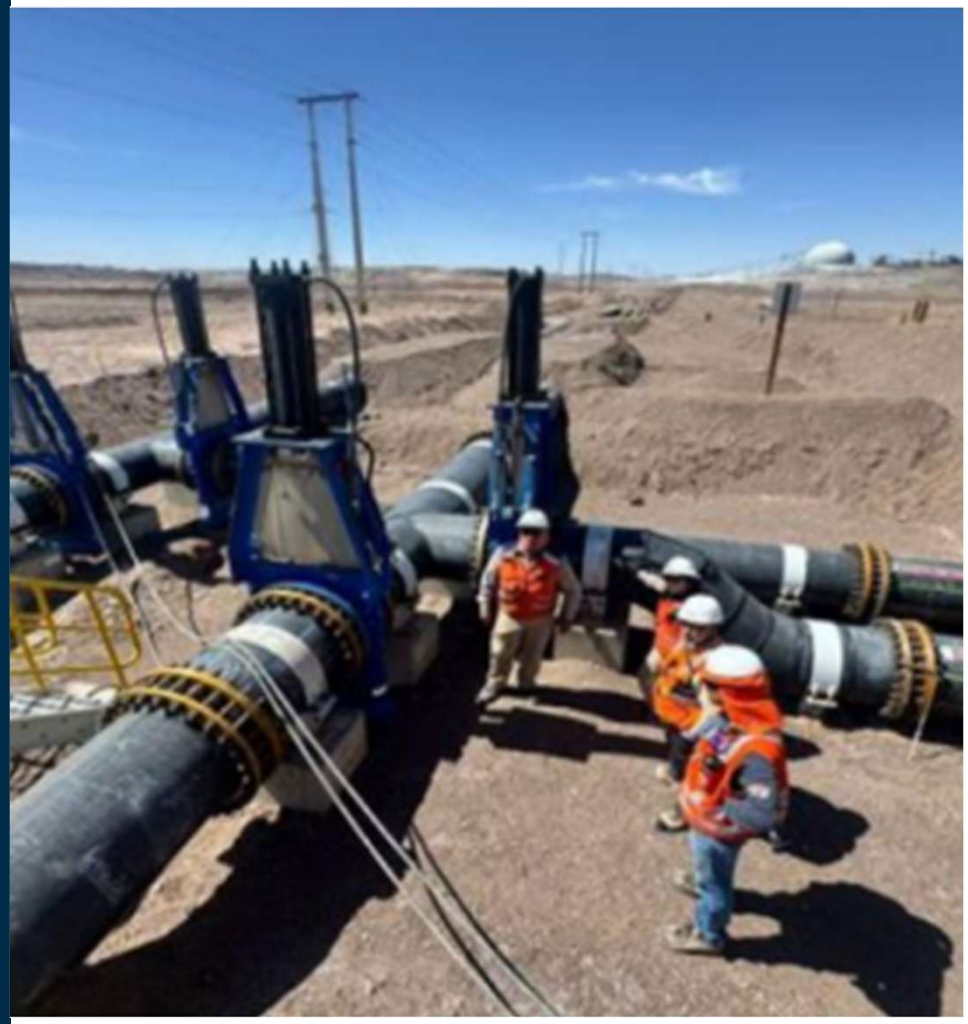
CONTROL DE FLUIDOS · MINERÍA DEL COBRE

Línea de válvulas de guillotina VTL

Soluciones de aislamiento para pulpas, relaves y fluidos críticos de la minería del cobre en Chile.

- Ingeniería y soporte nacional
- Disponibilidad para slurry severo



Made with GAMMA

PROPUESTA DE VALOR INDUSTRIAL

VTL fabrica la respuesta, no solo la entrega

Diseño a medida:

Ingeniería nacional para las condiciones reales de cada operación.

Soporte directo:

Soporte directo de fábrica, sin intermediarios internacionales.

Continuidad operativa:

Repuestos críticos y servicio técnico en terreno.



