colaboración entre nuestros equipos de trabajo es excelente y recibimos un valioso apoyo en cuestiones técnicas para nuestros clientes. Atlas Copco es un socio fiable que cumple sus plazos de entrega, algo sumamente importante en nuestros proyectos.”

Cómo se forma el gas natural

El gas natural es un combustible fósil. Como el petróleo y el carbón, procede esencialmente de la descomposición de restos de plantas, animales y microorganismos que vivieron hace millones de años.

Existen muchas teorías sobre el origen de los combustibles fósiles. La más aceptada indica que los combustibles fósiles se forman cuando la materia orgánica (como los restos de plantas o animales) se comprime bajo tierra a una presión muy alta durante mucho tiempo. Esto se denomina metano termogénico. Similar a la formación del petróleo, el metano termogénico se forma de las partículas orgánicas cubiertas por el fango y otros sedimentos. Con el tiempo, se amontan más y más sedimentos, fango y otros restos sobre la materia orgánica. Estos sedimentos y restos aplican una gran presión sobre la materia orgánica y ésta queda comprimida. Esta

compresión, combinada con las altas temperaturas en las profundidades de la tierra, rompe los enlaces de carbono en la materia orgánica. A medida que aumenta la profundidad bajo la corteza terrestre, la temperatura sube de forma constante. A bajas temperaturas (depósitos menos profundos) se forma más petróleo que gas natural. A la inversa, a mayores temperaturas se crea más gas natural que petróleo. Esto explica por qué generalmente el gas natural se asocia al petróleo en depósitos que están de 1,6 a 3,2 km (1-2 millas) por debajo de la corteza terrestre.

Fuente: Asociación de Suministradores de Gas Natural



Japón

Hino Motors y Atlas Copco marcan el camino para mejorar la seguridad de tráfico



En Japón, tras varios accidentes graves ocurridos por la pérdida de ruedas en vehículos comerciales, el Gobierno ha hecho pública la necesidad de que los fabricantes y concesionarios de camiones mejoren los métodos de apriete en los procesos de montaje de cubos y ruedas. Hino Motors está equipando a sus plantas de montaje, concesionarios y talleres de servicio con un nuevo aprietatuercas de desconexión Atlas Copco que ofrece una gran precisión de par independientemente del operario.

LA GRAVEDAD DEL PROBLEMA se puso de manifiesto en Japón hace un año cuando salió despedida la rueda de un camión y produjo la muerte de una mujer y su hijo. El accidente se debió en parte a un montaje defectuoso del cubo, y en parte a un apriete incorrecto de las tuercas de la rueda cuando se cambió en un taller de servicio.

Directiva gubernamental

El Ministerio de Obras Públicas, Infraestructura y Transporte japonés respondió al problema promulgando una directiva para los fabricantes de vehículos comerciales del país. Esta directiva insta a mejorar la seguridad revisando los métodos de apriete y el control de calidad en el montaje de ruedas, tanto en factorías como en talleres de servicio.

En la actualidad, el método para asegurar un par correcto en el apriete de tuercas de rueda recomendado por la Asociación de Fabricantes de Automóviles Japoneses (JAMA) es la utilización de llaves dinamométricas. Sin embargo, con este método, la precisión del apriete depende de la destreza y de la experiencia del operario, cargando una gran responsabilidad sobre sus hombros.

Hino Motors marca el camino

Con su sede en Tokio y más de 9.000 empleados, Hino Motors, Ltd. es un destacado fabricante japonés de camiones, autobuses y vehículos comerciales ligeros. Tras revisar la situación, Hino Motors y su filial Hino Tsusho iniciaron la búsqueda de un método que permitiese un apriete preciso de las tuercas de rueda y descargase la responsabilidad del operario.

El proyecto se implantó en toda la organización de Hino, incluidas las plantas de producción, los concesionarios y los

talleres de servicio. Todos los empleados de Hino fueron informados del asunto.

Precisión de par extrema

En respuesta al problema, Atlas Copco Japón se reunió con representantes de Hino para informarles del avanzado aprietatuercas de desconexión multipar LTP 51-MT. Esta herramienta ofrece una precisión de par extrema, cortando automáticamente el suministro de





aire cuando se ha alcanzado el par seleccionado. Es ligera y compacta, con unos reducidos niveles de ruido y vibración.

“El aprietatuercas estándar ya se utilizaba ampliamente en las factorías de Hino Motors, y los operarios habían dado testimonio de su fiabilidad,” afirma Taiji Ito, Jefe de la Línea de Negocio Industria General de Atlas Copco Japón. “Visitamos a los concesionarios de Hino en todo el Japón, hablamos con los ingenieros y demostramos las ventajas del control de par del nuevo LTP 51-MT. Con las vigorosas recomendaciones de los ingenieros de Hino, no fue difícil convencer a los concesionarios de las ventajas de la herramienta. Después, la modificamos para adaptarla a todos los tamaños de tuercas de rueda de los camiones Hino.”

Un flujo de pedidos

Atlas Copco Japón inició el programa en otoño de 2005. Desde entonces se ha recibido un flujo continuo de pedidos de LTP 51-MT de los concesionarios de Hino.

“En Japón hay 41 concesionarios Hino, con un total de 252 talleres de servicio que realizan inspecciones de seguridad de los vehículos todos los días,” comenta Taiji Ito. “En la actualidad, 60 de los 252 talleres utilizan el LTP 51-MT. La precisión de la herramienta está garantizada por comprobaciones diarias y la calibración anual obligatoria.”

Tras comprender Hino y otros clientes potenciales de Japón la importancia de la precisión de par en el apriete de

las tuercas de rueda y la aportación que la nueva herramienta puede hacer, Atlas Copco Japón prevé un buen crecimiento de las ventas.

LTP 51—aprietatuercas multipar con empuñadura de pistola

Un aprietatuercas de desconexión es una herramienta sofisticada—es precisa, silenciosa y extremadamente rápida. Pero a muchos talleres no les resultaba económico adquirir un aprietatuercas avanzado para realizar un solo trabajo. Con el nuevo selector multipar, un aprietatuercas se puede convertir en cuatro. El selector multipar permite al operario preajustar cuatro niveles de par distintos por herramienta, ¡con lo cual se puede usar el mismo aprietatuercas para cuatro trabajos diferentes.



Gran Bretaña

Un acuerdo de altos vuelos

El Airbus A380 es el avión de pasajeros más grande jamás construido. Combinando las últimas tecnologías en materiales, sistemas y procesos industriales, cumple los requisitos de certificación internacional más exigentes. La marca CP de Atlas Copco está orgullosa de participar como proveedor en este fascinante proyecto.



Airbus diseñó el A380 en colaboración con 60 importantes aeropuertos, para garantizar su compatibilidad y una entrada en servicio sin problemas.



Airbus S.A.S. 2005 ©

Cuando se inició el proyecto, la planta de Broughton, Gran Bretaña, fue la responsable de fabricar las alas. Su tamaño físico presentó muchos desafíos. Las alas tuvieron que transportarse en barcaza a Toulouse, Francia, para su montaje final. Eran demasiado grandes para transportarlas con el avión Beluga.

CON LA PERSPECTIVA de un transporte aéreo en crecimiento, la capacidad de 555 pasajeros del A380 ayudará a descongestionar el tráfico sin aumentar el movimiento de aviones. La notable reducción de los niveles de ruido y emisiones ayudará a minimizar sus efectos en el medio ambiente. Sus motores de nueva generación y el diseño avanzado de sus alas y tren de aterrizaje, significa que el A380 no sólo cumple los límites de ruido actuales, sino que es mucho más silencioso que su competidor, produciendo la mitad de ruido en el despegue.

Colaboración entre culturas

El Centro de Clientes CP de Gran Bretaña ha participado intensamente en el proyecto. Hasta ahora, ha suministrado a Airbus más de 3.000 herramientas y tiene el compromiso de trabajar estrechamente con sus plantas de fabricación de Gran Bretaña, Alemania, Francia y España.

CP fue invitado a establecer un “acuerdo marco” con el

consorcio EADS (European Aeronautic, Defense and Space N.V.), incluidas todas las empresas bajo su paraguas, como Airbus, Eurocopter, EFW, ATR, Dornier, Sogerma, Socata y Astrium, por citar algunas. El objetivo del acuerdo era armonizar las compras y el suministro en ambas organizaciones, EADS y CP. Reconociendo ambas entidades las ventajas de la cooperación mutua, el acuerdo final se implantó a principios de 2005.

Trabajar con las diferentes culturas de ambas organizaciones supuso todo un reto para CP. Una vez formalizado el acuerdo, los beneficios mutuos son ahora muy claros.

Herramientas a la medida

“Con unas instalaciones tan grandes y unas necesidades tan diversas, es importante recordar que el catálogo contiene sólo una pequeña parte de los productos y servicios que necesita un cliente como Airbus. Así pues, fue necesario buscar productos complementarios de los equipos CP, así



Airbus S.A.S. 2005 ©

como adquirir otras herramientas para llenar los huecos de la gama existente,” manifiesta Howard Thomas, Jefe de Cuenta de Airbus en CT, Gran Bretaña. El soporte técnico ha jugado un papel clave con la modificación de productos estándar para facilitar su uso e identificación, así como con sus visitas periódicas al cliente para realizar el mantenimiento preventivo.”

Simplificación de los procesos

CP y Airbus han implantando un intercambio electrónico de datos entre ambas compañías. Los pedidos de Airbus se pueden enviar directamente al Centro de Clientes. Una vez despachada la mercancía, la nota de entrega y la factura se pueden enviar electrónicamente. Sin participación humana, las notas de entrega y las facturas se registran inmediatamente en el sistema de Airbus. Esto permite abordar eficazmente cualquier cuestión, ya que ambas partes reciben una notificación inmediata.

Se ha implantado un catálogo electrónico en Airbus. Con los precios establecidos en el acuerdo marco, los productos se pueden buscar en este catálogo usando palabras claves. El sistema ofrece al usuario las especificaciones técnicas e imágenes del producto. La consulta se puede convertir en una orden de compra, añadiendo valor una vez más y simplificando los procesos entre las compañías.

“Una gestión focalizada de cuentas claves y la seguridad de que estamos centrados en nuestros clientes, deben conducir a una relación exitosa entre Airbus y CP,” comenta Paul Humphreys, Director de Marketing del Centro de Clientes CP en el Reino Unido, “y con un cliente de un perfil tan alto, la clave para garantizar el éxito en el futuro es seguir prestando un apoyo al cliente del mayor nivel,” afirma James Plane del departamento de compras de Airbus.

Airbus y CP en el mundo

En el mercado global de hoy en día, Airbus también está externalizando algunos trabajos a empresas de otros países, como China. CP presta un apoyo activo a estas compañías a través de sus canales internacionales de ventas y servicio, empleando el amplio conocimiento y experiencia adquiridos durante los largos años de colaboración con Airbus.



Airbus S.A.S. 2005 ©

Máximo confort

El A380, el avión de pasajeros más grande jamás construido, ofrecerá una nueva forma de volar en rutas de largo recorrido, como Londres-Singapur y Los Ángeles-Sydney.

Puede transportar un 35% más de pasajeros que su rival más próximo, con casi un 50% más de espacio de suelo que brindará a los pasajeros mayor confort y espacio abierto para estirar las piernas. Su eficiencia y avanzada tecnología han permitido reducir entre un 18 y un 20% el coste de asiento/milla, mientras que su autonomía es un 10% mayor que la de otros aviones de gran tamaño.

La familia A380 comienza con un avión de pasajeros básico, con una capacidad de 555 plazas en tres clases y una autonomía de hasta 15.000 km.



CP ofrece una gama completa de productos para la industria aeronáutica

Incluso hoy, la mayoría de los orificios en las alas de un avión se taladran a mano, y con la gran variedad de materiales que se emplean en las alas es esencial disponer de la herramienta correcta y un proceso de constante innovación. También es crucial mantenerse al día de los últimos avances en las tecnologías aeronáuticas para garantizar que el cliente tenga lo que necesita para realizar el trabajo lo más eficazmente posible.

