

# Atlas Copco presenta sus soplantes de tornillo de gran eficiencia energética

La gama ZS de soplantes de tornillo eficientes cumplen los requisitos actuales en materia de emisiones de carbono

Atlas Copco presenta su nueva tecnología de eficacia probada para aplicaciones de soplado de aire: la soplante de tornillo ZS. La tecnología de tornillo es por término medio un 30% más eficiente que la tecnología de lóbulos. Atlas Copco está convencido de que la tecnología de lóbulos (ampliamente utilizada hoy en día) ya no satisface las actuales necesidades de bajas emisiones de carbono. Industrias y aplicaciones como el tratamiento de aguas residuales, transporte neumático, generación de energía, elaboración de alimentos y bebidas, productos farmacéuticos, sustancias químicas, pasta y papel, textiles, cemento y el sector de fabricación en general, se beneficiarán de importantes ahorros energéticos sustituyendo la tecnología de lóbulos tradicional por la puntera tecnología de tornillo. La gama de soplantes de tornillo ZS sustituirá a toda la línea de soplantes de lóbulos tipo Roots de la compañía.

Stephan Kuhn, Presidente del área de negocio Técnicas en Energía Comprimida de Atlas Copco afirma:

“Atlas Copco innova continuamente para garantizar a nuestros clientes una productividad sostenible. Con nuestra avanzada tecnología de tornillo se beneficiarán considerablemente del ahorro energético medio del 30%, comparado con las soplantes de lóbulos tradicionales. Los clientes de Atlas Copco ya pueden disfrutar hoy de la tecnología de soplado de mañana.”

Según la Agencia de protección ambiental de Estados Unidos (EPA), por ejemplo, “...se consumen aproximadamente 56.000 millones de kilovatios hora (kWh) en servicios de agua potable y aguas residuales. Suponiendo una mezcla promedio de fuentes de energía en el país, esto equivaldría a una emisión de casi 45 millones de toneladas de gases de efecto invernadero a la atmósfera. Un ahorro energético de sólo el 10% en este sector supondría un ahorro colectivo de unos 400 millones de dólares al año”.

En una planta típica de tratamiento biológico de aguas residuales, el sistema de soplante de aireación representa el 70% del consumo energético. Hoy en día, la mayoría de estas plantas utilizan la tecnología de lóbulos menos eficiente, una tecnología que ha evolucionado



muy poco desde su introducción a finales del siglo XIX. Reduciendo el consumo energético de su sistema de soplante de aireación, estas plantas disminuirán sus costes de energía y serán a la vez más respetuosas con el medio ambiente.

El consumo de energía representa normalmente el 80% de los costes de ciclo de vida de una soplante. Con la introducción de la tecnología de tornillo en nuestras soplantes de aire, ofrecemos ahora una completa gama de compresores y soplantes para todas las aplicaciones y procesos por debajo de 4 bar(e)/58 psig. La tecnología de tornillo de Atlas Copco ayuda a los clientes a ahorrar energía, lo que representa una gran ventaja en un mercado tan competitivo.

## El impacto de las soplantes de aire en el consumo energético

Son muchas las industrias que utilizan soplantes de aire en sus procesos y que se beneficiarán de la eficiencia energética de los modelos de tornillo. Las plantas de tratamiento de aguas residuales municipales e industriales, donde las soplantes de aire representan normalmente el 70% de los costes de

electricidad, serán las más beneficiadas. Aquí, millones de bacterias se alimentan de residuos orgánicos, desintegrándolos en dióxido de carbono, nitrógeno y agua. Como las bacterias necesitan oxígeno, se inyectan grandes cantidades de aire en los depósitos de aireación..

## Tecnología eficiente y fiable

El organismo independiente Technische Überwachungs-Verein (Asociación para la Inspección Técnica, o TÜV) comparó el rendimiento de la nueva soplante de tornillo ZS con una soplante trilobular conforme a la norma internacional ISO 1217, edición 4. Se demostró que la soplante ZS es un 23,8% más eficiente energéticamente que una soplante trilobular a 0,5 bar(e)/7 psig, y un 39,7% a 0,9 bar(e)/13 psig. La excelente eficiencia de la ZS se atribuye principalmente a su extraordinaria tecnología de tornillo. Otras características importantes que garantizan una mayor eficiencia y fiabilidad son la caja de engranajes integrada, el sistema de aceite y el innovador diseño que integra todos los componentes en una solución lista para funcionar.