



# DESHIDRATACIÓN CONFIABLE CONFIABLE EN LAS TAREAS MÁS DIFÍCILES



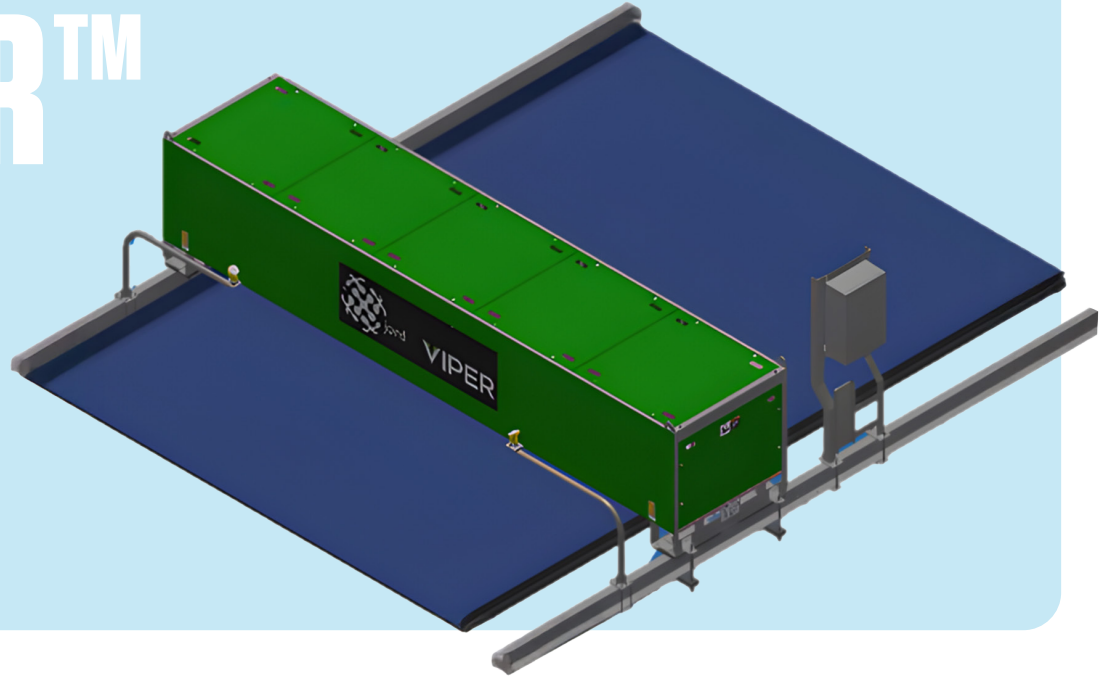
VIPER

 [jord.com](http://jord.com)

# PRESENTANDO VIPER™



TECNOLOGÍA DE  
DESHIDRATACIÓN



La tecnología Viper™ de Jord, probada en la industria, es la solución más sencilla para su sistema de deshidratación. Proporciona una producción continua y de alta fiabilidad que trabaja de forma más inteligente, no más ardua. El núcleo de esta solución es el filtro banda de vacío de Jord, potenciado por nuestro sistema patentado de vibración Viper, el cual genera un rendimiento revolucionario.

**Viper™ aprovecha las propiedades tixotrópicas, desbloqueando y liberando la máxima cantidad de agua del proceso; Viper™ ofrece:**

- **Bajos niveles de humedad** ideales para la disposición directa de relaves o para el transporte de concentrado.
- **Altas tasas de producción** que garantizan un menor número de unidades operativas.

El equipo de expertos de Jord puede respaldar su proyecto de principio a fin, ofreciendo una gama completa de servicios: desde pruebas conceptuales y diagramas de disposición, hasta el diseño detallado final y la entrega de su planta de deshidratación de relaves o concentrados.

Las mejoras de rendimiento que Viper™ aporta a la filtración por vacío amplían significativamente el rango de aplicaciones para esta tecnología. Estas mejoras se logran manteniendo todas las ventajas que los filtros de banda ofrecen frente a otras soluciones de filtración: confiabilidad, escalabilidad y rentabilidad. Viper™ representa un cambio radical en la reducción de los costos de inversión (CapEx) y los costos operativos (OpEx) para plantas de deshidratación en comparación con los sistemas convencionales.



**Contacte a nuestro** equipo sobre la modernización con nuestro sistema a su instalación de filtro banda horizontal existente.

Jord ofrece programas de pruebas, incluyendo pruebas piloto in situ y opciones de entrega flexibles.