Se han desarrollado muchas herramientas especializadas entre Airbus y CP para mejorar al máximo la sencillez de uso. Un ejemplo son los aprietatuercas “hold-and-drive”, que pueden sujetar el perno en su posición mientras se aprieta la contratuerca. Estos productos han demostrado ser esenciales en los últimos años, ya que permiten al operario permanecer en una posición ergonómica y cómoda mientras aprieta pernos en zonas de muy difícil acceso.





Resultados visibles

- El tiempo de respuesta de recogida se redujo en más del 50%.
- El número global de vehículos de reparto se redujo en 100 unidades.
- Un ahorro anual potencial de combustible de unos 2,3 millones de litros gracias a una mejor gestión del tiempo de los vehículos parados con el motor en marcha y un menor número de éstos en circulación.
- Aumento notable de la disponibilidad de equipos para alquilar.
- Reducción del impacto ambiental disminuyendo las emisiones de escape.

Son fruto de las ideas de empleados de RSC que vieron los problemas, las ineficiencias y las oportunidades, y optaron por buscar soluciones.

De hecho, la idea del proyecto de recogida y entrega de equipos surgió cuando William Hopper, director de gestión de flota de RSC, presenció de primera mano las ineficiencias de recogida y entrega de material.

“Empecé a pensar en el tiempo, los recursos y el esfuerzo perdidos con esa situación, me percaté de que era probable que se estuviese repitiendo la misma escena en otras zonas y decidí que debería existir una forma de arreglar el proceso... o al menos de mejorarlo”, dice William. La anterior experiencia de William en transporte y logística en el sector de reparto de paquetes pequeños sirvió de gran ayuda para identificar las áreas de mejora en el proceso de RSC. Trabajando con otro grupo de expertos de RSC en cuestiones operativas, utilizó sus conocimientos de logística para centrarse en las expediciones, en la utilización de vehículos y en la métrica clave de las recogidas y entregas, para impulsar el proceso y la técnica de innovación.

“Acabábamos de establecer un proceso de mejora continua en RSC y este proyecto fue el primero de los cinco iniciales. El compromiso de la Dirección y la asignación de recursos para los proyectos contribuyeron de forma decisiva al éxito global de esta iniciativa,” manifiesta William.

La oportunidad de diferenciar

El año pasado, el área de negocio Rental Service centró la atención en desarrollar y lanzar servicios y procesos innovadores—como este nuevo sistema de recogida y entrega—que la han puesto a la vanguardia de la industria en América del Norte. Diferenciar a la compañía mediante el desarrollo de soluciones innovadoras es una de las claves del futuro crecimiento de RSC.

“Para tener éxito en un mercado tan saturado y competitivo como el sector de alquiler de maquinaria, es necesario tomar medidas extraordinarias,” dice Dan Carver, jefe de distrito de RSC en Phoenix, Arizona. “Cuando hay tantas empresas de alquiler entre las que elegir, no es suficiente con igualar el nivel de servicio que prestan otros. Tenemos que diferenciarnos para ganar, y la diferencia estriba en el servicio al cliente.”





Durante el proyecto, RSC equipó a los vehículos de reparto con tecnología GPS y creó 48 centros de expedición centralizados en las zonas geográficas donde hay varios almacenes. Esta tecnología permite a los centros de distribución rastrear la localización y el estado de los vehículos de reparto en tiempo real. Así se puede establecer mejor el itinerario de los vehículos, eliminar las ineficiencias combinando las entregas y las recogidas, facilitar una información más precisa a los clientes y comunicar al personal de ventas la disponibilidad de los equipos.

El nuevo proceso de recogida y entrega de vehículos utiliza tecnología GPS para mejorar el rendimiento y eliminar las ineficiencias.



Comprometidos a solucionar las necesidades de los clientes

Cuando Joe Campin y su personal de Allied Construction en Kansas City, Missouri, vieron cómo empeoraban las condiciones climáticas y surgían necesidades de última hora, tuvieron que poner a prueba a RSC Equipment Rental.

“ESTÁBAMOS TENIENDO UNA PRIMAVERA PASADA POR AGUA, llovía casi todos los días,” comenta Campin, vicepresidente de Allied Construction. “El suelo estaba muy mojado, lo cual dificultaba el acceso al edificio en construcción. Teníamos que sustituir los equipos con poca antelación para adaptarlos a las condiciones del terreno.”

Con el fin de suministrar a Allied Construction el material adecuado, la representante de RSC Equipment Rental, Debra Livingston, vigilaba de cerca el trabajo y se reunía con regularidad con el director de proyecto y el jefe de obra para determinar los equipos que necesitarían. “Respondíamos a sus demandas suministrándoles los equipos que necesitaban a la mayor brevedad posible, aumentando así su productividad,” explica Livingston.

RSC y Allied Construction siguieron reuniéndose durante todo el proyecto para analizar las necesidades de maquinaria, manteniendo una línea de comunicación abierta.

“Teníamos un calendario increíble, con una fuerte demanda de equipos, pero RSC estuvo con nosotros en cada paso del proyecto.”

Joe Campin, Vicepresidente de Allied Construction

“El tiempo de respuesta fue magnífico—RSC entregaba y recogía nuestros equipos puntualmente, y con frecuencia al momento de avisarles,” explica Campin. “Nos ayudaron a reducir el tiempo de parada; los operarios no tuvieron que permanecer nunca en espera de material—así mantuvimos la productividad y finalizamos el trabajo a tiempo.”

Aunque Allied Construction se enfrentó a muchas dificultades, pudo terminar a tiempo la fase del proyecto.



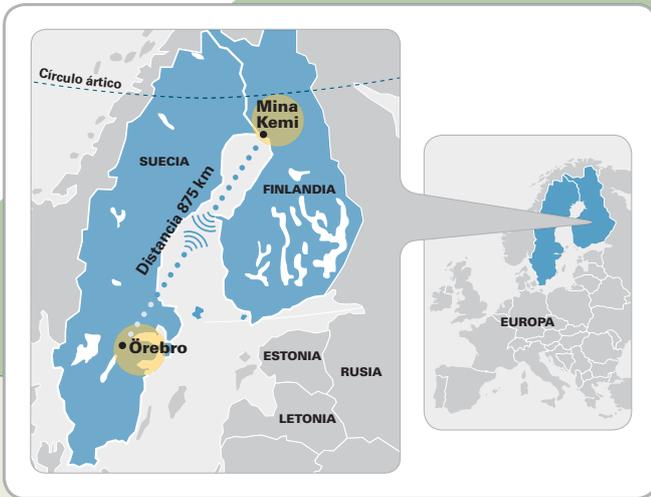
Joe Campin de Allied Construction, junto con Debra Livingston de RSC Equipment Rental.



Finlandia

Alta tecnología bajo tierra para aumentar la productividad

Tras afrontar el reto de pasar de minería de superficie a minería subterránea, Outokumpu Stainless Steel ha creado el marco idóneo para una explotación muy moderna empleando equipos y métodos de alta tecnología.



LA MINA DE CROMITA KEMI representa el primer eslabón de una cadena de producción que está totalmente integrada, de la mina a la fábrica. Situada en el norte de Finlandia, produce mineral y concentrados de cromo que se emplean como materia prima en la planta siderúrgica de la empresa.

La producción a cielo abierto comenzó en 1968, y en 2003 se inició la explotación subterránea. “Las relaciones de desmonte en la mina a cielo abierto se estaban volviendo antieconómicas,” afirma Juha Riikonen, jefe de minería de interior de Kemi.

Comunicación inalámbrica

Gracias a la moderna infraestructura de red de la mina, los teléfonos móviles funcionan perfectamente. Esto permite una comunicación eficaz dentro de la mina, donde los equipos Atlas Copco están integrados en los sistemas de información de la organización administrativa de Outokumpu. Un servidor de comunicaciones a bordo y un adaptador de red conectan cada equipo con la red de la mina para trans-

mitir datos así como realizar monitorización y diagnóstico de problemas a distancia. Los datos se pueden enviar y recibir en tiempo real entre la mina y las instalaciones de Atlas Copco en Örebro, Suecia. “Si uno de los equipos sufre un problema, se da aviso al operario y a la oficina remota. Podemos contactar inmediatamente con Atlas Copco para que puedan acceder al sistema electrónico del equipo y diagnosticar el fallo,” declara Risto-Matti Toivanen. La posibilidad de diagnosticar fallos a distancia permite al técnico de servicio elegir los repuestos necesarios antes de visitar el equipo. La conexión de redes también permite actualizar automáticamente el sistema administrativo con la última información. Se pueden emitir órdenes de trabajo a cada equipo durante el relevo.

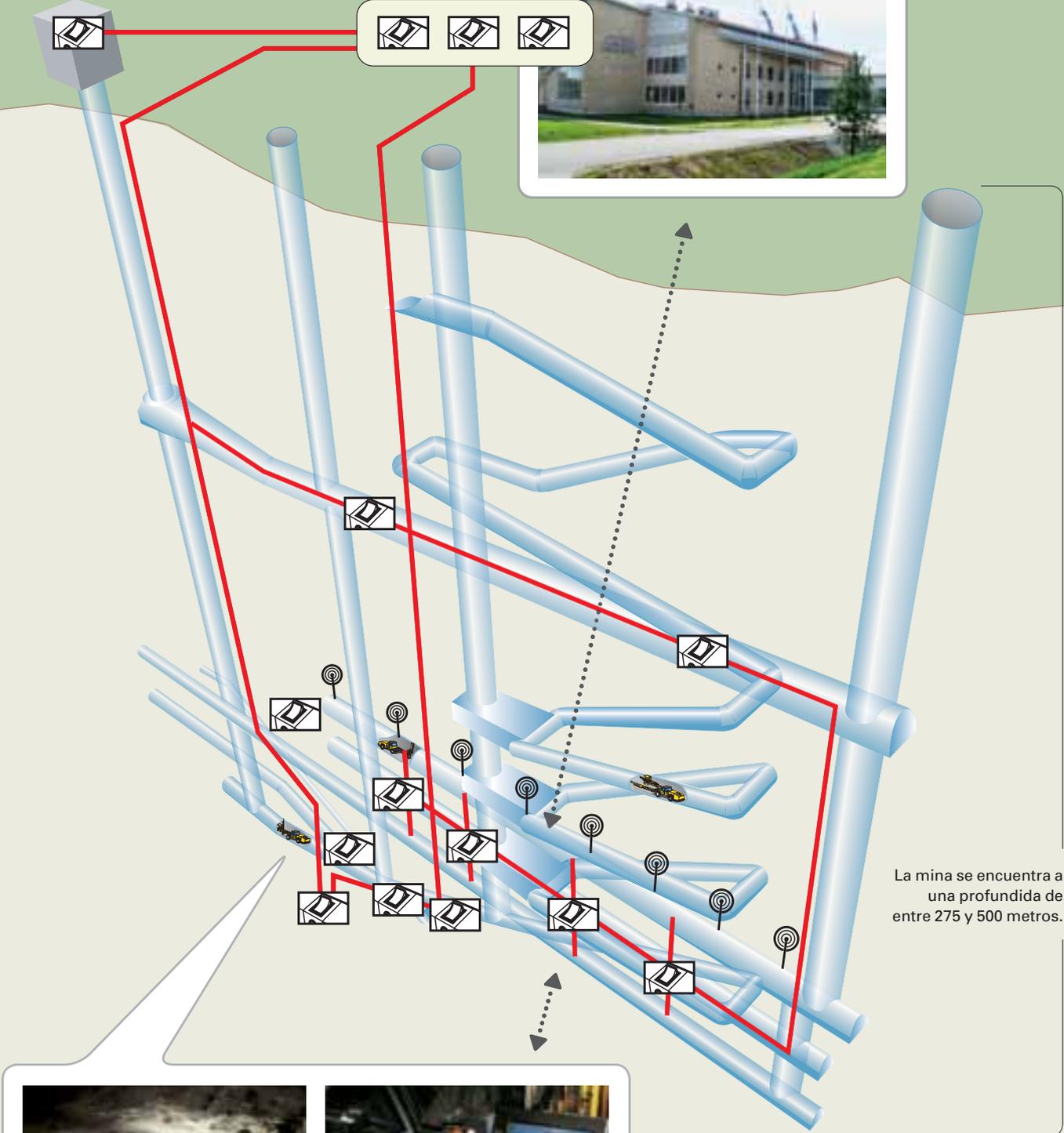
“Esto resulta muy rentable, ya que el operario tiene acceso a la última planificación y no es necesario elaborar un informe después de cada turno. Todos los archivos se guardan automáticamente en el departamento de planificación,” concluye Risto-Matti Toivanen.

