



# Minería

rossi.com





# Minería

Con 70 años de experiencia en la fabricación de reductores industriales y 20 años dedicados al sector de la minería y el cemento, hoy Rossi está en las principales listas de proveedores EPC y OEM. La amplia gama de tipos de productos (reductores de ejes ortogonales y planetarios, motores eléctricos, acoplamientos, etc.) y tamaños (hasta 3.000.000 N m), permite a Rossi suministrar

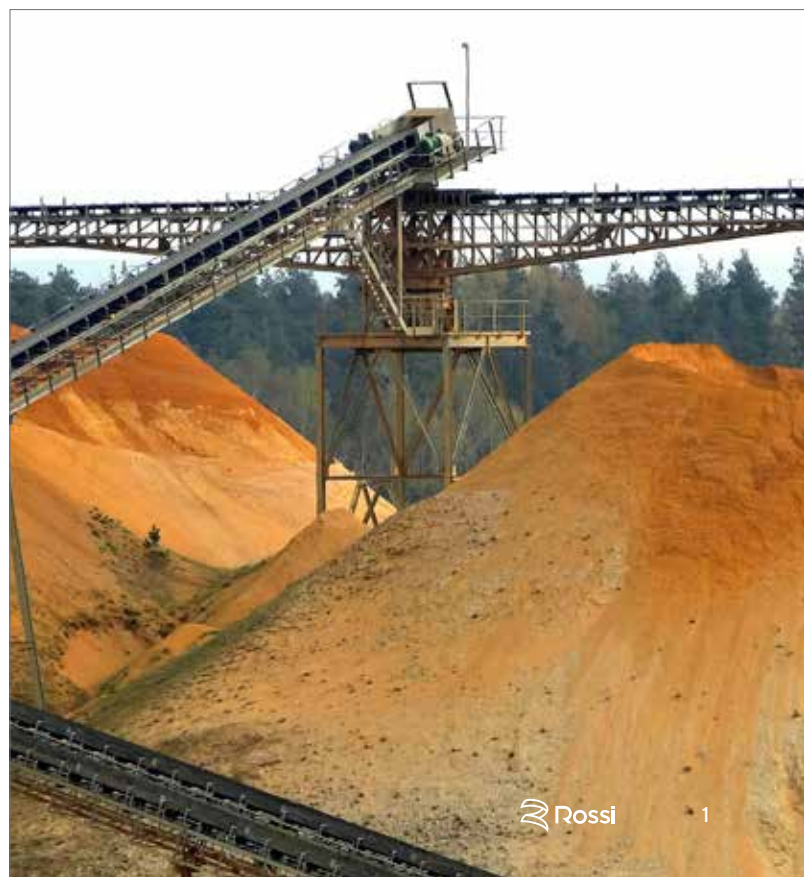
accionamientos “de última generación” para todas las principales aplicaciones del Sector.

Un equipo de proyecto dedicado proporciona una alta calidad y respuestas rápidas, facilitando el desarrollo del proyecto del cliente y la puesta en marcha.

Más de 150 establecimientos en todo el mundo funcionan con éxito gracias a Rossi.



Minería



# Panorama de la minería

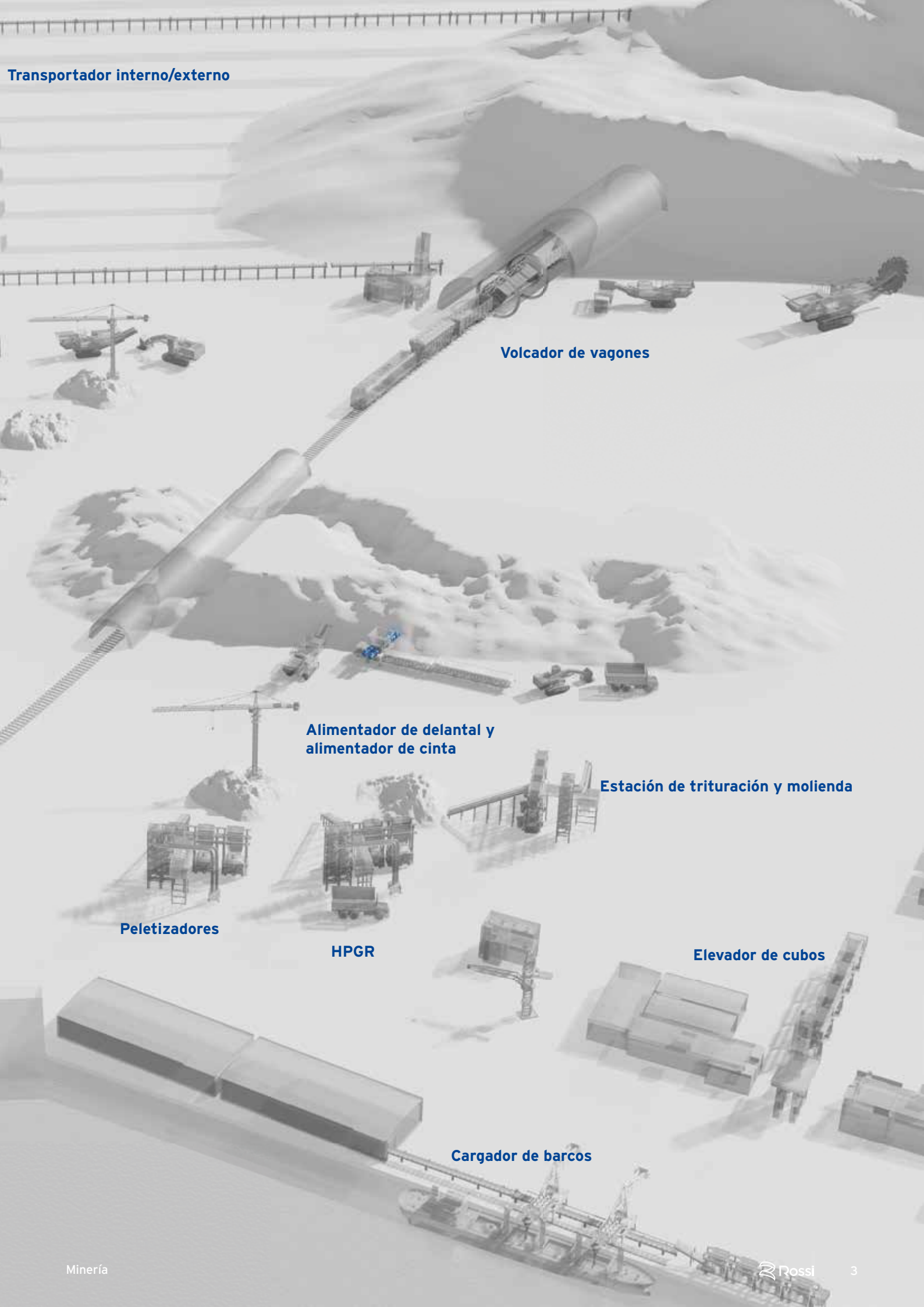


Excavadoras de rueda de cucharones -  
Apiladoras

Células de flotación

Espesantes &  
Clarificadores

Descargador de barcos



Volcador de vagones

Alimentador de delantal y alimentador de cinta

Estación de trituración y molienda

Peletizadores

HPGR

Elevador de cubos

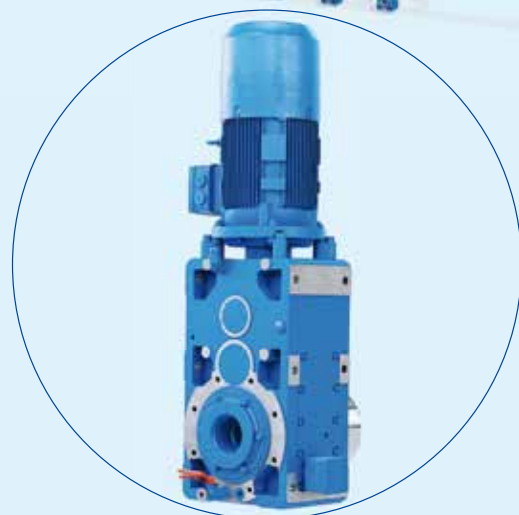
Cargador de barcos

# Excavadoras de rueda de cucharone



## Accionamiento para rotaciones

- Diseño compacto y modular para ahorrar espacio
- Planetarios coaxiales u ortogonales
- Solución de peso reducido
- Bajo nivel de ruido
- Par nominal hasta 315 kN m
- Soporte a medida, de acero
- Soporte estándar, fabricado en fundición
- Cobertura de protección
- Base del motor
- Estanqueidad optimizada
- Piñón de repuesto