# BENEFICIOS DE LA TECNOLOGÍA



## Menor inversión de capital al reducir la complejidad de la planta

- Filtración de alta capacidad con bajos costes de construcción (CapEx): reducción de CapEx en más del +50%
- Sistema de deshidratación escalable para futuras ampliaciones de la planta
- Fácilmente adaptable a las plantas HVBF existentes



## Creado para para maximizar el tiempo de disponibilidad

- Operación continua para maximizar la disponibilidad operativa y la producción
- Mínimas interrupciones por mantenimiento debido a la sustitución de las telas filtrantes
- Desgaste mínimo y pocos consumibles generan bajos gastos operativos (OpEx), reduciéndolos en un 30% anual frente a otras opciones del mercado



## Maneja los materiales más difíciles

- Diseñado para procesar relaves de flotación de cobre, relaves de lixiviación de oro, así como una amplia gama de materiales de relaves de partículas finas
- Compensa las características de alimentación variable para mantener el rendimiento de la planta
- Fiable en una amplia gama de materiales y materias primas



## Reducción del impacto ambiental maximizando la reducción contenido de humedad

- Logra una humedad de torta consistentemente baja
- Ayuda a cumplir con los estándares de reutilización y vertido de agua
- Reduce la dependencia de estanques y fuentes externas de agua



# INGENIERÍA PARA EL EL DESAFÍO DE LOS RELAVES

Los relaves filtrados son cada vez más reconocidos como un enfoque más seguro y sostenible para la gestión de residuos mineros. Sin embargo, los altos costos y las limitaciones de escalabilidad han frenado su adopción generalizada.

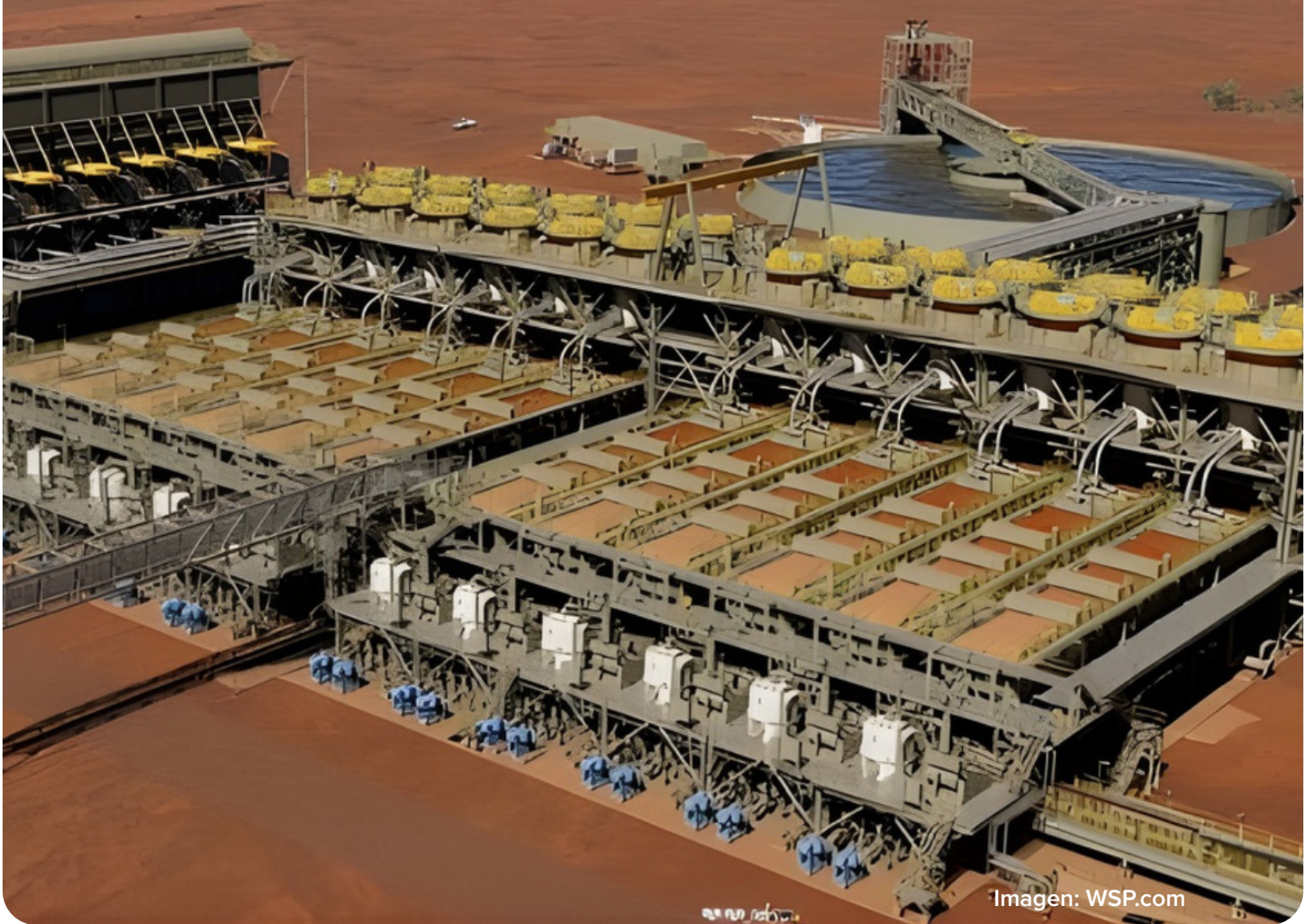
Los sistemas de filtración a presión convencionales, si bien son eficaces, implican una inversión inicial y costos de mantenimiento considerables. El Jord Viper™ ofrece una alternativa práctica: un filtro de banda de vacío de baja presión con tecnología de vibración Viper. Este diseño cumple con los objetivos de deshidratación de relaves, manteniendo bajos costos de infraestructura y operación.