EL DESAFÍO EN TERRENO

La pulpa minera castiga cualquier punto débil

Abrasión

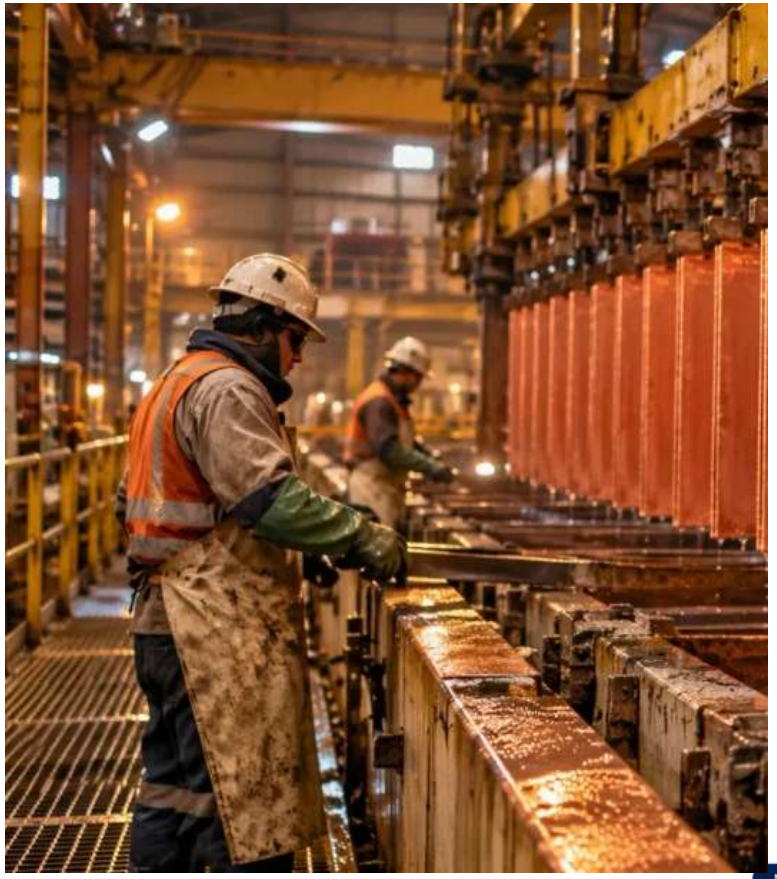
Lodos de alta densidad, relaves y sólidos que erosionan los componentes.

Presión

Líneas de impulsión y columnas de fluido que exigen aislamiento confiable.

Respuesta VTL

Espesores reforzados, materiales adecuados y soluciones autolimpiantes.



Made with GAMMA

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Una línea para cada condición de proceso

La selección correcta combina sólidos, presión, corrosión, frecuencia de ciclo y exigencia de contención.



Slurry severo y partículas masivas



Alta presión y transporte de relaves



Fluidos corrosivos o con riesgo de derrame



Lodos finos y erosivos

Made with GAMMA

VTL MOD. GB01-GB02 Y GB07: cubren la severidad del slurry

MODELO GB01

Cuerpo wafer compacto

Cuerpo wafer compacto, manguitos elastoméricos y paso total para lodos de baja a media presión.



Made with GAMMA

VTL MOD. GB01-GB02Y GB07: cubren la severidad del slurry

MODELO GB02

Construcción heavy duty

Construcción heavy duty para sólidos agresivos, relaves gruesos y descarga de molinos.



Made with GAMMA

VTL MOD. GB01-GB02Y GB07: cubren la severidad del slurry

MODELO GB07

Manguitos reforzados y alta presión

Manguitos reforzados y alta presión para líneas severas de transporte de relaves.



Made with GAMMA

LÍNEAS FABRI Y BRAY · SOLUCIONES ESPECIALIZADAS

VTL Mod. GB03 GB04 y GB05 : cuando el proceso pide otra respuesta

GB03

Puerto circular guiado

Compuerta deslizante maquinada con asientos fácilmente reemplazables en terreno.

✓ Diseñada para pulpas y lodos densos donde se requiere mantenimiento ágil en línea.