“Si uno de los equipos sufre un problema, se da aviso al operario y a la oficina remota. Podemos contactar inmediatamente con Atlas Copco para que puedan acceder al sistema electrónico del equipo y diagnosticar el fallo.”

**Risto-Matti Toivanen, ingeniero de minas,
Desarrollo Técnico, mina Kemi**



El sistema informático principal está ubicado sobre la mina Kemi.



La mina se encuentra a una profundidad de entre 275 y 500 metros.



Operario de un equipo de perforación en la mina Kemi, Finlandia.

Conmutador de red de datos, cable de red de datos óptica y punto de conexión para los datos inalámbricos procedentes del equipo de perforación.



Conmutador GE/FE



WLAN AP

— Fibra óptica



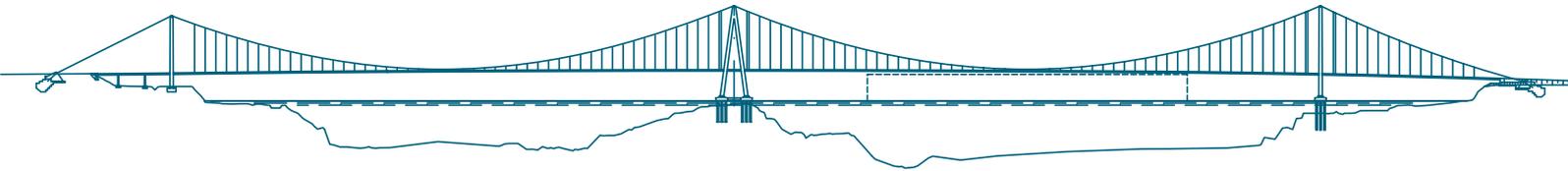
Chile

Ampliando fronteras en el cono sur de América

En 2010, Chile celebrará sus 200 años de independencia—no sólo con grandes festejos y fuegos artificiales, sino también construyendo un puente que se convertirá en un icono de la libertad del país.

EL “PUENTE DEL BICENTENARIO” será el puente colgante más largo de América del Sur. Tendrá 2.750 metros de largo, a 50 metros sobre el nivel del mar, con unas columnas de 180 metros de alto, y unirá Chile continental con la isla de Chiloé. El puente se construirá en el canal de Chacao, en el sur de Chile. El sur de Chile y su isla de Chiloé son importantes polos de desarrollo de silvicultura, agricultura y pesquerías, especialmente la producción de salmón. Los bellos paisajes y el potencial de ecoturismo también han convertido a esta





“Cuando conozcamos el terreno de las profundidades, podremos empezar la construcción de este magnífico puente.”

Peter Braun, Empresa Constructora Puente Chiloé S.A.

región en un importante destino de turistas de todo el mundo. La isla de Chiloé fue uno de los últimos bastiones de la colonización española y el lugar donde se libraron las últimas batallas por la independencia de América Latina. La construcción de este puente permitirá un flujo libre de personas y mercancías con esta importante isla, mejorando enormemente su potencial económico.

El puente será construido y explotado en régimen de concesión por el consorcio de compañías internacionales y locales Empresa Constructora Puente Chiloé S.A. (EPC).

Condiciones del terreno

Antes de iniciar la construcción del puente, es vital tener un conocimiento preciso del lecho marino. Los proyectistas necesitan una información geotécnica exacta para preparar el suelo y posiblemente reforzarlo para que pueda soportar el enorme peso del puente. Se solicitó a Atlas Copco un sistema de perforación que pudiese garantizar unas muestras de la mejor calidad. El elevadísimo

coste de la infraestructura para las actividades de perforación y las condiciones atmosféricas no permitían largos períodos de

ensayos, por lo que el sistema debía ser 100% productivo desde el primer día. Se eligió el sistema de perforación wire-line “Geobor S” de Atlas Copco Craeilus.

Las actividades de perforación están siendo realizadas por Geovenor, una empresa chilena especialista en geotécnica que ha suministrado los equipos especiales.

En la zona de perforación se ha instalado una plataforma “Jack-up”, anclada en el fondo del mar a una profundidad de entre 6 y 24 metros. Se introducen tubos de revestimiento de 24" en el suelo y después se lleva a cabo la perforación hasta una profundidad máxima de 100 metros.

Ya se han perforado varios sondeos hasta una profundidad de entre 20 y 100 metros del fondo del mar. La recuperación de testigo ha sido cercana al 100% y los ingenieros geotécnicos están muy satisfechos de los resultados.

Incluso antes de llegar a la capa rocosa, las condiciones del terreno son aceptables. Está compuesto principalmente de grava compactada, arena y cantos rodados.

Una de las principales dificultades a vencer es la corriente de marea de 7 metros por segundo, que dificulta mucho las operaciones. La plataforma se mece y vibra constantemente, a pesar de que tiene cuatro potentes gatos hidráulicos apoyados firmemente en el fondo del mar.

“El mar es violento y peligroso, por lo que las condiciones climáticas son un factor importante. No han sido las mejoras para este trabajo,” afirma Peter Braun de EPC. “Pero Atlas Copco Chile nos ha suministrado el equipo de exploración y ha aportado soluciones técnicas que nos han permitido tomar las muestras necesarias. Cuando conozcamos el terreno de las profundidades, podremos empezar la construcción de este magnífico puente.”

El programa de perforación finalizará durante 2006 y la construcción del puente podría empezar en 2007.



Se dice que fue en Chiloé donde nacieron las patatas.

Geobor S

Se eligió el sistema de perforación wire-line “Geobor-S” de Atlas Copco Craeilus porque ofrecía las siguientes ventajas:

- El mayor diámetro de su categoría: 146 mm (diámetro de testigo 102 mm), permitiendo así el mayor tamaño de muestras recuperadas. Una muestra de gran diámetro garantiza un mejor conocimiento geomecánico y menos riesgo de pérdida de testigos.
- El diseño de triple tubo con coronas de diamante de descarga frontal produce unas muestras que mantienen todas las características del terreno, como humedad, densidad, estratificación, etc.
- Eficacia probada en proyectos similares de Europa y resto del mundo.
- Soporte local en Chile.



Cambios rápidos en España





SOMBRERERIA

La economía española ha crecido más rápido que la media de la UE, y se espera que la tendencia continúe durante tiempo.

En la última década, España ha tenido un comportamiento impresionante. Experimentó un crecimiento del 2,7% en 2004 y se espera que aumente al 3% en 2006. La consolidación fiscal, la bajada de los tipos de interés debido a la introducción de la moneda única, las reformas estructurales perseguidas desde mediados de los años 90, y la oleada de inmigración han creado un ciclo de creciente actividad sostenido por una fuerte creación de empleo.

Es el segundo país más grande de la Unión Europea por su extensión y quizás uno de los geográficamente más variados de toda Europa, con paisajes que incluyen los casi desiertos de Andalucía oriental hasta las

verdes praderas y las profundas rías de Galicia. No sorprende que España sea el destino de vacaciones elegido por más de 40 millones de turistas cada año.

Gracias a la atractiva rentabilidad de la inversión inmobiliaria en comparación con otras formas de colocar los ahorros, la vivienda sigue impulsando la demanda de bienes inmuebles.

Se estima que la inversión pública seguirá creciendo.

España ha conseguido conservar el gusto y la diversidad que le ha reportado tanto éxito a lo largo de los años. En el país de la siesta, también hay largas jornadas de trabajo, una elevada productividad y un gran potencial de desarrollo, quizás más en servicios e infraestructuras, que también representan un potencial para Atlas Copco en cualquier caso.

Técnicas de Aplicaciones Industriales

No sólo un buen proveedor

La planta de PSA Peugeot Citroën en Vigo, España, fabrica 2.000 coches al día. Como fabricante de automóviles, necesita herramientas industriales fiables que aumenten la productividad y cumplan los requisitos de alta calidad de los clientes.

ATLAS COPCO ES UNO DE SUS proveedores más importantes de herramientas industriales. “El aseguramiento por parte de Atlas Copco de la fiabilidad de equipos y prestaciones a lo largo del tiempo así como su afán por seguir innovando hacen que sea un aliado importante a tener muy en cuenta a la hora de resolver problemas específicos, para afrontar juntos la realización de nuevos proyectos.” declara Constantino López Ordaz, Jefe de Montaje Final de la planta de PSA Peugeot Citroën en España.

Los técnicos de Atlas Copco tienen una presencia diaria en la planta. “La estrecha relación y cercanía con los técnicos de Atlas Copco nos permite trabajar juntos para buscar soluciones satisfactorias a problemas específicos para mejorar la ergonomía de un puesto, la reparación de un equipo, el suministro de piezas de recambio, etc.,” agrega López Ordaz. Uno de los puntos fuertes de la relación es el diálogo, que permite seguir avanzando hacia una mejora continua del servicio prestado.

Una división transfronteriza

La división Atlas Copco Tools and Assembly Systems en el suroeste de Europa cubre tres culturas y tres zonas idiomáticas: portugués, español y francés. La división está acostumbrada a realizar ofertas no sólo en español, sino también en francés, portugués e inglés. Es en realidad una división transfronteriza que cubre España y Portugal en términos de gestión,



proyectos y marketing. Para la industria del motor, la división recibe apoyo de marketing de Francia. “Con una organización multifuncional, actuamos verdaderamente de forma global y local a la vez,” afirma Joao Hebil, Country Manager. Desde su perspectiva de cliente, López Ordaz puede ver las ventajas: “La excelente relación entre Atlas Copco España y Francia nos permite tener una mejor asistencia, aumentando a la vez el

intercambio de conocimientos entre plantas del Grupo PSA.”

Una división transfronteriza no implica una oficina enorme. Para estar cerca de sus clientes, la fuerza de ventas está descentralizada, igual que la organización de técnicos de servicio de campo, que trabajan en pequeñas oficinas de Barcelona y Valencia.

El respeto es fundamental

Pero, en esta historia hay algo más que un cliente satisfecho. Los empleados de Atlas Copco también se benefician de la relación. Stefano Milanese, Soporte de Ventas para la Industria General, afirma, “Trabajando en un entorno multicultural, me doy cuenta de que tengo mucho que aprender. Esto amplía mis horizontes y puedo tener más aspiraciones en mi carrera profesional.” El respeto por otras personas y la comunicación son fundamentos básicos para poder trabajar en este entorno, con personas diferentes de culturas distintas. “Sin embargo, todos tenemos una cosa en común: queremos mejorar la satisfacción del cliente.”

Atlas Copco en España

Con cerca de 500 empleados, el Grupo Atlas Copco ofrece ventas y servicio de compresores, generadores, equipos de construcción, minería y herramientas industriales, comercializados con las marcas Atlas Copco, Worthington Creysensac, Puska, CP y Guimerá.



“La estrecha relación y cercanía con los técnicos de Atlas Copco nos permite trabajar juntos para buscar soluciones satisfactorias a problemas específicos para mejorar la ergonomía de un puesto, la reparación de un equipo, el suministro de piezas de recambio, etc.”