Ante las regulaciones cada vez más estrictas, mayores requisitos de recuperación de agua y la creciente presión para reducir o eliminar los depósitos de relaves, una deshidratación eficiente es esencial. Viper™ va más allá de la simple filtración de relaves; está diseñado específicamente para

gestionar los flujos de relaves en constante evolución sin interrumpir su producción, gracias a una fiabilidad líder en la industria y un rendimiento inteligente y controlable.

La minería moderna está superando límites, explorando la deshidratación de relaves a gran escala para obtener beneficios ambientales y operativos. Las aplicaciones con mineralogía variable, distribución de partículas finas o las operaciones a gran altitud suelen exceder las capacidades de las tecnologías de filtración tradicionales. Al integrar Viper™ en el diagrama de flujo del proceso, la filtración de relaves se convierte en una realidad viable, permitiéndole alcanzar los objetivos estratégicos de su planta.

Escanee el código QR en la parte superior de la página para acceder a más detalles técnicos en nuestro estudio de caso sobre la filtración de relaves de Viper



# INTEGRACIÓN CONFIABLE

El valor de Jord no reside únicamente en la tecnología Viper. Jord es un proveedor de soluciones integrales con capacidad demostrada y vasta experiencia en la entrega de una amplia gama de tecnologías de procesos en diversas industrias a nivel mundial.

Las capacidades de entrega de Jord abarcan desde plantas llave en mano y soluciones por islas de procesos, hasta el suministro de equipos críticos. Nos especializamos en la modularización, tanto para los equipos principales como para el resto de la infraestructura de la planta.



## ¿NO REQUIERE CONSTRUCCIÓN?

Contacte al equipo de Jord, quienes se asegurarán de que el diseño de la planta sea el óptimo para su proyecto.

## FACILIDAD DE ADOPCIÓN

Desarrollado sobre la base de la tecnología de filtros de banda de vacío, ampliamente consolidada con más de 35 años de uso en la industria, Viper está diseñado para ofrecer una operatividad con mínimas interrupciones y una máxima compatibilidad

El mantenimiento se simplifica gracias a características como telas filtrantes individuales con una vida útil de 6 a 12 meses y una disponibilidad del sistema superior al 90%.

La descarga de múltiples unidades puede dirigirse a una sola correa transportadora de largo alcance, reduciendo la complejidad en el diseño de la planta y el manejo de materiales.

No requiere de un edificio techado (dependiendo del clima), lo que también puede eliminar la necesidad de grúas fijas. El sistema está plenamente probado para operar y recibir mantenimiento en entornos hostiles, a la intemperie y sin cubierta

Gracias a su rentabilidad, escalabilidad y fiabilidad, Viper™ Filtration representa una vía práctica para las operaciones mineras que buscan mejorar la gestión de relaves.



## CAPACIDADES DE PRUEBA

Jord ofrece sistemas de prueba Viper™ tanto a escala de laboratorio como a escala piloto para todas las etapas del desarrollo de proyectos, desde estudios de ingeniería conceptual hasta el diseño detallado. Los equipos de prueba a escala de laboratorio se encuentran en laboratorios comerciales estratégicos o pueden transportarse fácilmente para realizar pruebas in situ.