Made with GAMMA

LÍNEAS FABRI Y BRAY · SOLUCIONES ESPECIALIZADAS

VTL Mod. GB03 GB04 y GB05 : cuando el proceso pide otra respuesta

GB05

Poliuretano integral

Revestimiento continuo de uretano de alta resiliencia con asiento al ras antisedimento.

✓ Máxima resistencia frente a erosión por partículas finas a velocidad media y alta.



Made with GAMMA

LÍNEAS FABRI Y BRAY · SOLUCIONES ESPECIALIZADAS

VTL Mod. GB03 GB04 y GB05 : cuando el proceso pide otra respuesta

GB04

Recubrimientos duros para procesos extremadamente abrasivos

Cuchillo y sello con recubrimiento duro 60 Rc en carburos deTugnsteno , reduccion centrada

✓ Diseñada para pulpas y lodos densos extremadamente abrasivos donde las válvulas con sellos en caucho fallan.



Made with GAMMA

INGENIERÍA DE INTEGRACIÓN

Configuración flexible para integrar la válvula al sistema

Cuerpos

Fundición nodular, acero al carbono y aceros inoxidables, Duplex.

Cuchillas

AISI 316/317L o Dúplex, con alternativas antidesgaste.

Accionamientos

Volante, reductor manual, neumático, hidráulico y eléctrico.

Escala

Fabricación especializada para diámetros mayores y líneas principales.

Made with GAMMA

MATRIZ DE SELECCIÓN POR CONDICIÓN DE SERVICIO

Comparar por problema, no solo por diámetro

Condición crítica	Alternativa prioritaria	Por qué
Partículas masivas y atascamiento	Mod GB02	Manguitos elastoméricos robustos para slurry pesado
Relaves a alta presión	Mod GB07	Diseño reforzado para presión severa
Derrame o emisión no tolerable	Mod GB03	Bonete inferior de contención
Lodo fino y erosivo a presión intermedia	Mod GB05	Revestimiento de poliuretano y asiento al ras

La condición dominante del proceso orienta la familia más adecuada.

Made with GAMMA

METODOLOGÍA DE INGENIERÍA

La decisión técnica se convierte en continuidad operacional

01

Definir fluido, porcentaje de sólidos, presión y temperatura.

02

Identificar el riesgo dominante: abrasión, corrosión, presión o derrame.

03

Seleccionar cuerpo, cuchilla, elastómero/revestimiento y accionamiento.

04

Validar dimensiones, automatización, repuestos y soporte en terreno.

Made with GAMMA

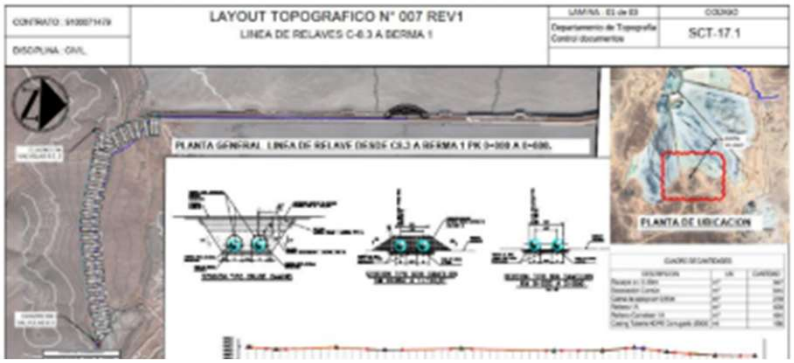
Estamos en la mayoría de las mineras del cobre en Chile

BHP



Figura 3.2: Esquema tie-in

Como antecedente adicional esta descarga se emplazará como inicio en el PK 0+600 de la descarga C8.3 que se muestra en la FCR adjunta a este alcance.



Made with GAMMA

RESPALDO LOCAL EN CHILE

VTL: tu aliado local en el control de fluidos

Conversemos sobre la condición crítica de tu línea y construyamos la especificación correcta para tu operación.

- Solicita una recomendación técnica
- Coordina una revisión de hoja de datos
- Evalúa una prueba piloto o una alternativa de reemplazo



Made with GAMMA