## Long travel drive

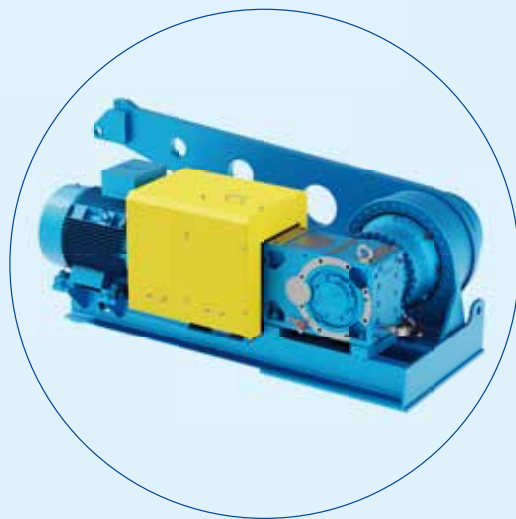
- Motores frenos IEC o NEMA
- Palanca manual con o sin retorno automático
- 17 tamaños
- Relación de transmisión hasta 200:1
- Carcasa de fundición gris o esferoidal
- Varias opciones de ejes de baja velocidad
- Bajo nivel de ruido
- Estanqueidad Premium
- Freno electromagnético externo incorporado
- Versión planetaria ortogonal como opción

# es - Apiladoras



## Bucket wheel drive

- Diseño compacto y modular para ahorrar espacio
- Planetarios coaxiales u ortogonales
- Ampla gama de relaciones de transmisión
- Par nominal hasta 3000 kN m
- Varios tipos de ejes lentos
- Estanqueidad para condiciones difíciles
- Mayor capacidad térmica



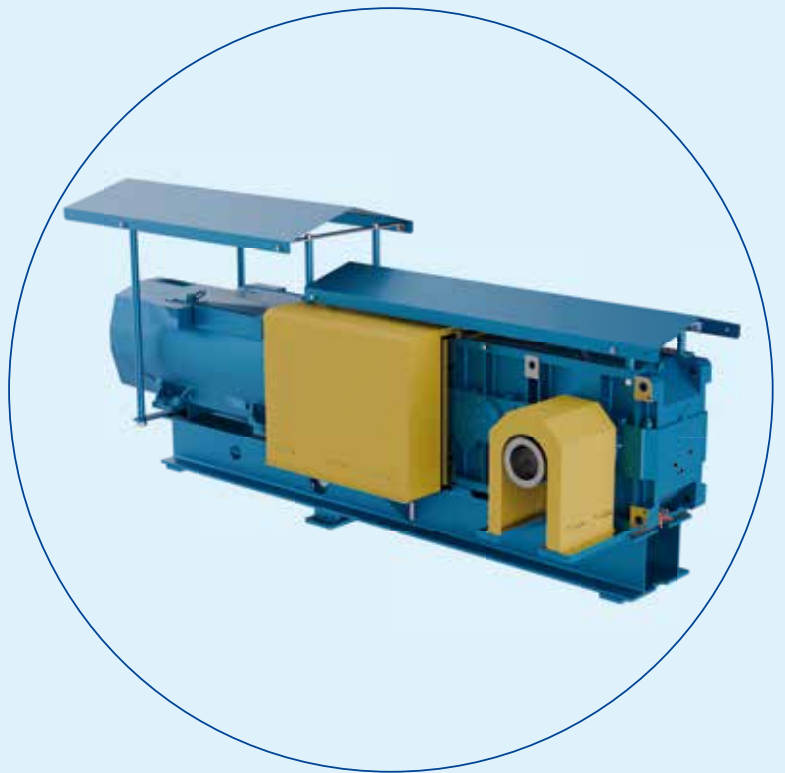
## Conveyor drive

- Bajo nivel de ruido
- Fundición esferoidal
- Par nominal hasta 1000 kN m
- Funcionamiento fiable
- Varias opciones de ejes de baja velocidad
- Estanqueidad para condiciones difíciles

