

ROXIA

Parte del Legado Empresarial de la familia Vartiainen: Roxon, Larox, Flowrox, Roxia

El fabricante de filtros Roxia, con sede en Lappeenranta, Finlandia, es una parte central de la larga historia empresarial de la familia Vartiainen. El CEO Matti Riihimäki y el CTO Jukka Koskela, describen cómo ha crecido y se ha desarrollado la empresa a lo largo de 64 años.

Roxon y Larox: puntos de inflexión en la historia empresarial de la familia Vartiainen (1960-2024)

La historia de Roxon comenzó a principios de los años 60, cuando Nuutti Vartiainen fundó una oficina de diseño en Lahti. La empresa se expandió rápidamente y se convirtió en fabricante de productos y accesorios para la industria de trituración, y en 1974, cambió su nombre a Roxon. Roxon se convirtió en un actor importante, empleaba a 430 personas y expandía sus operaciones a Suecia y Outokumpu. En 1977, la propiedad de Roxon se transfirió a Kone Oyj, pero la propiedad de la fábrica de máquinas de Lappeenranta permaneció en manos de la familia Vartiainen.

En 1977, la familia Vartiainen fundó Larox en Lappeenranta, especializada en filtración y procesamiento de minerales. Larox creció significativamente en los años 80 y 90, expandiéndose a nivel mundial. En 2009, Larox, con una facturación de alrededor de 200 millones de euros, fue vendida a Outotec Oyj. La familia conservó el negocio de válvulas, que se denominó Flowrox. Flowrox se centró en la fabricación de válvulas, bombas y filtros hasta 2021, cuando la familia vendió las válvulas y bombas a Neles Oyj. En ese momento, la facturación de Flowrox había crecido hasta los 46 millones de euros y empleaba a más de 200 personas.

La nueva era de Roxia (a partir de 2022)

Tras la operación con Neles, Flowrox pasó a llamarse **Roxia** y las actividades de la empresa se



El presidente de la junta directiva de Roxia, Timo Vartiainen, el director ejecutivo Matti Riihimäki y el director técnico Jukka Koskela en el laboratorio de pruebas de Roxia.



Matti Riihimäki se unió a Roxia desde Weir Minerals.

centraron en la separación sólido – líquido, la tecnología medioambiental y la automatización industrial. Roxia Automation, responsable de la automatización industrial, ofrece soluciones y entregas de sistemas para diversas industrias.

A principios de 2024, el negocio medioambiental se dividió en una nueva empresa, Roxia Plasma Oy. Este acuerdo aclaró el negocio principal de Roxia Oy en la separación de líquidos y sólidos. Los principales productos de la empresa son el filtro de torre totalmente automático Roxia Tower Press, el filtro de cámara inteligente Roxia SFP y el filtro de disco cerámico. Los servicios de ciclo de vida basados en estos productos, como repuestos y mantenimiento, son una parte clave de la oferta de **Roxia**. Junto con las entregas de filtros a presión, los servicios de mantenimiento y repuestos juegan un papel importante, y la empresa ha hecho crecer significativamente su negocio de servicios en tan solo unos años. **Roxia** se ha establecido como un socio global, ofreciendo a los clientes compo-

ponentes y elementos de filtración de alta calidad que superan el rendimiento de la tecnología tradicional. A través de las modernizaciones ofrecidas por Roxia, los clientes han mejorado significativamente su impacto ambiental y la eficiencia de producción.

Matti Riihimäki, nuevo CEO (director general) de Roxia Oy: la especialización como clave del éxito

La exportación de industrias tecnológicas siempre ha sido una parte esencial del crecimiento económico, y las empresas especializadas en tecnologías específicas son fuertes a nivel internacional. Creo que centrarse en un área específica de tecnología proporciona a las empresas una ventaja competitiva y ofrece a los clientes los mejores beneficios posibles. He vuelto para impulsar las exportaciones de tecnología de Karelia del Sur al mundo, y es realmente emocionante ser parte de una empresa con un fuerte espíritu de acción. El personal de la empresa es altamente calificado; operamos en un área especializada en la que

somos los mejores del mundo. Este fuerte impulso y enfoque son cruciales para tener éxito en los mercados internacionales. Hay muy pocas empresas en el mundo que se especialicen en un área y una experiencia específicas. Esto es sorprendente, ya que la historia ha demostrado que la especialización lleva a las empresas lejos. Hay muchos proveedores de tecnología general, pero no pueden proporcionar el mismo valor agregado. Esto es especialmente importante cuando hablamos de la disminución de las materias primas y los recursos energéticos del mundo: la eficiencia tecnológica aún no está a un nivel que permita al mundo hacer frente a los desafíos futuros.