**Constantino López Ordaz,
Jefe de Montaje Final, PSA Peugeot Citroën, España**



1931

En marzo de 1931 se fundó en Madrid la empresa filial Atlas Diesel, S.A. Española. El negocio de la compañía era modesto y la competencia feroz, pero la situación mejoraba paulatinamente hasta que la guerra civil

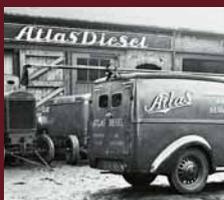
española puso fin a esta actividad. Los empleados consiguieron proteger el stock de repuestos y, una vez finalizado el conflicto bélico, la empresa reinició pronto sus actividades.



Técnicas de Construcción y Minería

Hacia una nueva dimensión

El constante desarrollo de las infraestructuras en España hace necesaria una mayor cualificación laboral. Esto es particularmente crítico en el caso de los equipos de perforación, y la creciente movilidad de la fuerza laboral sólo empeora las cosas. La posibilidad de ofrecer una formación de calidad con carácter regular depende mucho del tiempo que la máquina permanezca parada, ya que el adiestramiento en condiciones reales es una parte esencial de este proceso.



1956

Atlas Diesel decide concentrarse en los compresores; en España, se cambia el nombre de la empresa por Atlas Copco, S.A. Española.

1989

La compañía se divide en tres áreas de negocio: Compresores y Generadores, Técnicas de Minería y Construcción, y Herramientas Industriales y Sistemas de Montaje.



“La posibilidad de impartir formación práctica a nuestros operarios futuros reducirá el valioso tiempo de introducción y aprendizaje en obra, con una clara ventaja para nuestra productividad.”

tiempo de introducción y aprendizaje en obra, con una clara ventaja para nuestra productividad.”

**Joaquín Cermeño,
Jefe de Parque de Maquinaria, Dragados**



El simulador de equipos de perforación es un buen ejemplo de una nueva herramienta en beneficio del cliente.

PARA AUMENTAR la productividad de sus clientes, Atlas Copco España quiso desarrollar un simulador de equipos de perforación para formación de los operarios. La idea era que si los trabajadores pudiesen entrenarse antes de encontrarse en la obra, el cliente se ahorraría mucho tiempo y dinero. “Por suerte, había una empresa de software española especializada en estos aparatos y, en noviembre de 2005, el simulador de equipos Boomer era una realidad,” explica Jaime Huidobro, Gerente General de Técnicas de Construcción y Minería, España.

Una sensación real

El simulador Atlas Copco emplea el hardware y el software de control estándar de la maquinaria, con una sensación muy real y un intercambio de información continuo con el operario. “También podemos simular averías y obtener informes completos sobre la calidad del ciclo de perforación. El simulador simplifica enormemente el aprendizaje de este tipo de máquinas. En el futuro, también se podría usar para diagnosticar problemas en el sistema de control

del equipo,” afirma Huidobro. Permite adquirir experiencia práctica sin riesgos y sin los costes que conlleva una máquina completa.

Una diferencia significativa

Tras extensas pruebas internas, la unidad se ha presentado a algunos clientes clave, como Obras Subterráneas, Fomento de Construcciones y Contratas (FCC), y Acciona Infraestructuras y Dragados, por citar algunos. La reacción de todos ellos ha sido excelente, y operarios de FCC ya han participado en las primeras sesiones de formación. Estos trabajadores serán los responsables de los equipos Atlas Copco en el túnel de Despeñaperros, en la carretera de Madrid a Sevilla. Sus comentarios han sido muy entusiastas; piensan que la posibilidad de aplicar las lecciones teóricas antes de marchar al lugar de trabajo marcará una diferencia notable.

El simulador también ha sido visitado por Joaquín Cermeño de Dragados, que tuvo unos comentarios muy positivos y solicitó sesiones de formación para su personal técnico.

1993

En 1993, Worthington Internacional Compresores S.A. se incorpora al Grupo Atlas Copco. Tiene su sede en Madrid y delegaciones en Barcelona, Santiago de Compostela y Bilbao, así como distribuidores en las

principales zonas industriales. Vende compresores de pistón y de tornillo lubricados así como equipos y accesorios para tratamiento del aire comprimido.

Técnicas en Energía Comprimida

Viviendo la estrategia multimarca

Hay muchos países donde el Grupo Atlas Copco ofrece más de una marca de compresores industriales. En España, funcionan tres marcas en el mercado. Atlas Copco, Worthington Creyssensac y Puska Pneumatic, compitiendo en el mercado con productos, clientes y canales de comercialización diferentes.

CADA UNA HA VISTO CRECER SU PROPIA cuota de mercado como resultado del concepto multimarca debido a una reciente iniciativa de estrecha colaboración que está evidenciando el potencial de incremento del negocio. ¿Pero cuáles son exactamente las oportunidades de crecimiento? ¿Cómo define cada marca su propia posición? ¿Coexisten sin problemas o también hay conflictos? Julián Aragonés, Gerente General de Atlas Copco, Antonio Lacuna, Gerente General de Worthington Creyssensac y Luis Lazpita, Director de Ventas de Puska Pneumatic, explican la situación.

Diferenciación en el mercado

Cada marca de compresor tiene productos, clientes y canales de comercialización ligeramente diferentes. “Los productos Atlas Copco encabezan la gama debido a que sus prestaciones son más altas y el servicio postventa es más completo,” explica Aragonés. “Sin embargo, para ser competitivos necesitamos algo más que buenos productos. Hemos situado a Atlas Copco como una empresa de servicios que también vende productos.” Lacuna confirma la importancia de tener productos de calidad: “Antes de formar parte del Grupo Atlas Copco, Worthington perdía cuota de mercado debido a su estilo anticuado, pero ahora invertimos mucho más en investigación y desarrollo, en nuevos modelos, etc. Nuestra imagen ha mejorado. La percepción de calidad de la marca

Puska es buena y reconocida en España,” afirma Lazpita. “A menudo conseguimos pedidos gracias a la buena experiencia con nuestros compresores en el pasado. Esto hace que los clientes se dirijan a nosotros cuando desean renovar su instalación.”

El territorio está muy bien cubierto con las tres marcas. Atlas Copco, Worthington y sus distribuidores especializados en aire comprimido son más fuertes en las regiones industriales de España. Por otra parte, la extensa red de distribuidores generalistas de Puska permite llegar más fácilmente a las zonas menos industrializadas. “Los distribuidores no especializados venden las unidades pequeñas mejor que los especializados, a quienes se les da mejor vender compresores de mayor tamaño,” explica Lazpita.

La decisión del cliente

La colaboración entre las marcas se ha puesto de relieve recientemente. Los tres gerentes generales han comenzado a reunirse para analizar las posibles áreas de cooperación.

A pesar de la colaboración, las tres marcas siguen siendo competidoras. Como tal, es normal que a veces se dirijan al mismo cliente, aunque esto no parece plantear problemas a nadie. La consecución del pedido depende de lo que se ofrezca, por ejemplo, el producto, el servicio, la rapidez y la fiabilidad. “En cada caso, el cliente es quien decide cuál es la oferta que mejor responde a sus necesidades,” subraya

2003

Atlas Copco S.A.E. Holding (España) adquiere Puska Pneumatic S.A., ubicada en Abadiano, Vizcaya, en el norte de España. Vende compresores de tornillo con inyección de aceite, compresores de pistón, compresores de paletas y secadores frigoríficos.

2004

Atlas Copco S.A.E. Holding (España) adquiere Guimerá S.A., incluida su empresa filial S.A.M.M. S.L., ambas en España. Es una empresa de alquiler industrial con oficina principal en Barcelona y siete almacenes, cinco de ellos en Cataluña. Una gran parte del negocio de



Julián Aragonés,
Gerente General de la
División Técnicas en
Energía Comprimida
de Atlas Copco S.A.E.



Luis Lazpita, Jefe de Ventas de
Puska Pneumatic S.A.



Antonio Lacuna, Gerente General
de Worthington Internacional
Compresores S.A.

Aragonés. “La competencia entre nosotros es buena cosa; la necesitamos para mejorar.”

La transparencia entre las marcas permite a las tres trabajar con los datos correctos para analizar su propia posición y hacer una evaluación comparativa. “Cada una ofrece diferentes servicios, productos y capacidades para dar soporte a sus clientes, y podemos aumentar nuestra cuota aprendiendo unos de otros. Por ejemplo, Atlas Copco necesita desarrollar su distribución en el segmento por debajo de 90 kW, Worthington podría aumentar su red de distribuidores en las regiones más débiles y Puska podría incrementar su mercado postventa,” afirma Aragonés. Lacuna añade,

En España, cada marca tiene productos, clientes y canales de comercialización ligeramente diferentes.

Atlas Copco comercializa compresores de pistón, de tornillo y centrífugos así como accesorios Quality Air. Vende compresores de 1 a 2.000 kW y los productos complementarios que necesita una instalación de aire comprimido a todo tipo de clientes de la industria general, a nivel nacional. Las ventas se hacen de forma directa, y dos tercios con ayuda de una red de distribuidores especializados en aire comprimido.



Los compresores Worthington llegan a los 160 kW. Su objetivo son los clientes industriales, a menudo con grandes instalaciones, predominantemente a través de ventas directas, concentrándose principalmente en unas cuantas regiones claves de España. Ambas compañías son fuertes en el mercado postventa.

Puska vende compresores de tornillo, de pistón y de paletas, generalmente de tamaño muy pequeño, a empresas pequeñas y medianas así como talleres de todo tipo, principalmente a través de una red nacional de unos 1.000 revendedores generalistas y especialistas. Sin embargo, existe un menor mercado postventa para los compresores pequeños.



“Aprovechar las sinergias de un grupo grande ayuda al crecimiento de todas las marcas. La incorporación de marcas locales prestigiosas con sus nichos geográficos y canales de distribución complementarios es bueno para el Grupo.”

En cuanto al desarrollo de productos, cada marca permanece al tanto de las necesidades del mercado y transmite esta información periódicamente a las respectivas compañías de producto de Bélgica, Francia e Italia. Su objetivo es fabricar productos que estén claramente diferenciados, pero que ofrezcan también el máximo rendimiento. “Interactuamos constantemente con los clientes para generar nuevas ideas sobre las características de los productos. Tenemos que analizar lo que sucede en la instalación del cliente para ver lo que necesita realmente,” explica Aragonés. “Estamos pendientes tanto de las necesidades de los clientes como de los nuevos productos de la competencia. ¡Naturalmente, la mayoría de los clientes quieren el producto de mayor calidad y el precio más bajo posible!”

Guimerá proviene del alquiler de grupos electrógenos para el sector industrial y de espectáculos, así como alquiler de unidades de control de temperatura, compresores de aire, equipos de soldar y ciertos equipos de construcción. Guimerá posee S.A.M.M. S.L., una empresa de alquiler de equipos especiales situada en Tarragona, que atiende al sector petroquímico a través de dos almacenes.





Rumbo a China

El Grupo Atlas Copco participa como patrocinador en este espléndido viaje de la goleta Götheborg de Suecia a China.

EL BARCO GÖTHEBORG ORIGINAL fue construido en Estocolmo por la empresa sueca East India Company en 1738. Al regreso de su tercer viaje, en 1745, se hundió de forma trágica en el puerto de Gotemburgo. En octubre de 2005 zarpó de este mismo puerto una réplica de la embarcación, un símbolo de la amistad entre Suecia y China. Llegará a Shanghai en septiembre de 2006 y regresará a Suecia un año después.

El Götheborg y Atlas Copco comparten muchos valores: un sentido tanto de la tradición como de la innovación, el entusiasmo por afrontar desafíos y un compromiso a largo plazo con todos los proyectos.