# Transportador interno/externo



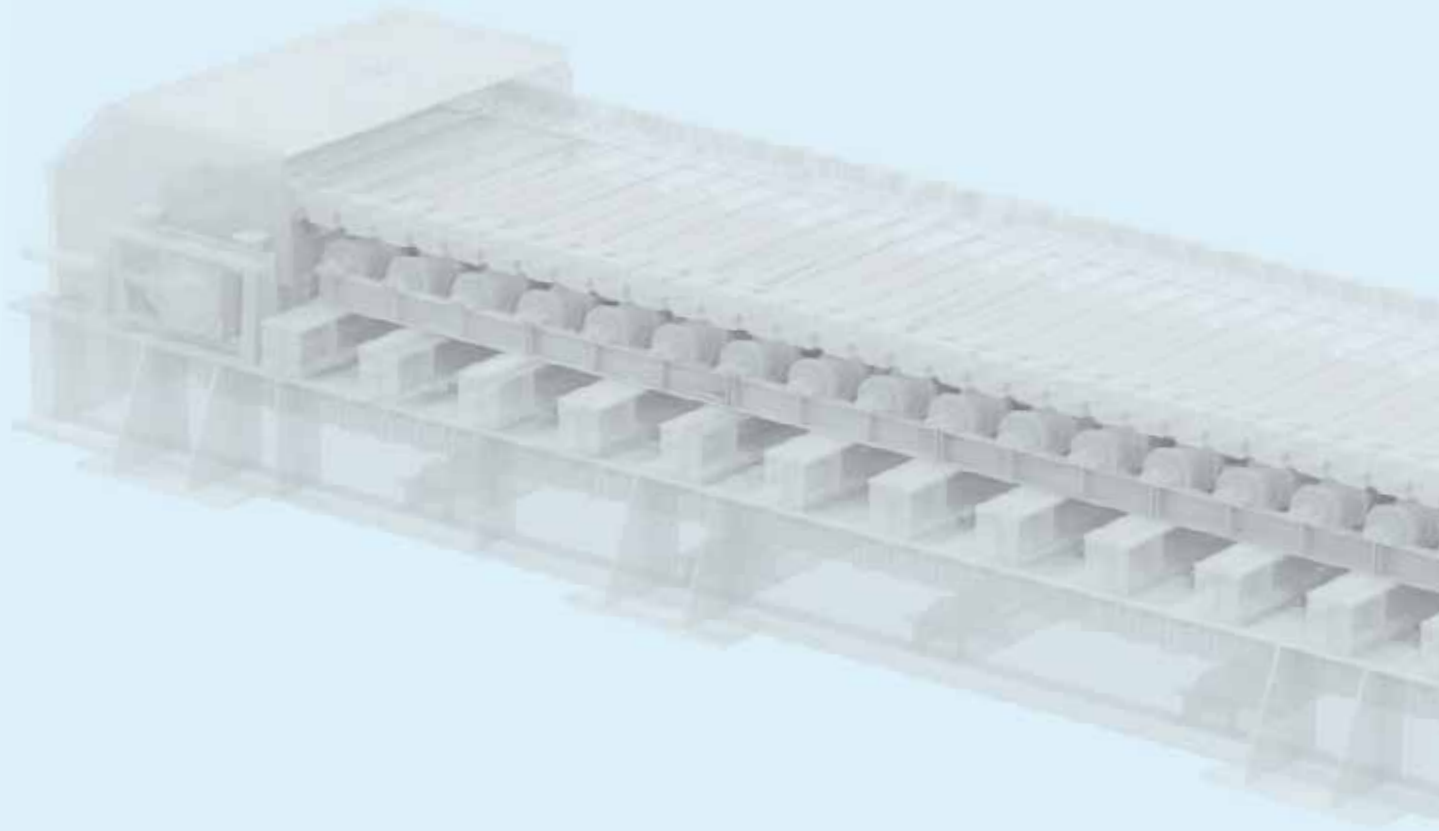


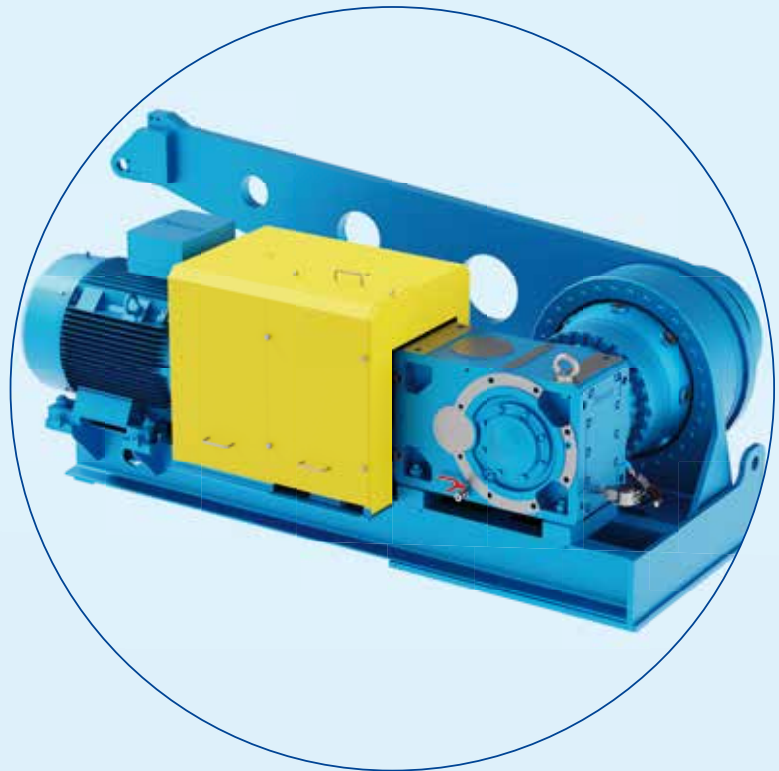


#### **Conveyor drive**

- Bajo nivel de ruido
- Fundición esferoidal
- Par nominal hasta 1000 kN m
- Funcionamiento fiable
- Varias opciones de ejes de baja velocidad
- Estanqueidad para condiciones difíciles
- Juntas de laberinto

# Apron feeders



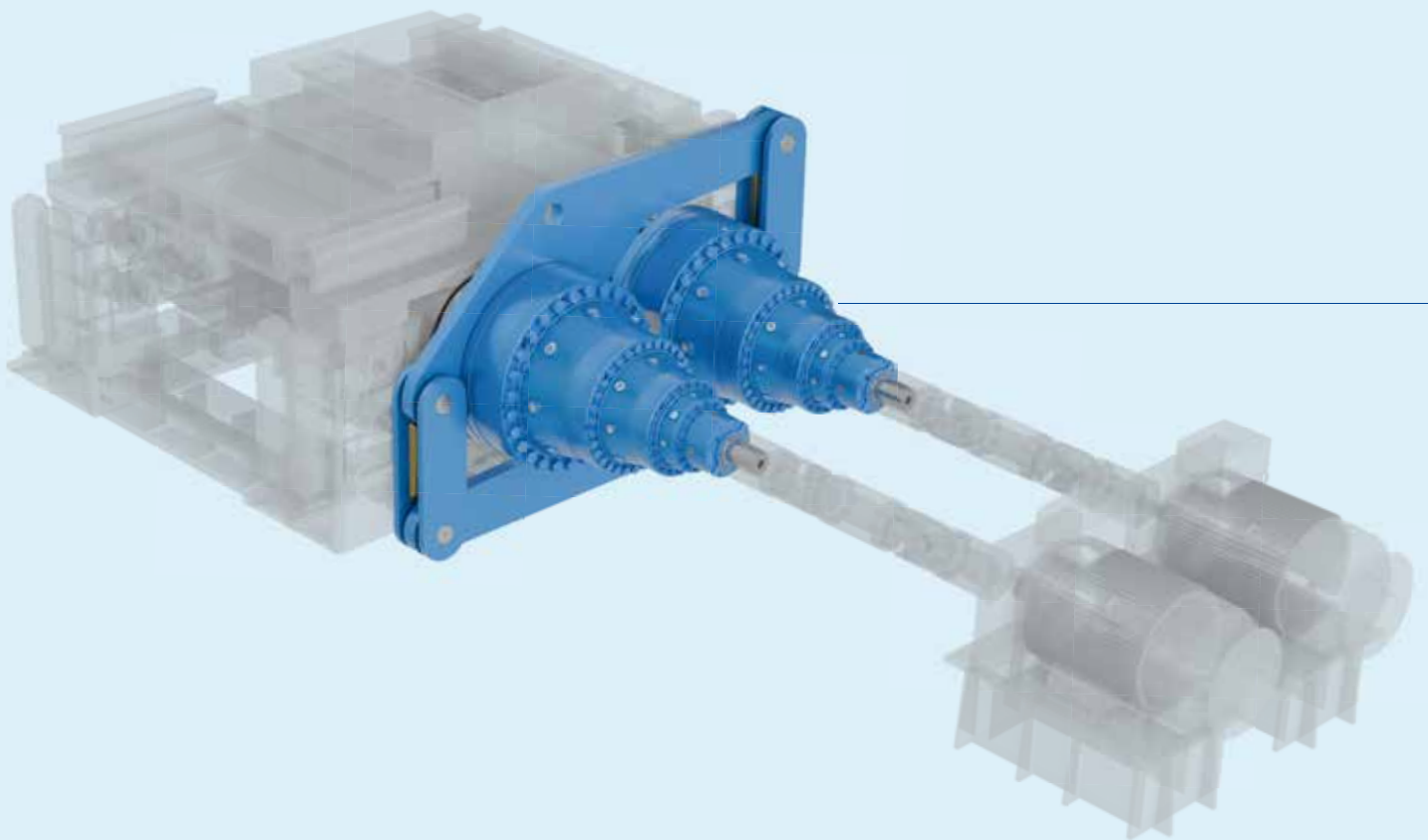


**Grupos combinados  
de reductores planetario + ortogonales**

- Concepto modular
- Amplia gama de relaciones
- Par nominal hasta 3000 kN m
- Varios tipos de ejes lentos
- Estanqueidad para condiciones duras
- Mayor capacidad térmica
- Junta laberíntica



# High Pressure Roller Presses (HPGR)



- Árbol lento hueco
- Opción de acoplamiento de brida lenta
- Estanqueidad de la taconita