Jukka Koskela, CTO (Director Técnico) de Roxia: Roxia, pionero en filtración a presión

El desarrollo de la tecnología de filtración a presión comenzó en la década de 1960 con una prensa de torre vertical desarrollada por un instituto científico ucraniano, diseñada específicamente para la industria minera. El principio

básico de la filtración se ha mantenido prácticamente igual: utilizar diferenciales de presión para mover el lodo contra el material poroso y separar eficazmente el líquido de los sólidos. Este proceso se vuelve aún más crítico a medida que los recursos minerales que se procesan se vuelven más finos y complejos.

En la década de 1990, se introdujeron importantes innovaciones en los filtros prensa de torre, como sistemas de cierre con cilindros hidráulicos, placas de filtrado más grandes y mayores alturas de cámara. Estos avances dieron lugar a aumentos sustanciales en la capacidad de producción y a un mejor secado de las tortas de filtrado. La ventaja de un filtro de placas horizontales es la distribución uniforme de la torta de filtrado, lo que permite obtener excelentes resultados de proceso.

Sin embargo, para garantizar el éxito de la tecnología de filtración a presión se necesitan más que innovaciones técnicas. Es fundamental contar con una gestión integral del producto, en la que se combinen de forma eficaz las soluciones estándar y la personalización. El desarrollo de la cadena de producción y suministro es esencial, ya que la fabricación de una prensa de torre requiere conocimientos especializados y una red de proveedores eficiente.

Roxia continúa con el legado de la filtración a presión desarrollando tecnología de prensa de torre que satisface las necesidades cambiantes de los clientes. La nueva generación de filtros se centra en mejorar el rendimiento, la confiabilidad y la facilidad de mantenimiento, incluida la optimización de la automatización y la selección de materiales.

Telas filtrantes Roxia

Los medios filtrantes, como la tela filtrante que se utiliza en las prensas de torre, son el componente más importante del filtro, ya que garantizan un rendimiento constante y los resultados desea-



Modernizaciones-paquete de placas: Las modernizaciones de Roxia mejoran la producción y la eficiencia energética de los clientes y reducen los impactos ambientales.

dos del proceso. El desafío en la selección y el desarrollo de la tela filtrante radica en su doble función como medio filtrante y transportador. Cuando se abre el paquete de placas, las tortas de filtración se vacían en los conductos de tortas utilizando la tela, lo que la somete a importantes requisitos de resistencia. Además, la tela está expuesta a diversas tensiones ambientales, como la abrasión mecánica, los productos químicos, las fluctuaciones de temperatura, los cambios de pH y la radiación ultravioleta.

Aplicaciones de los filtros de presión tipo torre Roxia

- **Concentradoras:** Concentrados de metales, metales preciosos, materiales de desecho.
- **Refinerías de metales:** Residuos de lixiviación, metales de baterías.
- **Industria química:** Dióxido de titanio, carbonato de calcio, almidón, minerales industriales.

Aplicaciones del filtro prensa inteligente Roxia

- **Desulfurización de gases de combustión (incineradores).**
- **Reciclaje de agua de proceso:**
 - o Acabado de metales
 - o Mecanizado electroquímico (ECM)
 - o Industria de productos de hormigón
 - o Tratamiento de aguas industriales



Filtro Tower Press Roxia: El filtro de presión más grande de Roxia, que combina más de 40 años de experiencia en filtración a presión líder a nivel mundial.



Filtro Prensa Inteligente Roxia SFP470: El filtro prensa inteligente es un filtro prensa de cámara totalmente automatizado y altamente eficiente más seguro del mercado.

o Deshidratación de lodos de depuradora municipal

Aplicaciones del filtro de disco cerámico Roxia

- **Concentrados:** Hierro, cobre, zinc, oro, fosfato.
- **Pulpas:** Hierro, cobre, molibdeno, fósforo, arena de cuarzo.

Roxia en Sudamérica

Roxia opera en Sudamérica a través de las oficinas ubicadas en Santiago, Chile, y Lima, Perú, desde las cuales brindamos soporte a nuestros clientes en toda la región.

Contamos con bodegas en ambas locaciones y un equipo de expertos altamente capacitados, preparados para atender todas las necesidades relacionadas con el ciclo de

vida de los equipos de separación sólido-líquido. Nuestro compromiso incluye no solo los equipos de nuestra marca, sino también aquellos de otros fabricantes, con especialización en filtros de torre y filtros cerámicos.

Para cualquier consulta o requerimiento, no dude en contactarse con Sebastián Alcaíno, Director Regional, a través del correo sebastian.alcaino@roxia.com, o escribirnos a nuestro correo general.

ROXIA

Av. Kennedy 7500, Of. 402
Vitacura, Santiago
Fono: (56) 2 2942 8953
sales-cl@roxia.com
www.roxia.com