La importancia de China

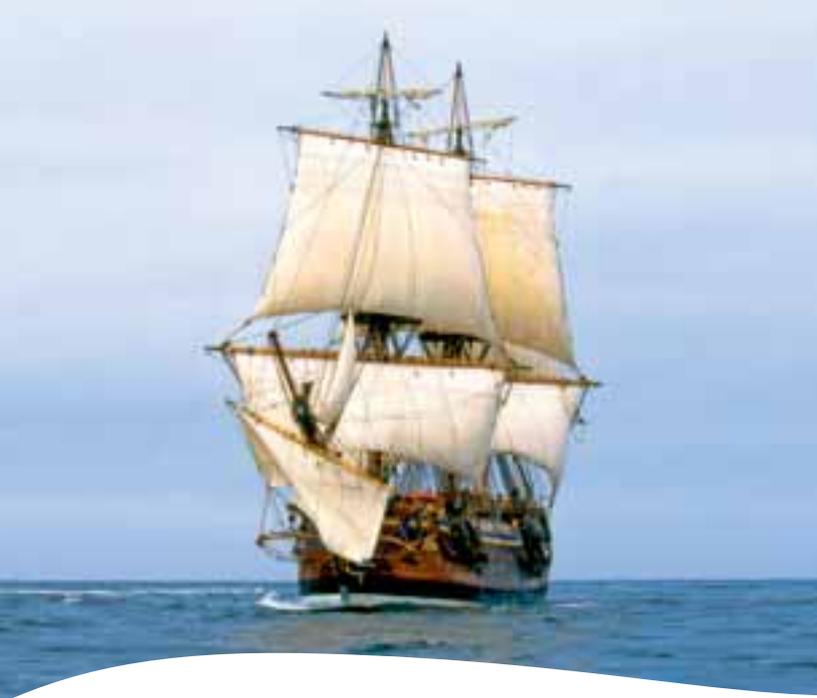
Cuando las goletas East Indiaman zarparon por primera vez, el comercio de China representaba una tercera parte del PNB mundial. Más de 250 años después, este comercio ha recobrado su antiguo esplendor. Atlas Copco desarrolla actividades en China desde la década de 1920. De hecho, fue una de las primeras empresas extranjeras que estableció allí una Oficina de Representación en 1984. En la actualidad, Atlas Copco tiene más de 100 oficinas y 7 plantas de producción en China,

con un total de unos 1.800 empleados. China representa alrededor del seis por ciento del negocio del Grupo, una cifra que Atlas Copco tiene el compromiso de aumentar en el futuro.

Este proyecto único ofrece nuevas oportunidades de establecer relaciones duraderas con autoridades y clientes. La enorme atención que está despertando la goleta Götheborg servirá para consolidar la marca Atlas Copco en algunos de los mercados más importantes del mundo. Aunque se ha puesto interés especial en dar a conocer la marca Atlas Copco en China, también se celebrarán actos con clientes en Suecia, España, Sudáfrica y otros países donde haga escala el barco.

“Reconstruir y flotar un barco como éste demuestra que hay gente comprometida con proyectos de largo plazo, y espero que nuestros clientes vean que en Atlas Copco también lo estamos,” expresa Andreas Malmberg, General Manager, Atlas Copco Construction and Mining Technique Sweden AB, en Suecia.

“La goleta sueca Götheborg está recibiendo mucha atención aquí, con numerosas noticias en prensa y televisión. Estamos orgullosos de ser uno de los principales patrocinadores de este viaje, símbolo de las relaciones comerciales y de amistad que se han forjado a lo largo de los años entre Suecia



Leif Boll

y China, y nosotros formamos parte de esta aventura. Todos nuestros empleados esperan esta oportunidad única de reforzar las relaciones con nuestros socios y clientes durante la estancia del barco en Shanghai en

septiembre de 2006”, manifiesta Leif Boll, General Manager, Atlas Copco Compressor Technique, China.

Artesanía tradicional con moderna tecnología

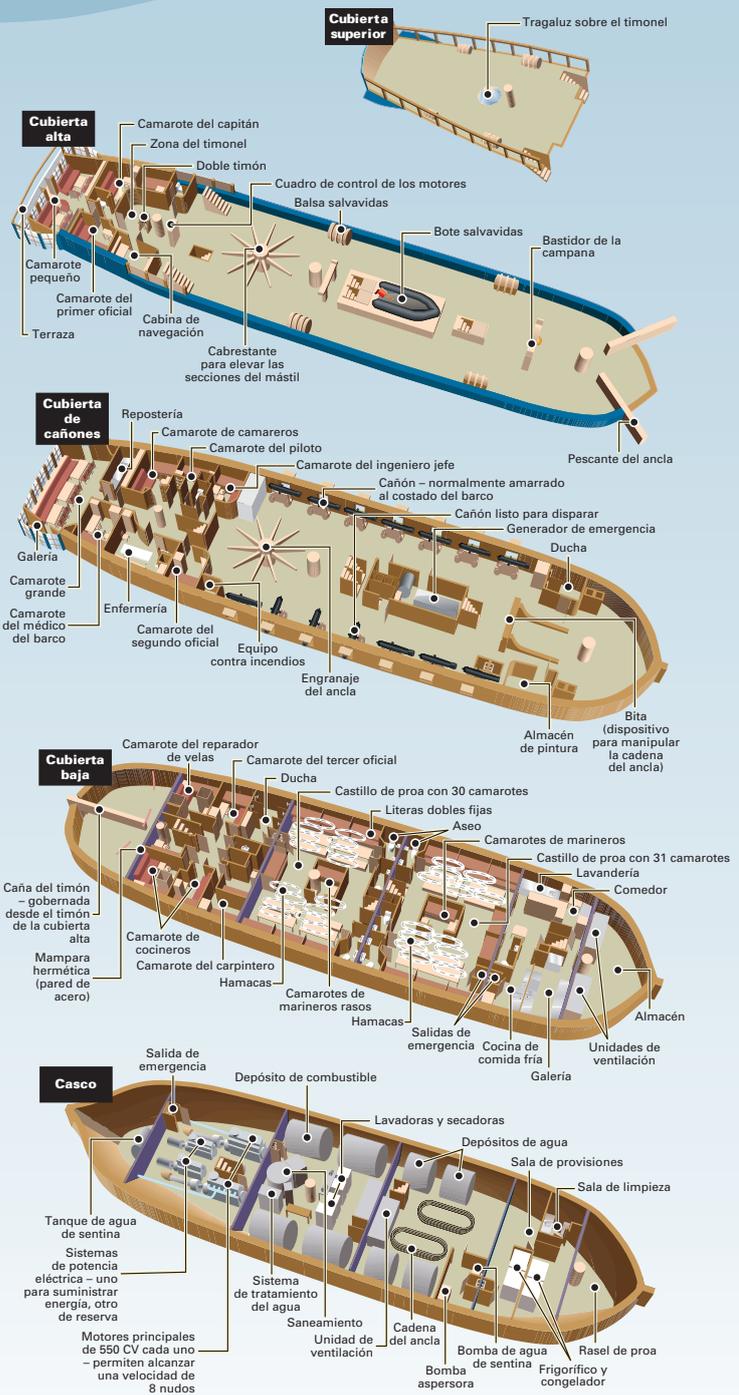
El Gotheborg tiene el aspecto externo de una goleta sueca East Indiaman del siglo XVIII, pero va dotado de un moderno equipamiento debajo de la línea de flotación. Durante la construcción del Gotheborg se utilizó un compresor de tornillo Atlas Copco para accionar las herramientas neumáticas. Ahora, en el casco, un compresor scroll exento de aceite Atlas Copco suministra el aire de instrumentación y el aire de accionamiento para trabajos como la apertura y cierre de las válvulas neumáticas de los depósitos de combustible y del tanque de agua de sentina. Un secador frigorífico garantiza que el aire esté libre de humedad. También hay un compresor de pistón de alta presión que regula la velocidad de los dos motores principales y actúa como unidad de reserva de acuerdo con las normas marinas de seguridad.

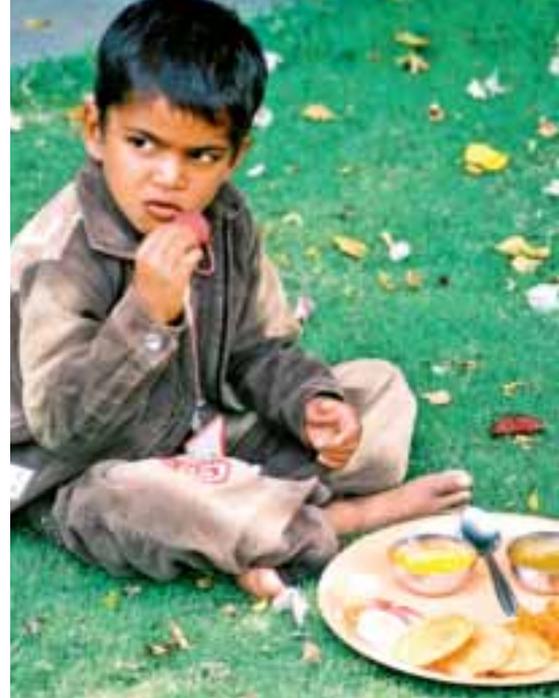
Hans Erik Emanuelsson, ingeniero jefe del Gotheborg: “Llevo navegando desde 1975 y he trabajado con compresores Atlas Copco en otros buques; son fiables. Necesitaremos piezas de repuesto de vez en cuando para el mantenimiento preventivo, naturalmente, y sé que cuando llegemos a Ciudad del Cabo, por ejemplo, y necesitemos algún trabajo de servicio, podré llamar a Atlas Copco en Ciudad del Cabo.”

Más información sobre el viaje en www.atlascopco.com o www.soic.se



El compresor principal a bordo del barco.





India

Hacia un futuro mejor

Disha es un orfanato, sostenido por Atlas Copco. Los empleados de la India han unido fuerzas para ayudar a los niños de su comunidad local de Pune a forjarse un futuro más esperanzador.

SEGÚN PHILLIP DAVIDSON, Director General de Atlas Copco India, este proyecto no fue sólo la expresión de los ideales y objetivos filantrópicos de Atlas Copco de comprometerse con la comunidad local, sino que también



Phillip Davidson

ofreció la oportunidad de hacer un ejercicio de cohesión de equipos de trabajo en el seno de la Dirección. “Como parte de un ejercicio de trabajo en equipo, los 35 directivos más antiguos de Atlas Copco India visitaron Disha para identificar las necesidades del orfanato. Se crearon varios grupos de trabajo con el objetivo de buscar soluciones a los problemas existentes,” comenta Davidson, que ocupa el cargo de presidente del comité directivo del proyecto. Además de esta función, Davidson ha asumido el reto de recaudar fondos para construir unas instalaciones más adecuadas para el orfanato.

Compromiso a largo plazo

Kishore Sidhwani, General Manager de Técnicas de Construcción y Minería de la India, dice que su objetivo a largo plazo es crear un fondo sostenible que sirva para proporcionar alimentos nutritivos a los niños. Mientras tanto, su papel en el proyecto consiste en recaudar todos los meses las contribuciones de sus colegas para cubrir los gastos de verduras y leche para los niños de Disha. Comenta Sidhwani, “Fue el fundador de Disha, Pournima, con su dedicación desinte-



Kishore Sidhwani

resada al orfanato, quien me animó a colaborar en el proyecto.” Añade, “nos recuerda nuestra responsabilidad con la comunidad. Hacerlo como parte de Atlas Copco estrecha mis lazos con la compañía y con mis colegas. En nuestra primera reunión, decidimos que no sólo contribuiríamos con dinero, sino que también dedicaríamos nuestro tiempo a mejorar las condiciones del orfanato. El hecho de trabajar con colegas en este proyecto comunitario nos ha unido más como equipo. Ha realizado la imagen de Atlas Copco en la comunidad de Pune entre aquellos que conocen la labor que realizamos en Disha.”