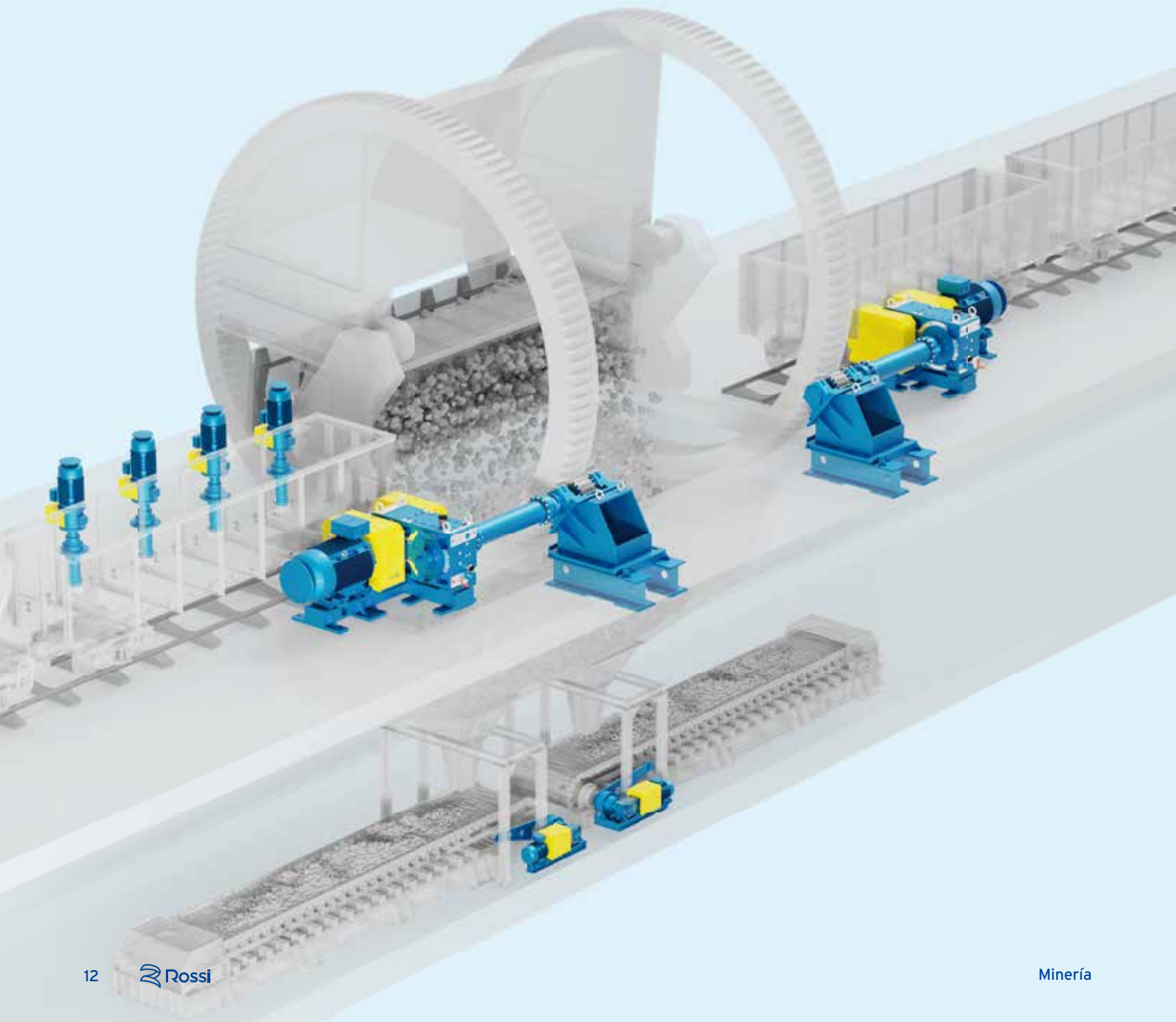
- Engranajes de bajo ruido
- Eficiencia Premium
- Fundición esferoidal
- Reducción de la distancia entre los rodillos

- Entrada especial para cargas axiales del eje cardán y juntas reengrasables

- Sistema especial de brazo de torsión

- Amplia gama de relaciones de transmisión
- Planetarios coaxiales, 3 etapas
- 2 etapas planetarias + unidad helicoidal
- Par nominal hasta 3000 kN m

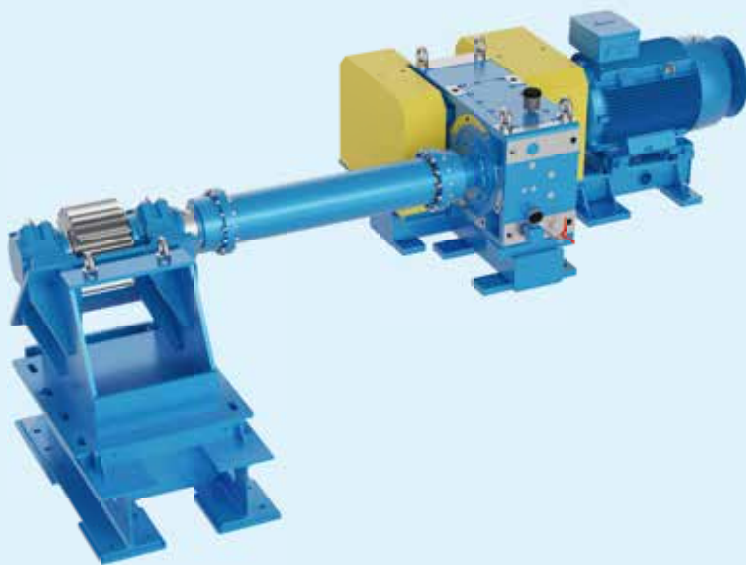
# Volcador de vagones





#### Positioner drive

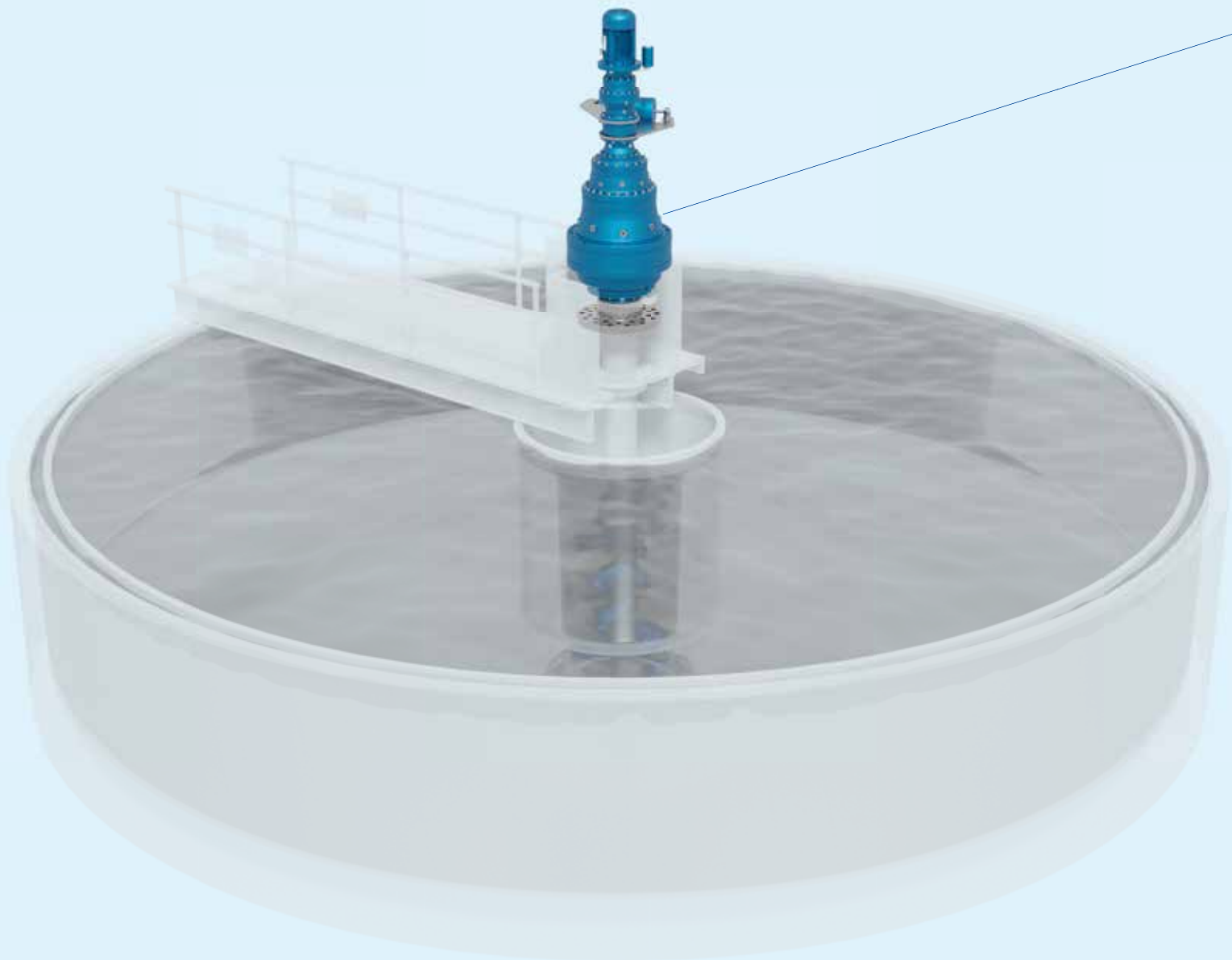
- Diseño compacto y modular para ahorrar espacio
- Planetario coaxial
- Mayor capacidad térmica
- Solución de peso reducido
- Bajo nivel de ruido
- Desde 45 kW hasta 110 kW
- Soporte a medida, de acero
- Cobertura de protección
- Estanqueidad optimizada
- Piñón de repuesto