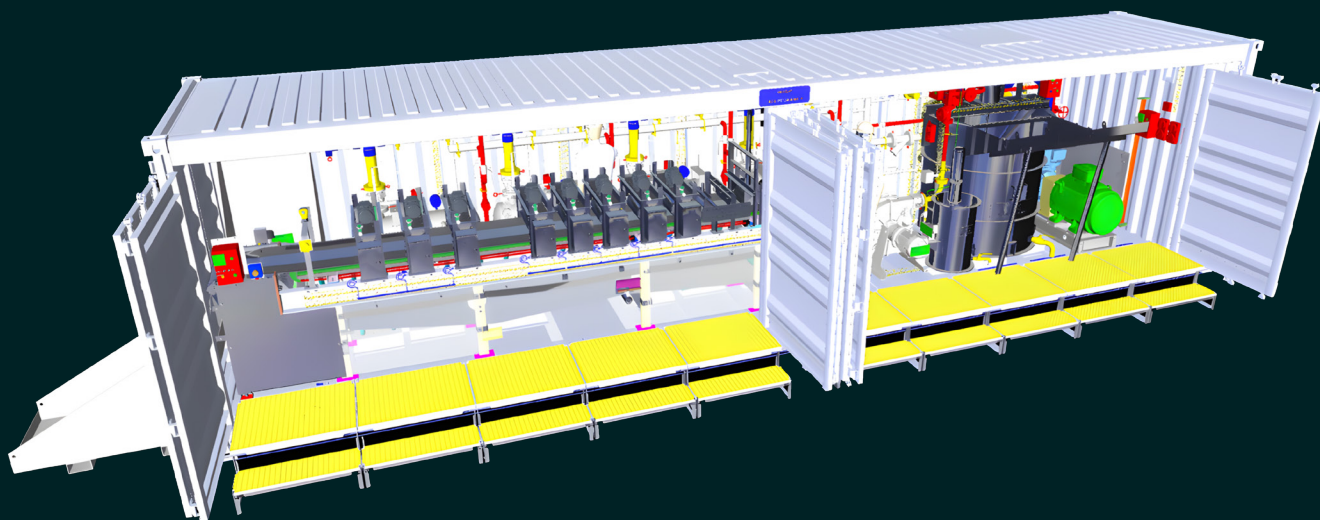
El sistema piloto se encuentra dentro de un contenedor marítimo de 40 pies para facilitar su transporte e integración a su proceso. El sistema piloto es de fácil instalación (plug and play) e incluye una planta Viper™ HBF totalmente funcional con un sistema PLC integrado. La planta incluye un tanque de alimentación, bombas de alimentación y filtrado, y un contenedor de descarga de torta.



# MODELOS DE ENTREGA FLEXIBLES

Jord cuenta con más de 50 años de experiencia en el diseño, fabricación e instalación modular de plantas de proceso. La empresa está respaldada por una sólida red global de alianzas de fabricación en ubicaciones estratégicas alrededor del mundo.

Podemos suministrar la tecnología Viper™ como equipo o como una solución integral llave en mano, según sus necesidades. Los componentes Viper™ están diseñados conforme a estándares internacionales de ingeniería y se fabrican en un entorno de taller limpio y controlado, con estrictos protocolos de garantía y control de calidad.






# ACERCA DE JORD

Jord diseña, fabrica, pone en marcha y brinda servicios de mantenimiento a plantas y sistemas de procesos a medida. Por más de 50 años, el Grupo Jord ha prestado servicios a las industrias globales de energía y procesamiento de recursos. Colaboramos con nuestros clientes tanto en proyectos de nueva construcción como en instalaciones existentes, para afrontar los desafíos de eficiencia y medioambientales actuales, ofreciendo innovación, valor y fiabilidad.

## Nuestro programa de investigación y desarrollo


En Jord, vivimos bajo el lema 'Ingeniería para tus ideas' (Ideas Engineered). Jord invierte fuertemente en investigación y desarrollo para comercializar nuevas tecnologías de beneficio de minerales que permitan una liberación de mineral más eficiente y efectiva. Nuestro objetivo es habilitar nuevas tecnologías que revolucionen los procesos actuales de la industria.

## Póngase en contacto con nuestro equipo de expertos para obtener más información

 [viper@jord.com](mailto:viper@jord.com)

A través de su red internacional de oficinas, Jord ha entregado más de 5,000 millones de dólares en plantas y sistemas diseñados a medida para clientes en más de 130 países. Visite [www.jord.com](http://www.jord.com) para obtener más información.

## Oficina Central: Sídney, Australia

 +61 2 8425 1500