Compromiso comunitario y obras benéficas de Atlas Copco

“El Grupo fomenta la educación y el desarrollo colaborando con las comunidades locales, en la creencia de que esto ayudará a mantener el desarrollo sostenible de su propio negocio y contribuirá a mejorar la sociedad para las generaciones futuras.

“El Grupo anima a sus filiales a participar en actividades comunitarias selectivas. Este compromiso añade valor a la comunidad local y respalda el desarrollo a largo plazo del negocio del Grupo.”



Disha

Disha es una palabra hindú que significa "camino".

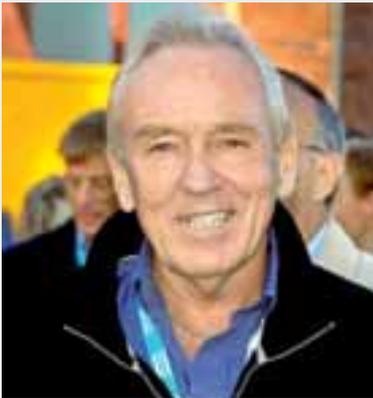
Disha es una fundación benéfica, fundada en 1997 y dirigida por Pournima Gadiya.

Hay 20 muchachas y 10 muchachos, de 2 a 18 años.





“Internet ha cambiado radicalmente la sociedad y el entorno empresarial. La realidad se ha hecho transparente y todo es visible para los demás,” dijo Kjell A Nordström, conferenciante invitado y uno de los principales pensadores del mundo en gestión de empresas.

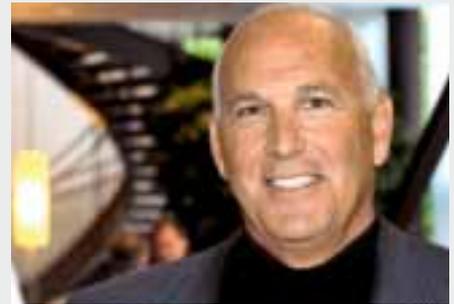


Ken Willson, Técnicas de Aplicaciones Industriales, Sudáfrica:

“Estoy orgulloso de trabajar en una empresa tan dinámica.”

Jim Levitt, Técnicas de Construcción y Minería, Estados Unidos:

“La parte interactiva fue fabulosa— todo el mundo participó.”



Cosme Dorado, Técnicas de Aplicaciones Industriales, China:



“Es importante crear un espíritu de equipo y reunirse para ser First in Mind— First in Choice™.”



En nombre de la Interacción

Atlas Copco tiene una fuerte cultura. ¿Pero es posible que un grupo de empresas descentralizado comparta la misma visión? ¿Cómo pueden compartir sus directivos de todo el mundo los mismos valores?

HAY QUE ENCONTRAR UNA FORMA poderosa de reforzar la visión, los valores y construir una plataforma hacia el crecimiento continuo. En 2005, 300 directivos en representación de 70 países del Grupo se reunieron para discutir estrategias y formas de lograr la visión del Grupo: First in Mind—First in Choice™.

Durante un par de días, directivos de cada una de las cuatro áreas de negocio se reunieron para analizar la forma en ▶

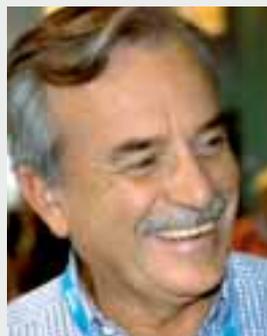


Carlos Maia, Técnicas de Aplicaciones Industriales, Brasil:

“Un acto como éste es como un curso de actualización interno de nuestros valores.”

Yvonne Hedin, Atlas Copco AB, Suecia:

“Siempre es bueno reforzar la estrategia en la mente de todos.”



Sergio Camozzi, Técnicas de Construcción y Minería, Australia:

“Para mí, este tipo de reunión es, por encima de todo, una oportunidad de conocer gente y discutir soluciones para problemas similares.”

“Es necesario que el Grupo Atlas Copco sea percibido como el innovador que establece unos niveles altos y supera las expectativas,” dijo Gunnar Brock, Presidente y CEO.

- ▶ que sus respectivas compañías podrían ampliar su esfera de acción y caminar hacia un crecimiento rentable continuo en todos los mercados.

Interacción electrónica

Más de 300 directivos juntos son demasiados para mantener una charla cara a cara. En esta reunión, la evolución digital posibilitó el diálogo.

Cámaras, micrófonos y ordenadores ayudaron a los gerentes a interactuar con la Dirección del Grupo y a crear diálogo. Gunnar Brock, CEO y Presidente, expuso su punto de vista sobre cómo lograr la visión y cómo reforzar la cultura. Cuando hacía una pregunta a la audiencia, los directivos congregados discutían sus ideas en sus mesas antes de mostrar a todos sus respuestas en una gran pantalla de proyector.

Reunirse con personas procedentes de todas partes del mundo no sirvió sólo para establecer la estrategia, fue también una oportunidad de fortalecer la cultura corporativa, de encontrarse con viejos amigos y de comparar la forma en que cada compañía de ventas actúa en sus mercados.



Radoslav Vojnovic, Técnicas en Energía Comprimada, Rusia:

“El sector del alquiler se encuentra todavía en fase embrionaria en Rusia. Ha sido muy interesante enterarme de cómo funcionan los alquileres en los Estados Unidos.”

Horst Wasel, Prime Energy, Estados Unidos:

“Es una gran oportunidad no sólo de revisar las estrategias y los planes de negocio, sino también de conocer gente de todo el Grupo para mejorar la comunicación y el proceso de aprendizaje.”



Atlas Copco en resumen

Misión

El Grupo Atlas Copco es un destacado proveedor mundial de soluciones industriales. En estrecha colaboración con sus clientes, Atlas Copco cumple su misión de innovar para ofrecer una productividad de primer nivel. La oferta comprende desde equipos de aire y gas comprimido, generadores, equipos de construcción y minería, herramientas industriales y sistemas de montaje, hasta servicios de mercado postventa y alquiler de maquinaria.

Visión

El objetivo del Grupo Atlas Copco es convertirse en la primera empresa en que piensen y elijan (First in Mind—First in Choice™) tanto sus clientes actuales como potenciales, y otros colectivos claves.

Estrategia

Atlas Copco ocupa una fuerte posición a nivel mundial y es líder de mercado en la mayoría de los segmentos donde ofrece productos y soluciones. En aquellos donde no tiene una posición destacada—ni posibilidad de alcanzarla sin demasiado sacrificio—el Grupo ha decidido desinvertir el negocio. El Grupo continúa reforzando su posición en los segmentos donde ya es fuerte y tiene competencia nuclear.

Para alcanzar su objetivo de convertirse en First in Mind—First in Choice™, el Grupo sigue tres direcciones estratégicas generales:

Crecimiento orgánico y mediante adquisiciones

El crecimiento debe ser principalmente orgánico, respaldado por adquisiciones selectivas.

El crecimiento se puede lograr mediante:

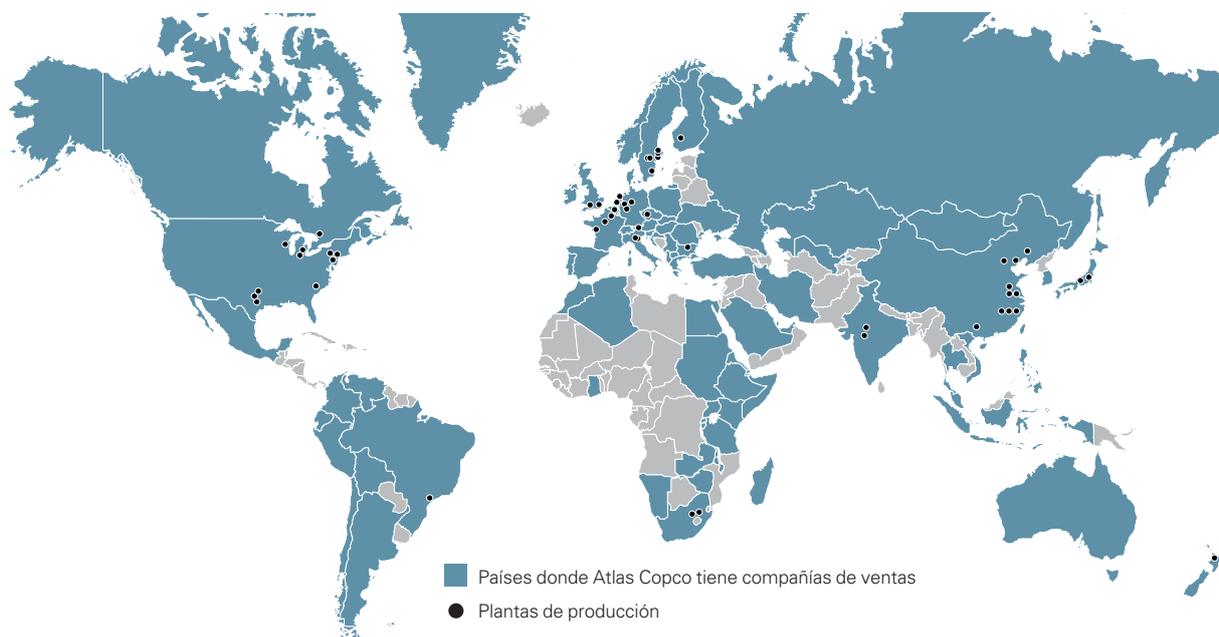
- expansión geográfica, abriendo nuevas compañías de ventas
- mayor penetración en el mercado, contratando personal de servicio y de ventas
- adquisición de más canales de acceso al mercado, por ejemplo, más marcas o más canales de distribución
- lanzamiento continuo de nuevos productos para las aplicaciones existentes
- búsqueda de nuevas aplicaciones para los productos existentes
- desarrollo o adquisición de productos para las aplicaciones existentes
- adquisición de tecnología en aplicaciones afines

Innovaciones y mejoras continuas

Para ser líder de mercado hay que realizar inversiones continuas en investigación y desarrollo. Es necesario ofrecer a los clientes productos y soluciones de primera clase que aumenten su productividad, brindando ventajas extras en comparación con su predecesor o con la competencia.

Mercado postventa reforzado

El mercado postventa comprende accesorios, fungibles, repuestos, servicio, mantenimiento, formación y alquiler. Un mercado postventa reforzado ofrece al Grupo un flujo estable de ingresos, un buen potencial de crecimiento y unos procesos de negocio optimizados.



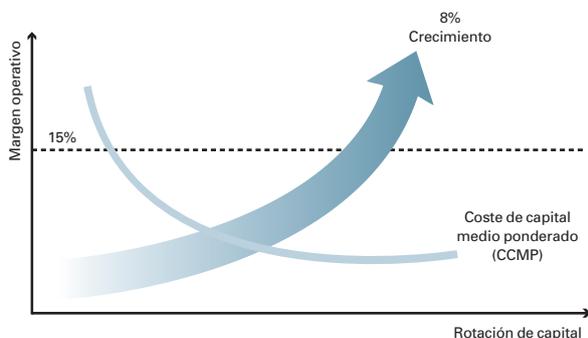
Objetivos financieros

El objetivo global es crecer y lograr una rentabilidad sobre el capital empleado que supere siempre el coste total de capital del Grupo. Los objetivos financieros son:

- tener un crecimiento anual de facturación del 8%,
- alcanzar un margen de explotación del 15%, y
- mejorar continuamente la eficiencia del capital de explotación en términos de activo fijo, stocks, cuentas por cobrar y utilización de la flota de alquiler.

Esto contribuirá a la creación de valor para el accionista y que aumente continuamente.

En los últimos cinco años, el crecimiento medio anual compuesto fue del 6,7%, excluyendo el efecto de conversión de moneda. La media del margen de explotación del Grupo fue del 13,7% durante los últimos cinco años. En 2005, el margen de explotación fue del 17,8%.