#### Dumper drive

- Acoplamiento de engranajes con espaciador adecuado para bajas temperaturas
- Banco de piñón a medida
- Piñón hecho a medida con bloques de soporte
- Codificador de eje de baja velocidad
- Capas de protección para los frenos
- Frenos de estacionamiento redundantes
- Base a medida

# Espesadores & Clarificadores



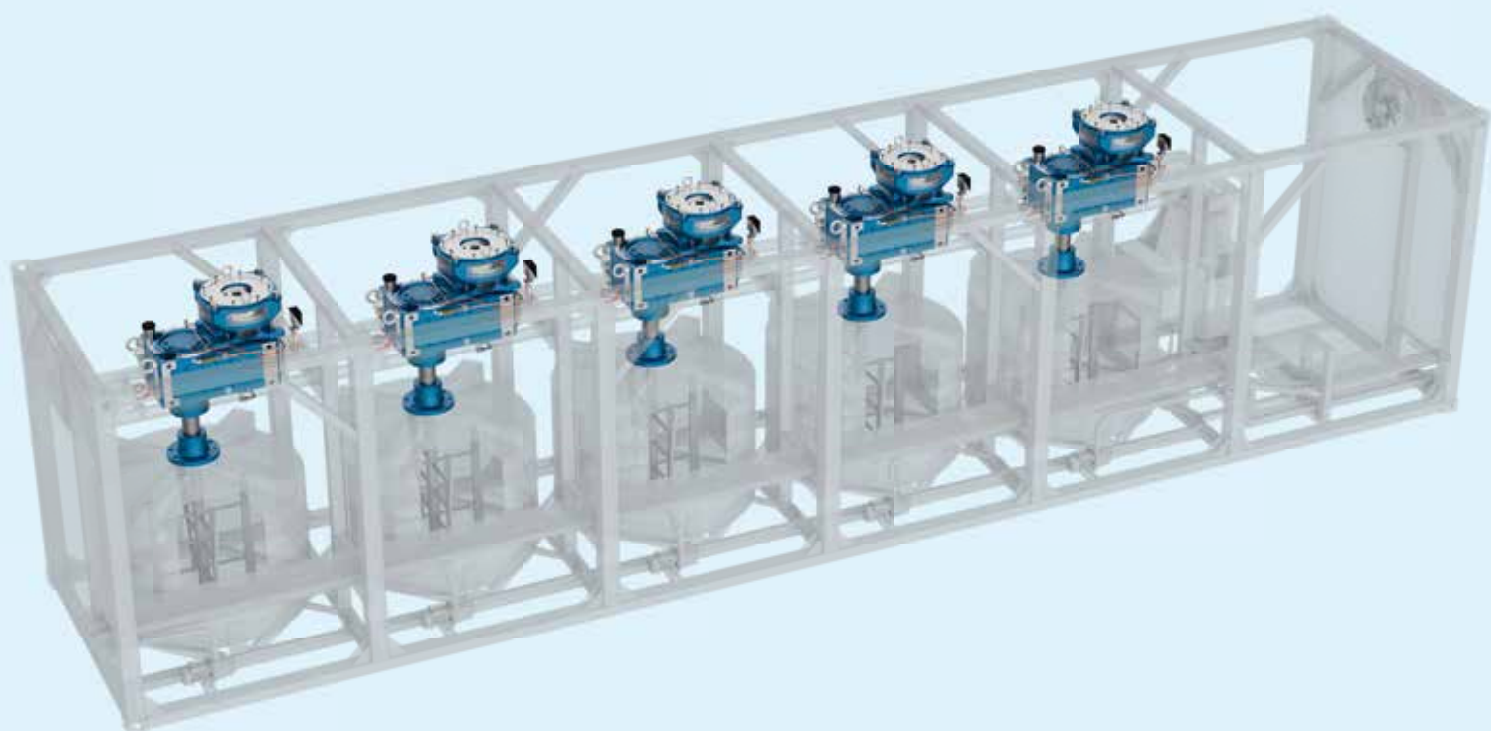




#### **Thickener drive**

- Solución completa de accionamiento
- Diseño modular con una amplia gama de relaciones de transmisión
- Par nominal hasta 3.000 kN m
- Alta resistencia en condiciones duras
- Capacidad de carga Premium
- Estanqueidad Premium
- Dispositivo de medición del par

# Células de flotación

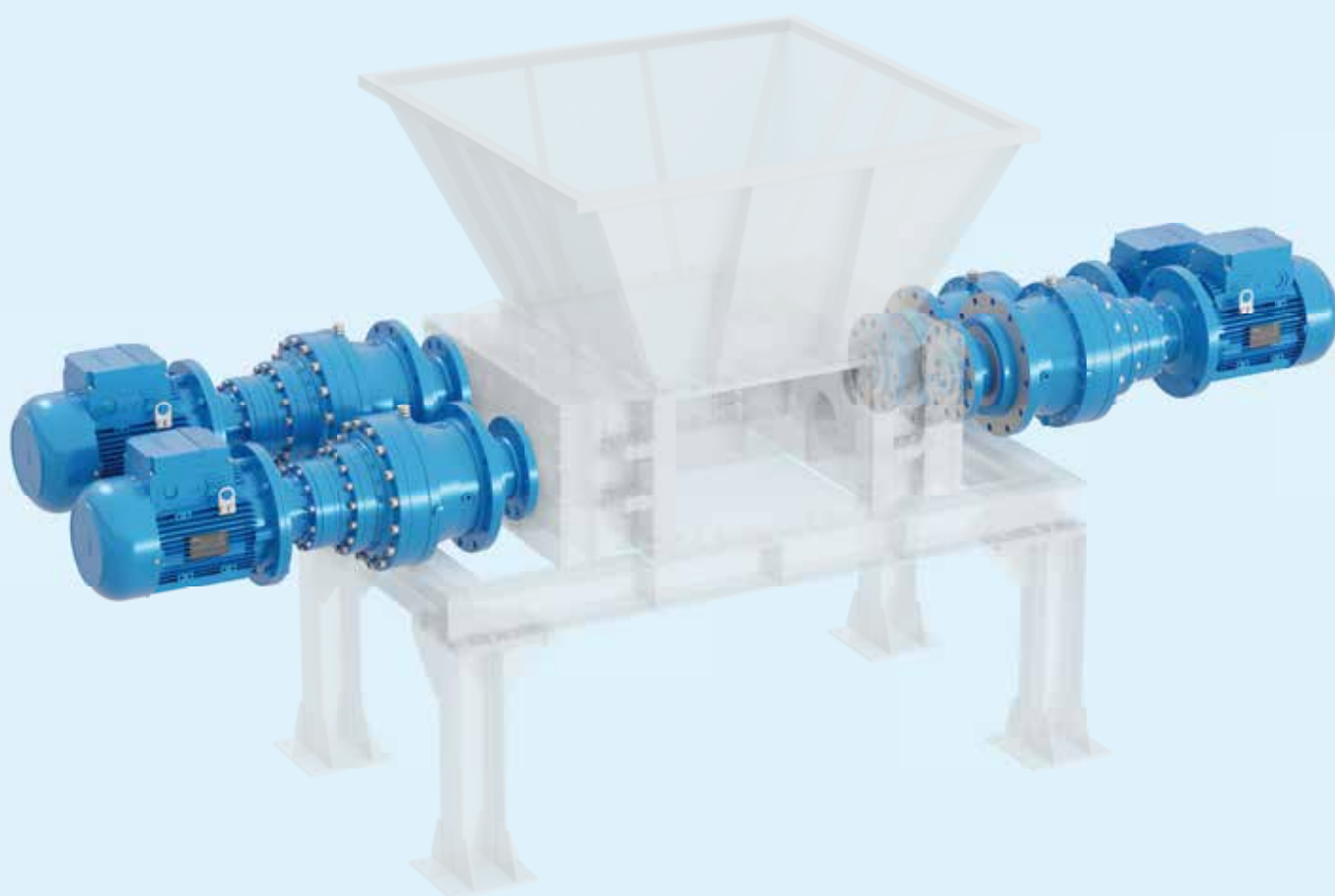




### **Accionamiento de células de flotación**

- Ejecución Drywell
- Dimensiones de eje LSS personalizadas
- Eje de baja velocidad con agujero pasante
- Bomba de aceite accionada por árbol
- Carcasa de campana del motor con ventilador de refrigeración axial integrado

# Trituradoras - Calibradoras





### **Planetarios serie EP**

- Concepto modular
- Amplia gama de ratios
- Par nominal hasta 3000 kN m
- Varios tipos de eje lento
- Sellado para condiciones difíciles
- Fundición esferoidal

### Serie G

Reductores y motorreductores de ejes paralelos y ortogonales

20 tamaños 40 ... 401

Par nominal ( $M_{N2}$ ) hasta 103.000 N m

Relación de transmisión ( $i_N$ ) 2 ... 160



#### Características

- Carcasas monobloque de fundición o de hierro dúctil disponibles  
4 lados de la carcasa mecanizados
- Amplia gama de tamaños y trenes de engranajes disponibles
- Apto para entradas de motor NEMA o IEC
- Carcasas con distancia entre ejes ampliada para configuración U
- Engranajes cementados y templados
- Engranajes helicoidales con perfil rectificado
- Engranajes cónicos de dentado espiral GLEASON con perfil rectificado
- Campana para motores IEC y NEMA disponible
- Campana con o sin acoplamiento elástico disponible
- Aceite sintético opcional para la industria alimentaria

#### Ventajas

- Soluciones de fijación pendular sencillas y funcionales
- Mínima mantenimiento
- Prestaciones elevadas, fiables y ensayadas
- Robustez y fiabilidad incluso en las aplicaciones más críticas

### Serie H

Reductores de ejes paralelos y ortogonales

12 tamaños 4.000 ... 8.001

Par nominal ( $M_{N2}$ ) hasta 1.000.000 N m

Relación de transmisión ( $i_N$ ) 8 ... 315



#### Características

- Carcasa universal en fundición de hierro idónea para montaje horizontal y vertical gracias a las patas integrales
- Carcasa en dos mitades con nervaduras de refuerzo para elevada rigidez estructural y capacidad de aceite
- 12 tamaños, tren de engranajes y ejecuciones especiales
- Reductores de ejes paralelos de 2 ó 3 etapas de reducción
- Reductores de ejes ortogonales de 1, 2 y 3 etapas de reducción
- Engranajes cementados y templados
- Engranajes helicoidales con perfil rectificado
- Engranajes cónicos de dentado espiral GLEASON con perfil rectificado

#### Ventajas

- Una de las más amplias gamas de par
- Máxima personalización, gracias al diseño modular estándar
- Plazos de entrega rápidos
- Diseño optimizado para aplicaciones críticas

## Serie EP

### Reductores y motorreductores planetarios

24 tamaños 001 ... 3.000

Par nominal ( $M_{N2}$ ) hasta 3.000.000 N m

Relación de transmisión ( $i_N$ ) 3,55 ... unlimited



#### Características

- Múltiples configuraciones coaxiales y ortogonales
- Modularidad
- Reductores idóneos para ser equipados con motores NEMA, IEC e hidráulicos
- Engranaje exterior en acero cementado y templado. Engranaje interior en acero nitrurado
- Engranaje cilíndrico y perfil rectificado y lado modificado
- Engranajes cónicos de dentado espiral GLEASON con perfil rectificado
- Compacidad y peso reducidos
- Amplia gama de accesorios y ejecuciones especiales
- Juego reducido, rigidez y estanqueidad elevadas
- Sistema de lubricación de punta
- Amplia gama de frenos hidráulicos

#### Ventajas

- Fijación pendular, con patas o brida, fácil y funcional
- Par elevado
- Amplia gama de relaciones de transmisión

## Serie EP Grupos combinados

### Reductores y motorreductores planetarios combinados

12 tamaños 001 ... 3000

Par nominal ( $M_{N2}$ ) hasta 3,000,000 N m

Relación de transmisión ( $i_N$ ) según los requisitos del cliente



#### Características

- Reductores planetarios combinados con otros productos Rossi para obtener prestaciones para una amplia gama de aplicaciones
- Combinaciones posibles entre productos Rossi de serie, combinando reductores y motorreductores planetarios con reductores de sinfín, coaxiales, de ejes paralelos y ortogonales

#### Ventajas

- Flexibilidad y adaptabilidad a las exigencias aplicativas específicas
- Amplia capacidad térmica
- Alta densidad de par
- Reducciones ilimitadas disponibles

### Serie EPS Slewing

Planetarios para accionamientos para rotación

10 tamaños 007 ... 250

Par nominal ( $M_{N2}$ ) hasta 315,000 N m

Relación de transmisión ( $i_N$ ) 12.5 ... 2,800

Excelente serie específica para accionamientos para rotación con las características y las ventajas típicas de la serie EP.

#### Características adicionales

- 10 tamaños modulares
- 3 configuraciones de salida: Doble centraje con brida (R), Doble centraje compacto (S) y centrado simple con brida avanzada (H)
- Piñones de giro sueltos o integrados disponibles
- Amplia gama de frenos hidráulicos

#### Ventajas adicionales

- Amplia gama de accionamientos para garantizar prestaciones máximas y economía de las soluciones





## Serie TX

Motores eléctricos asíncronos trifásicos y freno

Tamaños 63 ... 315

Potencia( $P_N$ ) 0.06 ... 160 kW

Polaridad 4, 6 polos



### Características

- Motores estándares IEC
- Protección: IP 55 estándar, hasta IP 66 bajo pedido
- Eficiencia energética IE3 (IE4 para  $P_1 \geq 75$  kW)
- Freno estándar y de seguridad (AC. DC)
- Ejecuciones complejas opcionales (encoders, refrigeración axial, mayor protección, etc.)

### Ventajas

- Compacidad y flexibilidad
- Adecuado para funcionar con inversor
- Reducción del impacto ambiental y ahorro de energía

## Serie dDrive Convertidor de frecuencia

Accionamiento descentralizado

Tamaños A, B, C

Potencia motor aconsejada 0.55 ... 7.5 kW

Tensión de alimentación 3x200V AC...480V AC  
280V DC...680V DC

Tensión 1.7A...16.5A

### Características

- Convertidor de frecuencia descentralizado
- Diseñado para motores eléctricos Rossi IE2, IE3
- Carcasa de aluminio IP 65
- Control vectorial sin sensores
- Función de seguridad Safe Torque Off (STO)
- Ficha de entrada/salida configurable
- Soft PLC integrado
- Amplia disponibilidad de bus de campo
- Interfaz Bluetooth

### Ventajas

- Reducción del espacio ocupado por el armario de control y el sistema de refrigeración
- Solución compacta para convertidor-motor-reductor
- Adecuado para condiciones ambientales extremas
- No se necesitan codificadores a bordo para controlar la velocidad
- Nivel de seguridad alto (hasta PL E)
- Personalizable para satisfacer las necesidades de la aplicación con funciones de control específicas
- Integración sencilla a nivel de máquina con las funciones de control existentes
- Acceso rápido y sencillo a la parametrización del convertidor de frecuencia