Procedencia principal de los ingresos del Grupo Atlas Copco

Los ingresos de Atlas Copco proceden principalmente de la inversión en bienes de equipo de sectores privados y públicos, como fabricación, infraestructura y minería. Los principales grupos de clientes del sector de fabricación y de proceso invierten en productos y soluciones de aire comprimido, herramientas industriales y sistemas de montaje. Estas inver-

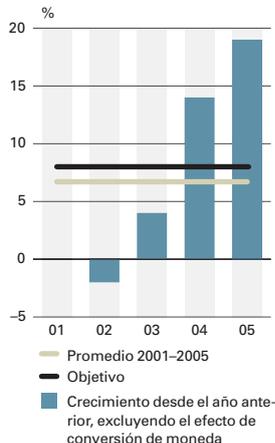
siones se basan en las aspiraciones de los clientes de mejorar la productividad, la calidad y la capacidad.

Los clientes de construcción y minería invierten en maquinaria, como equipos y herramientas de perforación, rompedores, compresores transportables y generadores. Las inversiones en grandes infraestructuras, como construcción de túneles y centrales hidroeléctricas, dependen con frecuencia de decisiones políticas. En las inversiones privadas del sector de la construcción y la minería pueden influir diversos factores, como la actividad subyacente de la construcción, los tipos de interés así como el stock y precio de los metales.

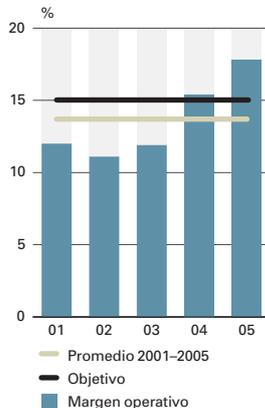
Los clientes también demandan servicio y mantenimiento, formación, repuestos, accesorios, fungibles y alquiler de maquinaria, que forman el mercado postventa. Esta demanda surge durante el tiempo en que la maquinaria está en uso. Además, existe una tendencia a la externalización que estimula la demanda, ya que los clientes buscan proveedores que ofrezcan servicios adicionales, no sólo máquinas. Atlas Copco también pretende ofrecer más servicios y productos para el mercado postventa. La demanda de estos servicios y productos es relativamente estable comparada con la demanda de equipos. Actualmente, el mercado postventa genera casi la mitad de la facturación de Atlas Copco y su importancia sigue creciendo.

	Equipos, 50%	Alquiler y mercado postventa, 50%
Industria	Inversión en maquinaria industrial	Producción industrial
Construcción	Inversión en infraestructura	Actividad/externalización en la construcción
Minería	Inversión en maquinaria de construcción	Producción de metales y minerales

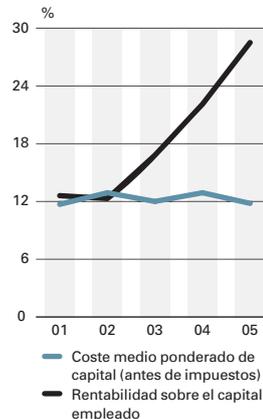
Crecimiento de la facturación



Margen operativo



Rentabilidad sobre el capital empleado



Excluidos cargos por valoración del fondo de comercio en 2002. Reajustado para la normativa IFRS.



Personas

El crecimiento de Atlas Copco está estrechamente vinculado al éxito que obtenga en ser un buen patrono, atrayendo, desarrollando y manteniendo a personas cualificadas y motivadas. De hecho, ésta es la única forma de ver cumplida nuestra misión. Con un negocio mundial gestionado a través de varias compañías, Atlas Copco trabaja duro en el desarrollo continuo de competencias, intercambio de conocimientos y la implantación de los valores fundamentales—interacción, compromiso e innovación. Todos deben contribuir, comprometiéndose con los objetivos del Grupo y con sus propios objetivos personales.

Marcas

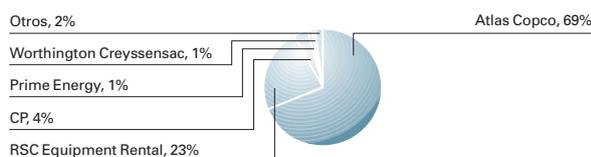
Atlas Copco—la marca líder mundial

Para hacer realidad su objetivo integral de ser First in Mind—First in Choice™, el Grupo posee más de 20 marcas. El Grupo puede satisfacer mejor las necesidades específicas de los clientes con más marcas en su cartera.

Cada marca del Grupo debe tener una peculiaridad que exprese su identidad y la distinga de sus competidores. También debe estar muy claro a qué segmentos industriales y mercados geográficos están dirigidas las diversas las marcas, y ha de utilizarse una variedad de canales para comercializar cada una de ellas. La marca Atlas Copco ofrece productos globales de la mejor calidad y está complementada por varias marcas fuertes a nivel regional.

Durante 2005, se hicieron esfuerzos por fortalecer la promesa de marca Atlas Copco. Encuestas y entrevistas señalan que Atlas Copco tiene una cultura corporativa muy fuerte y una marca muy reconocida en los segmentos donde el Grupo desarrolla sus actividades. Al mismo tiempo, existe

Marcas, % de las ventas



Una marca es fuerte cuando el grupo objetivo es atraído hacia ella; la asocia con calidad, innovación y valores; siente confianza en la marca y la expresa su fidelidad. Una marca fuerte también incita a los clientes a probar otros productos de la compañía. El hecho es que, cuanto mayor sea la inversión, más probabilidades hay de que un cliente opte por una marca en la que confía.

potencial para consolidar la marca aún más proclamando más explícitamente la capacidad nuclear de la compañía—su amplia experiencia en ofrecer a los clientes una productividad superior.

Desarrollo sostenible

Es un desafío enorme equilibrar las dimensiones económicas, ambientales y sociales de una compañía orientada al negocio. El Grupo Atlas Copco vigila constantemente los cambios que se producen en las diferentes dimensiones (véase la Memoria de Sostenibilidad).

Dentro de la *dimensión económica*, el desafío reside en seguir generando y distribuyendo más valor añadido a los colectivos claves. Esto se logra desarrollando nuevos productos y mejorando constantemente la productividad, sin apartarse del modelo de liderazgo fiable que emplean todas las unidades operativas del Grupo: estabilidad—rentabilidad—crecimiento.

Dentro de la *dimensión medioambiental*, lo más importante es la forma en que los clientes usan los productos Atlas Copco y los eliminan al final de su vida útil. Cuando se desarrollan y fabrican productos nuevos, éstos no sólo deben ser mejores que sus predecesores, sino también superiores a los que ofrece la competencia. Asimismo, hay que limitar el impacto ambiental respecto de la generación anterior y continuar reduciendo el uso relativo de recursos en el proceso de producción.

Dentro de la *dimensión social de la sostenibilidad*, el mayor desafío es contratar, formar y mantener a empleados profesionales, asegurando que se respeten la legislación laboral y los derechos humanos.



Datos resumidos

Atlas Copco es un destacado proveedor mundial de soluciones industriales para incrementar la productividad. La oferta de productos y servicios comprende desde equipos de aire y gas comprimido, generadores, equipos de construcción y minería, herramientas industriales y sistemas de montaje, hasta el mercado postventa y alquiler. En estrecha colabora-

ción con sus clientes y socios de negocio, y con más de 130 años de experiencia, Atlas Copco innova para ofrecer una productividad de primer nivel. Con su sede social en Estocolmo, Suecia, el Grupo desarrolla sus actividades en más de 150 mercados. En 2005, Atlas Copco tenía 27.000 empleados y alcanzó una facturación de 53.000 MSEK (5.600 MEUR).

El Negocio

Marcas

Técnicas en Energía Comprimida



El área de negocio Técnicas en Energía Comprimida desarrolla, fabrica, comercializa, distribuye y presta el servicio de compresores de aire estacionarios exentos de aceite y lubricados, compresores de aire transportables, compresores de gas y proceso, turboexpansores, grupos electrógenos, equipos de tratamiento del aire (como secadores de aire comprimido, refrigeradores y filtros), y sistemas de gestión del aire. Ofrece servicios de alquiler de equipos especiales, principalmente compresores y generadores.

Las instalaciones de desarrollo, fabricación y montaje están concentradas en Bélgica, con otras unidades en Brasil, China, Francia, Alemania, Gran Bretaña, India, Italia, Holanda y los Estados Unidos



Técnicas de Construcción y Minería



El área de negocio Técnicas de Construcción y Minería desarrolla, fabrica y comercializa herramientas para perforación de rocas, equipos de perforación subterránea para excavación de túneles y minería, equipos de perforación de superficie, equipos de carga, equipos de perforación de exploración y herramientas de construcción.

El área de negocio tiene sus unidades principales de desarrollo de productos y fabricación en Suecia y en los Estados Unidos, con otras unidades en Austria, Canadá, China, Finlandia, Alemania, India, Japón y Sudáfrica.



Técnicas de Aplicaciones Industriales



El área de negocio Técnicas de Aplicaciones Industriales desarrolla, fabrica y comercializa herramientas industriales, sistemas de montaje así como productos y servicios para el mercado postventa. Atiende las necesidades de sectores industriales avanzados, como la industria automovilística y aeronáutica, la industria general así como el sector de mantenimiento y servicio de vehículos. El área de negocio ha logrado un liderazgo mundial de mercado.

Técnicas de Aplicaciones Industriales tiene sus unidades principales de desarrollo de productos y fabricación en Suecia, Gran Bretaña, Francia, Estados Unidos e Italia, y también posee centros de aplicaciones de sistemas de montaje en otros mercados.



Rental Service

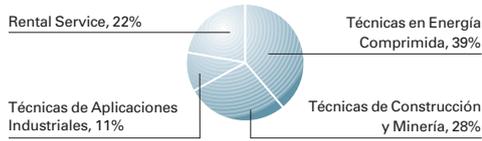


El área de negocio Rental Service, con 465 almacenes de alquiler en 38 estados de los Estados Unidos, en 5 provincias de Canadá y en México, ofrece alquiler de equipos y servicios afines a clientes del sector de la construcción, fabricación industrial así como particulares. El negocio está complementado por la venta de equipos usados, piezas de repuesto, accesorios y otras mercancías.

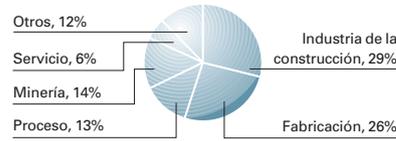
Rental Service opera con dos marcas reconocidas. RSC Equipment Rental atiende el mercado de alquiler de maquinaria general, especialmente empresas de construcción y clientes industriales, mientras que Prime Energy proporciona compresores exentos de aceite, generadores y equipos de control de temperatura a una gran variedad de industrias.