Minería

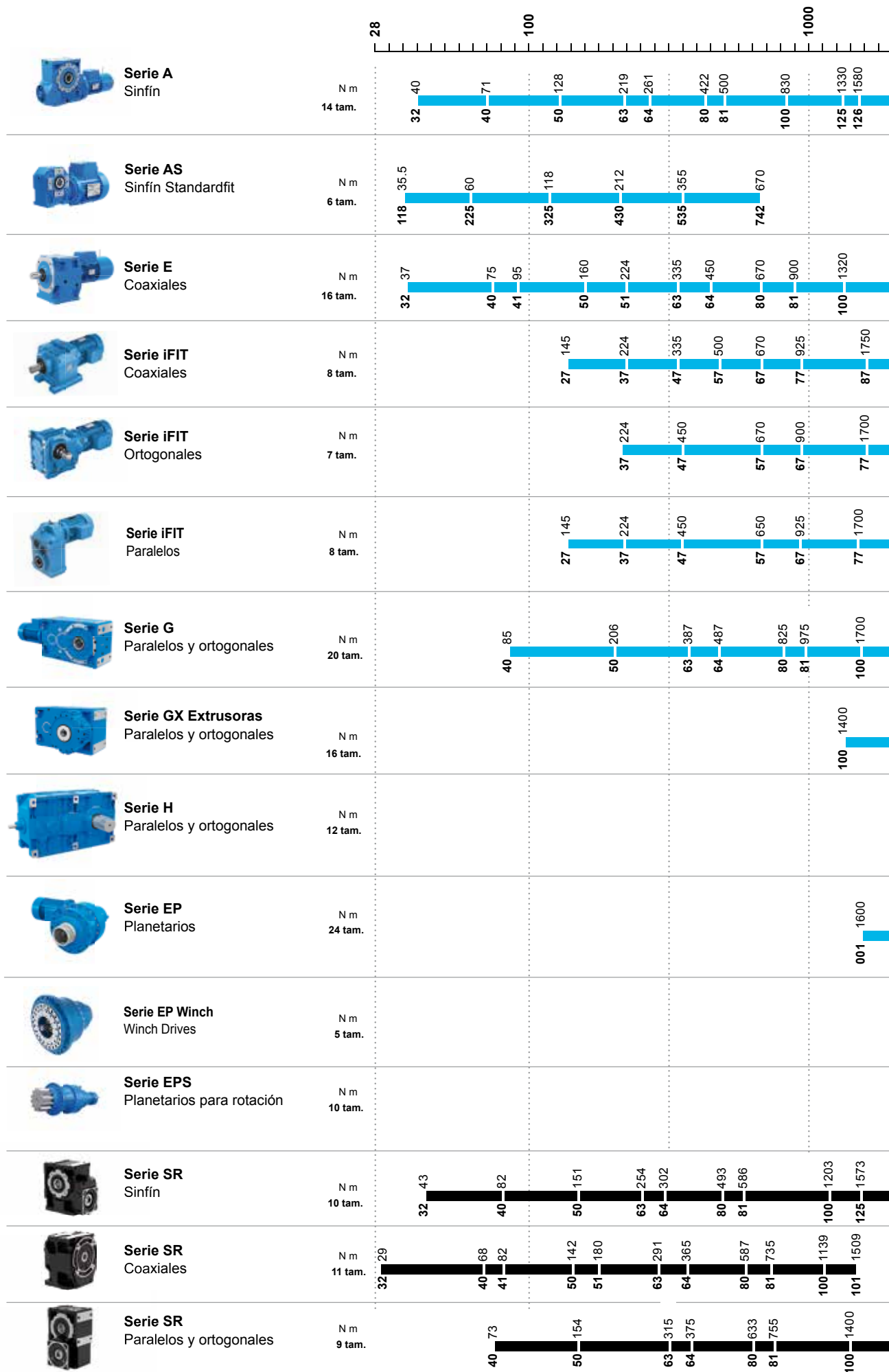
# dDrive

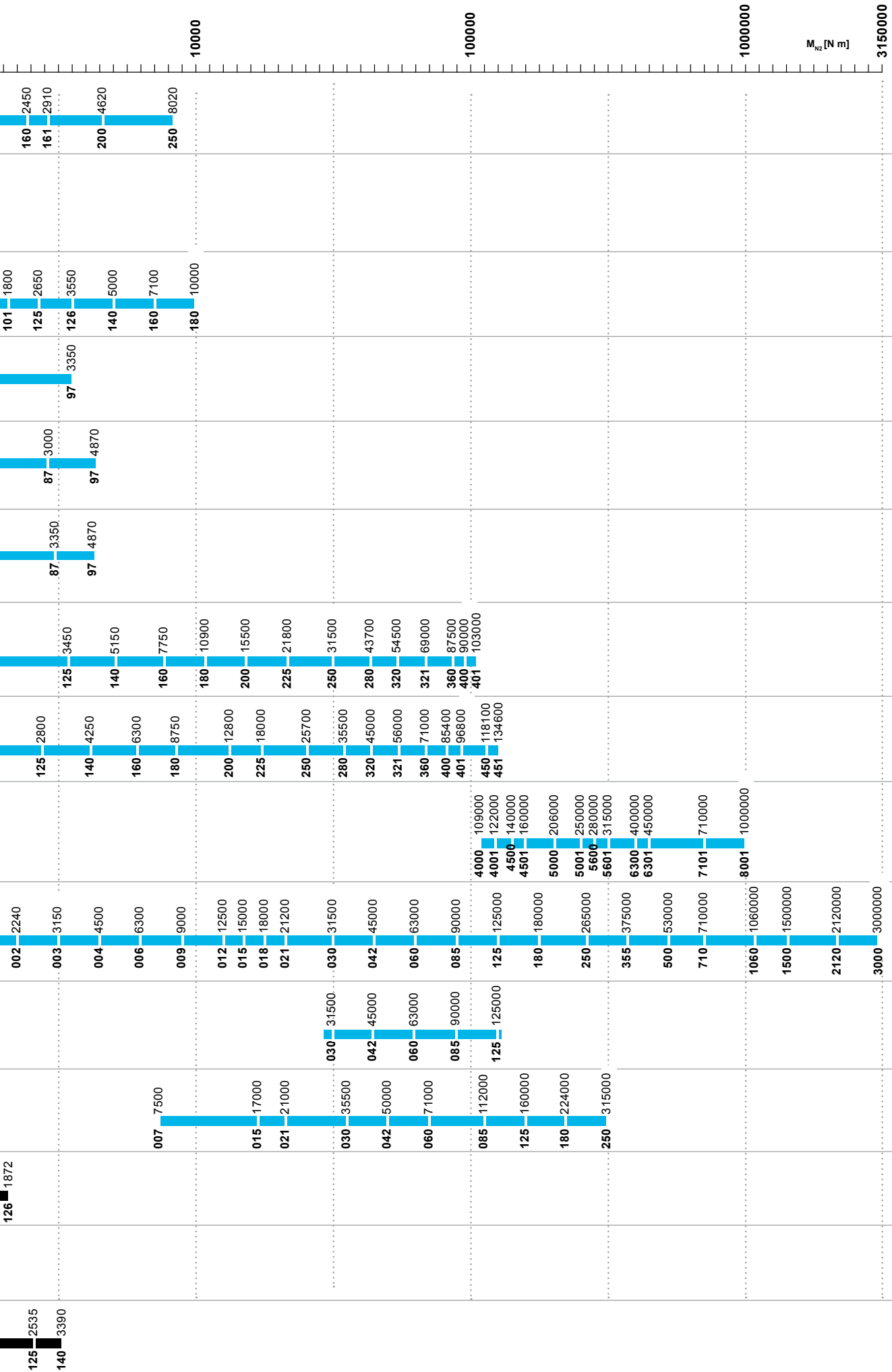






# Reductores y motorreductores







CEMENT KILN



APRON FEEDERS



CARGADOR/DESCARGADOR DE BARCO

**Proporcionamos  
soluciones  
fiables  
en todo el  
mundo**



EXCAVADORA DE RUEDA DE CUCHARONES - APILADORAS RECUPERADORAS



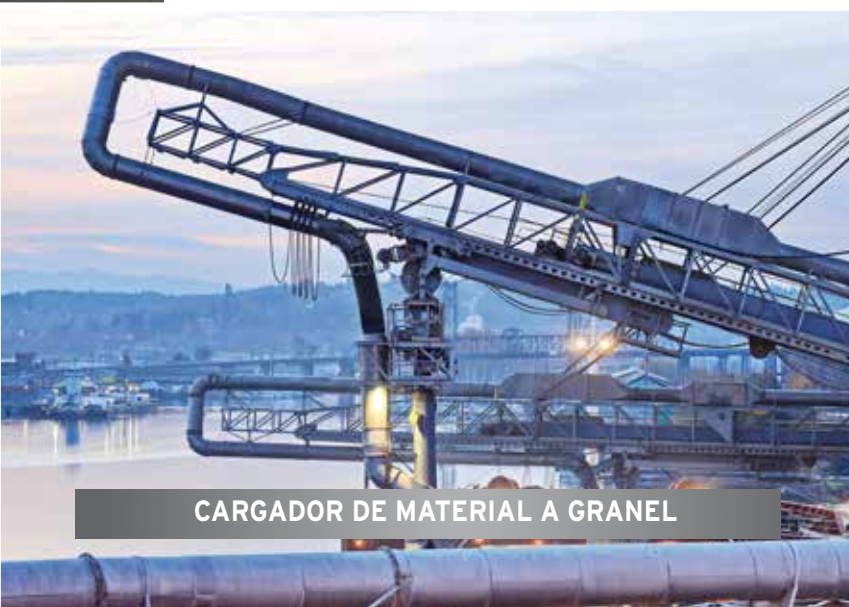
TRANSP



TRANSPORTADOR DE CORREA



ESPESADOR



CARGADOR DE MATERIAL A GRANEL



ESPESADOR



TRANSPORTADOR DE CORREA



CRUSHER

# Soluciones para una industria en evolución

En el mercado global, nuestros clientes, inversores y socios valoran nuestros productos y servicios por dos razones: excelencia y fiabilidad. En Rossi utilizamos el cambio como palanca estratégica para nuestro crecimiento.

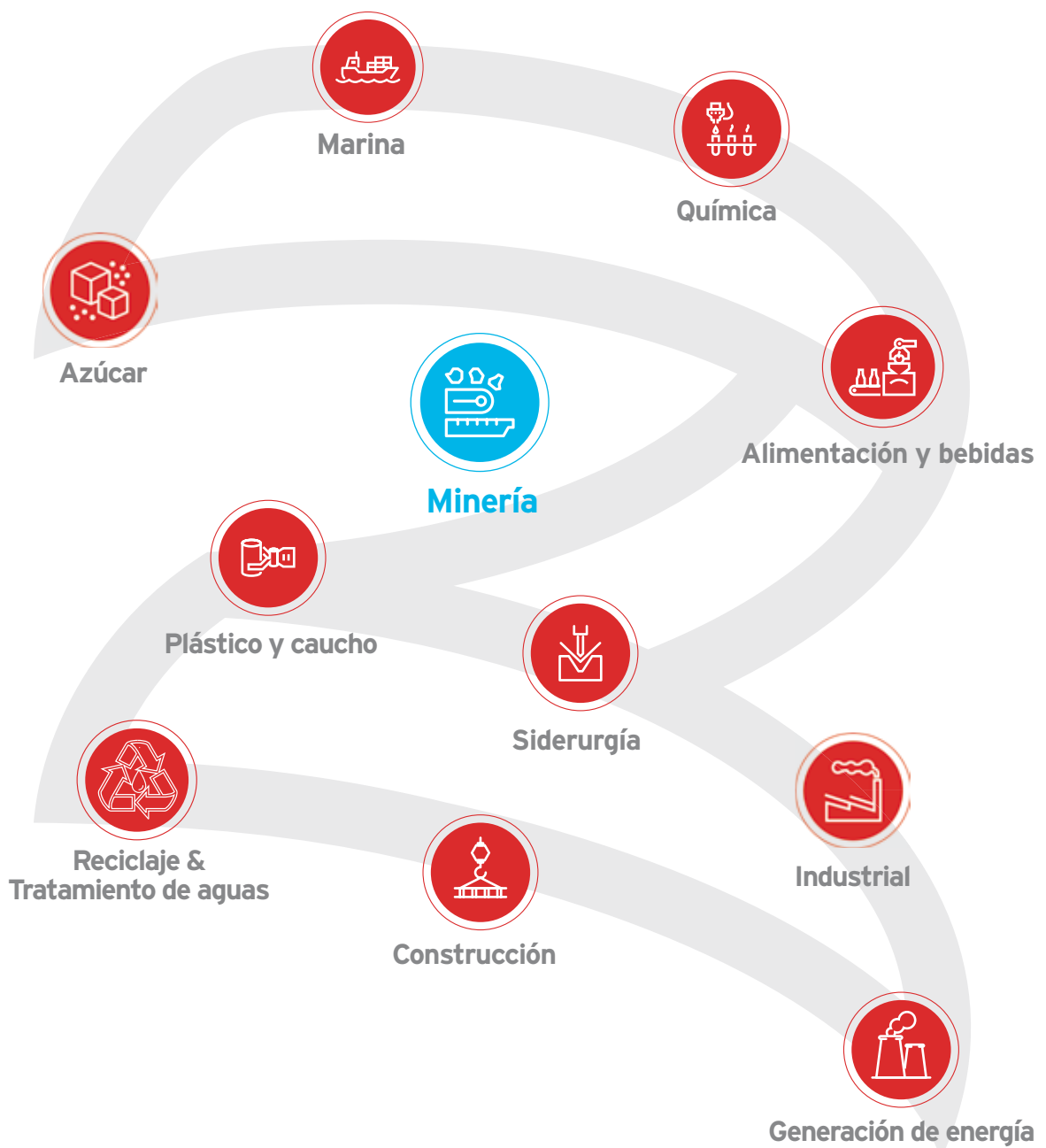
"Soluciones para una industria en evolución" expresa plenamente nuestra filosofía empresarial: Somos una realidad flexible y dinámica, capaz de satisfacer todas las exigencias de un mundo industrial en continua evolución, gracias a nuestras soluciones innovadoras.

- Fabricación de vanguardia
- Mecanizado especializado de carcasas
- Amplios controles sistemáticos
- Experiencia y conocimientos técnicos
- Excelencia e innovación
- Un servicio de atención al cliente fiable.





# Tenemos una solución para cada segmento



# Presencia global servicio local



## Asistencia local

Venta, atención al cliente,  
soporte técnico, repuestos



18 filiales\*



Red de distribución internacional\*



\*Contactos disponibles en [www.rossi.com](http://www.rossi.com)



Sede



Filiales



Establecimientos de producción/Centros de montaje

### Reino Unido

Coventry



### Países Bajos

Panningen

### Alemania

Dreieich



### Polonia

Breslavia



### Turquía

Esmirna



### China

Shanghái



Suzhou



### Taiwán

Ciudad de Kaohsiung



### España

Barcelona



### Francia

Saint Priest



### Italia

Módena



Ganaceto



Lecce



### India

Coimbatore



### Australia

Perth



### Sudáfrica

La Mercy



### Malasia

Kuala Lumpur



# Rossi en cifras



over **1,000** personas en todo el mundo



**18** filiales



**5,000** clientes en todo el mundo



**5** fábricas de producción



**70** años de experiencia



**8** fábricas de montaje



**50** millones de euros de inversiones en nuevas tecnologías y metodologías mejorar la eficacia de la fabricación



**18** centros de servicio autorizados

## Servicio post-venta



Nuestros técnicos altamente calificados aseguran un servicio post-venta rápido y eficiente en todo el mundo.



Nuestro nuevo espacio es su acceso a un mundo de información, asistencia y acceso sin interrupciones a las soluciones que necesita. Ya sea que sea un usuario final, distribuidor o socio OEM, encontrará un área personalizada para explorar y gestionar todo lo relacionado con sus productos Rossi.

Visítenos en  
[www.rossi.com](http://www.rossi.com)

# Calidad

## 3 años de garantía



Nuestro objetivo es innovar y mejorar la productividad con productos de alto rendimiento, precisos, fiables y de alta calidad, en todo el mundo. Estamos siempre un paso adelante en la oferta y en el desarrollo de innovaciones tecnológicas que pueden satisfacer un número ilimitado de aplicaciones, incluso en las situaciones industriales más complejas.

\* Según nuestras condiciones de venta.

## Certificaciones del sistema

ISO  
9001:2015

ISO  
14001:2015

ISO  
45001:2023

## Certificaciones del producto









**Rossi**

Solutions for  
an evolving  
industry

**Rossi S.p.A.**  
Via Emilia Ovest 915/A  
41123 Modena - Italy

info@rossi.com  
www.rossi.com

© Rossi S.p.A. Rossi reserves the right to make any modification whenever to this publication contents. The information given in this document only contains general descriptions and/or performance features which may not always specifically reflect those described.

2613.BRO.MIN-24.07-0-ES