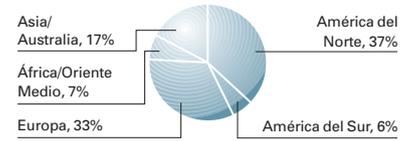
Ingresos por área de negocio



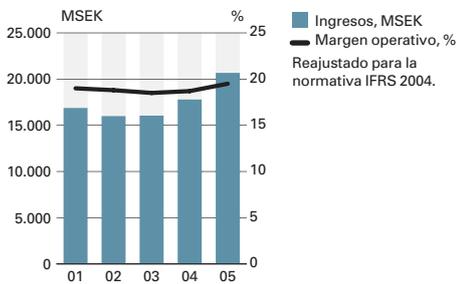
Ingresos por categoría de clientes



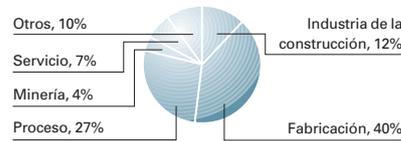
Ingresos por áreas geográficas



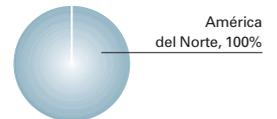
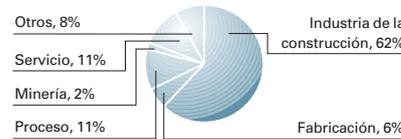
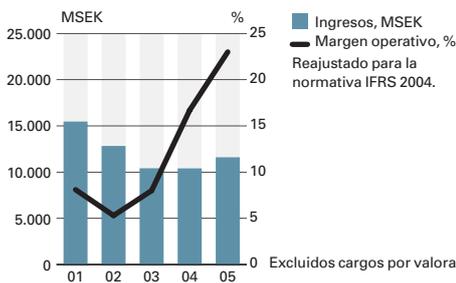
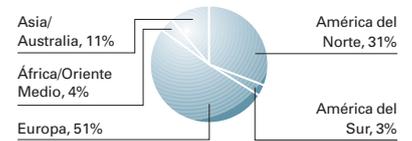
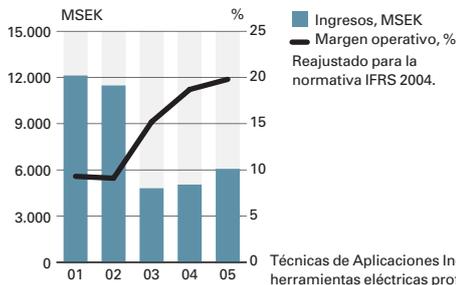
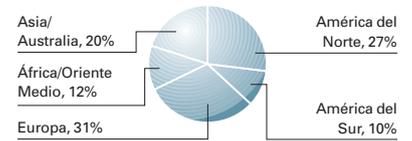
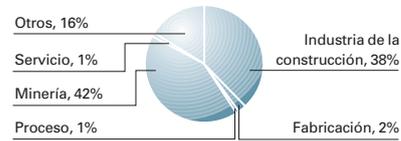
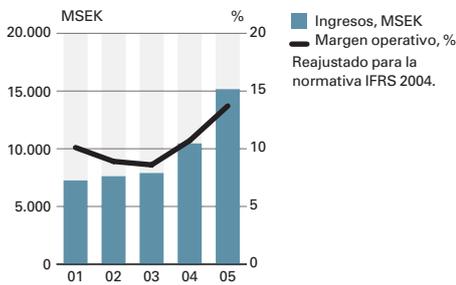
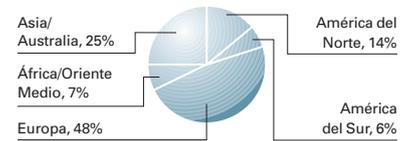
Ingresos y margen operativo



Clientes



Mercados



Dirección del Grupo

GUNNAR BROCK

Presidente y Consejero Delegado del Grupo Atlas Copco.

BENGT KVARNBÄCK

Vicepresidente Ejecutivo Senior de Atlas Copco AB y Presidente del área de negocio Técnicas en Energía Comprimida.

MARIANNE HAMILTON

Vicepresidenta Senior, Desarrollo Operativo y Recursos de Gestión.



Gunnar Brock



Bengt Kvarnbäck



Hans Ola Meyer



Marianne Hamilton



Fredrik Möller



Annika Berglund

BJÖRN ROSENGREN

Vicepresidente Ejecutivo Senior de Atlas Copco AB, y Presidente del área de negocio Técnicas de Construcción y Minería.

FREDRIK MÖLLER

Vicepresidente Ejecutivo Senior de Atlas Copco AB y Presidente del área de negocio Técnicas de Aplicaciones Industriales.

TOM ZORN

Presidente del área de negocio Rental Service.

HANS OLA MEYER

Vicepresidente Senior de Administración y Finanzas.

HANS SANDBERG

Vicepresidente Senior de Asuntos Jurídicos.

ANNIKA BERGLUND

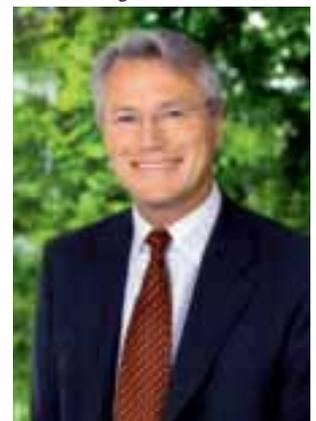
Vicepresidenta Senior de Comunicaciones Corporativas.



Tom Zorn



Hans Sandberg



Björn Rosengren



Direcciones

Sede del Grupo Atlas Copco

Atlas Copco AB (publ)
SE-105 23 Estocolmo, Suecia
Teléfono: +46 8 743 80 00
Fax: +46 8 644 9 045
www.atlascopco.com
Registro mercantil: 556014-2720

Atlas Copco

Técnicas en Energía Comprimida

Airpower
P O Box 100
BE-2610 Wilrijk, Bélgica
Teléfono: +32 3 870 21 11
Fax: +32 3 870 24 43

Atlas Copco

Airtec
P O Box 101
BE-2610 Wilrijk, Bélgica
Teléfono: +32 3 870 21 11
Fax: +32 3 870 24 43

Atlas Copco

Industrial Air
P O Box 103
BE-2610 Wilrijk, Bélgica
Teléfono: +32 3 870 21 11
Fax: +32 3 870 25 76

Atlas Copco

Oil-free Air
P O Box 104
BE-2610 Wilrijk, Bélgica
Teléfono: +32 3 870 21 11
Fax: +32 3 870 24 43

Atlas Copco
Portable Air
P O Box 102
BE-2610 Wilrijk, Bélgica
Teléfono: +32 3 870 21 11
Fax: +32 3 870 24 43

Atlas Copco
Gas and Process
Am Ziegelofen 2
DE-50999 Colonia, Alemania
Teléfono: +49 2236 965 00
Fax: +49 2236 965 05 22

Atlas Copco Técnicas de Construcción y Minería

SE-105 23 Estocolmo, Suecia
Teléfono: +46 8 743 80 00
Fax: +46 8 644 90 45

Atlas Copco
Underground Rock Excavation
SE-701 91 Örebro, Suecia
Teléfono: +46 19 670 70 00
Fax: +46 19 670 70 70

Atlas Copco
Surface Drilling Equipment
SE-701 91 Örebro, Suecia
Teléfono: +46 19 670 70 00
Fax: +46 19 670 72 98

Atlas Copco
Rocktec
SE-701 91 Örebro, Suecia
Teléfono: +46 19 670 70 00
Fax: +46 19 670 75 13

Atlas Copco
Drilling Solutions
PO Box 462288
Garland TX 75046-2288,
Estados Unidos
Teléfono: +1 972 496 74 00
Fax: +1 972 496 74 25

Atlas Copco
Secoroc
Box 521
SE-737 25 Fagersta, Suecia
Teléfono: +46 223 461 00
Fax: +46 223 461 01

Atlas Copco
Construction Tools
SE-105 23 Estocolmo, Suecia
Teléfono: +46 8 743 96 00
Fax: +46 8 743 96 50

Atlas Copco
Craelius
SE-195 82 Märsta, Suecia
Teléfono: +46 8 587 785 00
Fax: +46 8 591 187 82

Atlas Copco Técnicas de Aplicaciones Industriales
SE-105 23 Estocolmo, Suecia
Teléfono: +46 8 743 80 00
Fax: +46 8 644 90 45

Atlas Copco Tools and Assembly
Systems Industria del motor
SE-105 23 Estocolmo, Suecia
Teléfono: +46 8 743 95 00
Fax: +46 8 640 05 46

Atlas Copco Tools and Assembly
Systems Industria general
SE-105 23 Estocolmo, Suecia
Teléfono: +46 8 743 9500
Fax: +46 8 640 0546

Chicago Pneumatic Industrial
199, Route de Clisson
B.P. 13627
FR-44236 Saint-Sébastien-
sur-Loire Cédex, Francia
Teléfono: +33 2 40 80 20 00
Fax: +33 2 40 33 27 07

Chicago Pneumatic
1800 Overview Drive
Rock Hill, SC 29730,
Estados Unidos
Teléfono: +1 803 817 70 00
Fax: +1 803 817 70 06

Atlas Copco
Tooltec
SE-105 23 Estocolmo, Suecia
Teléfono: +46 8 743 95 00
Fax: +46 8 640 05 46

Atlas Copco Rental Service
Suite 200
Scottsdale, Arizona 85254,
Estados Unidos
Teléfono: +1 480 905 33 00
Fax: +1 480 905 34 00

Rental Service Corporation
6929 E. Greenway Parkway,
Suite 200
Scottsdale, Arizona 85254,
Estados Unidos
Teléfono: +1 480 905 33 00
Fax: +1 480 905 34 00

Compañías de Ventas Atlas Copco en todo el mundo

Alemania	+49 (0)201 217 70	Eslovaquia	+421 (0)32 743 80 01	Japón	+81 (0)3 57 65 78 01	Serbia y Montenegro	+381 (0)11 311 66 18
Arabia Saudí	+966 (0)2 693 33 57	Eslovenia	+386 (0)1 234 27 10	Kazakistán	+7 (0)3272 58 85 34	Singapur	+65 68 62 28 11
Argelia	+213 (0)21 69 35 58	España	+34 91 627 91 00	Kenia	+254 (0)20 82 52 65	Sudáfrica	+27 (0)11 821 90 00
Argentina	+54 (0)11 47 17 22 00	Estados Unidos	+1 973 439 34 00	Macedonia	+389 (0)2 311 23 83	Suecia	+46 (0)8 743 80 00
Australia	+61 (0)2 96 21 99 99	Filipinas	+63 (0)2 823 81 78	Malasia	+60 (0)3 51 23 88 88	Suiza	+41 (0)32 374 14 14
Austria	+43 (0)1 76 01 20	Finlandia	+358 (0)9 29 64 41	Marruecos	+212 (0)22 60 00 40	Tailandia	+66 (0)38 56 29 00
Bahrein	+973 17 22 15 51	Francia	+33 (0)1 39 09 30 00	México	+52 (0)55 553 21 06 00	Taiwán	+886 (0)3 479 68 38
Bélgica	+32 (0)2 689 05 11	Ghana	+233 (0)21 77 45 12	Mongolia	+976 (1)1 99 11 48 16	Turquía	+90 (0)216 581 0 581
Bolivia	+591 (0)3 343 68 68	Gran Bretaña	+44 (0)1442 26 12 01	Namibia	+264 (0)61 26 13 96	Ucrania	+380 (0)44 205 37 28
Brasil	+55 (0)11 41 96 87 00	Grecia	+30 (0)210 349 96 00	Noruega	+47 64 86 08 60	Uzbekistán	+998 (0)711 20 47 64
Bulgaria	+359 (0)82 81 05 55	Holanda	+31 (0)78 623 02 309	Nueva Zelanda	+64 (0)9 579 40 69	Venezuela	+58 (0)212 256 23 11
Canadá	+1 514 366 26 26	Hong Kong	+852 27 97 66 00+36	Perú	+51 (0)1 411 61 00	Vietnam	+84 (0)8 898 96 38
Chile	+56 (0)2 442 36 00	Hungría	(0)1 237 30 20	Polonia	+48 (0)22 572 68 00	Zambia	+260 (0)2 31 12 81
China	+86 (0)21 62 55 13 31	India	+91 (0)20 27 14 64 16 17	Portugal	+351 21 416 85 00	Zimbabwe	+263 (0)4 62 17 61
Chipre	+357 22 48 07 40	Indonesia	+62 (0)21 780 10 08	República Checa	+420 (0) 225 43 40 00		
Colombia	+57 (0)1 291 54 90	Irán	+98 (0)21 669 377 11	Rumania	+40 021 351 37 62		
Corea	+82 (0)2 21 89 40 00	Irlanda	+353 (0)1 450 59 78	Rusia	+7 495 933 55 50		
Dinamarca	+45 43 45 46 11	Italia	+39 02 61 79 91				
Egipto	+20 (0)2 610 03 37						