



# Minerario

rossi.com





# Minerario

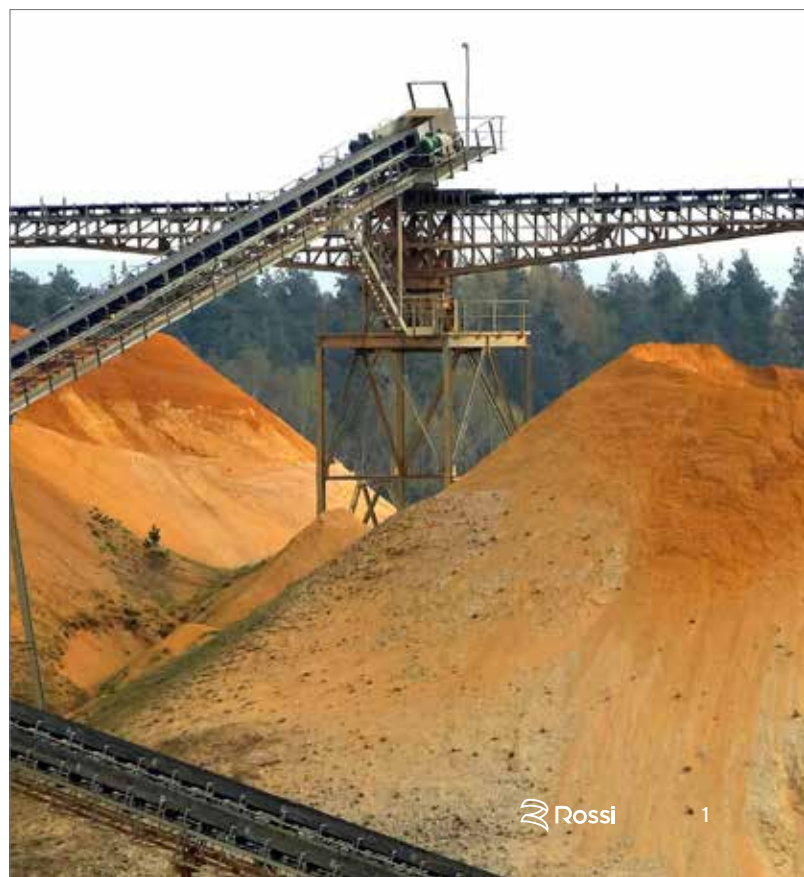
Con 70 anni di esperienza nella produzione di riduttori industriali e 20 anni dedicati al settore minerario e del cemento, oggi Rossi è presente nelle principali liste di fornitori EPC e OEM.

L'ampia gamma di tipologie di prodotti (riduttori ortogonali ed epicicloidali, motori elettrici, giunti, ecc.) e di grandezze (fino a 3.000.000 di N m),

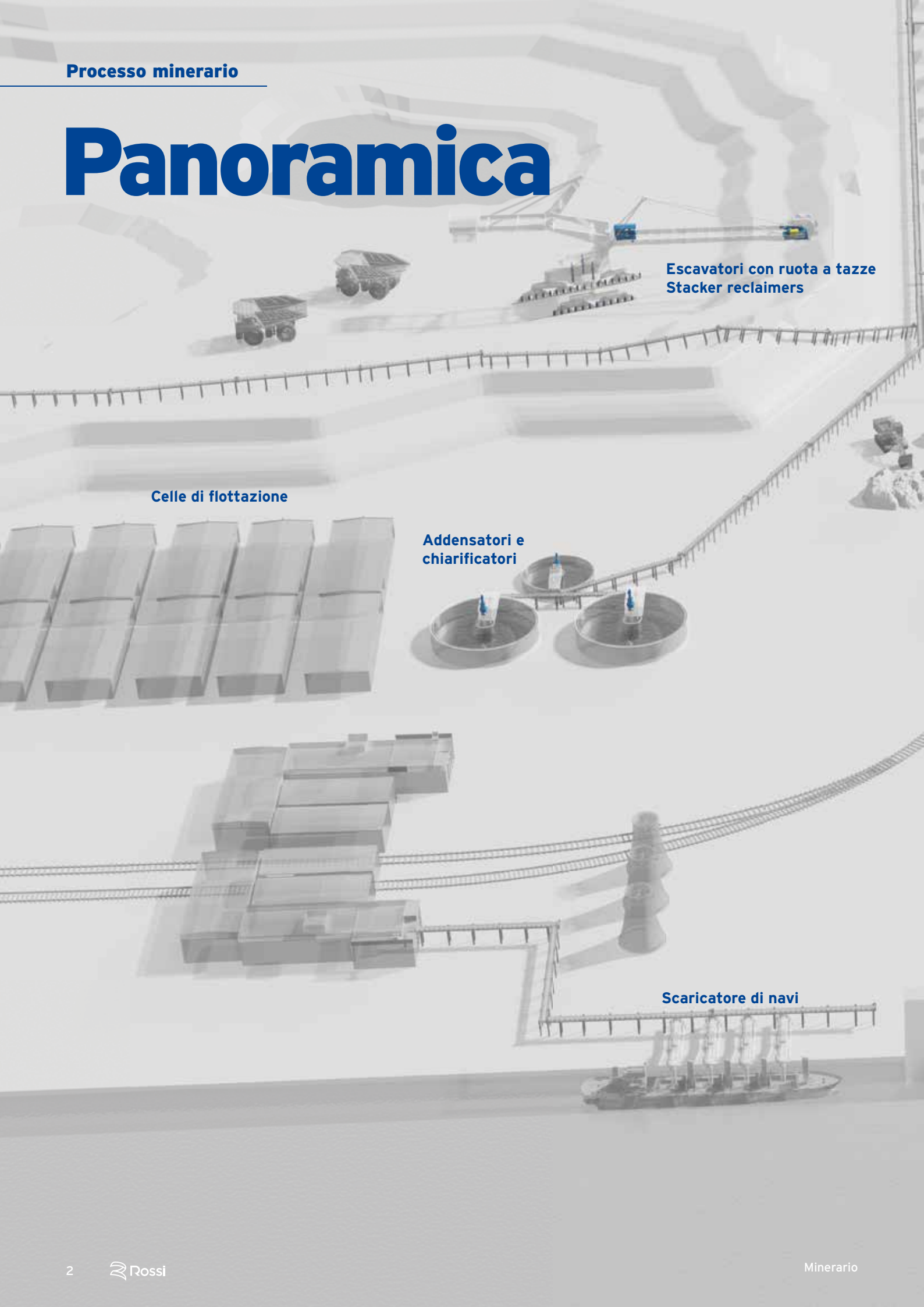
consente a Rossi di fornire azionamenti "allo stato dell'arte" per tutte le principali applicazioni del settore. Un Project Team dedicato fornisce risposte di alta qualità e in tempi rapidi, facilitando lo sviluppo del progetto del cliente e la tempestiva messa in servizio. Più di 150 impianti in tutto il mondo sono azionati con successo grazie a Rossi!



Minerario



# Panoramica



Escavatori con ruota a tazze  
Stacker reclaimers

Celle di flottazione

Addensatori e  
chiarificatori

Scaricatore di navi



Trasportatore a terra/interno

Vagone ribaltabile

Alimentatore a cestello e a nastro

Impianto di frantumazione e macinazione

Pelletizzatori

HPGR

Elevatore a tazze

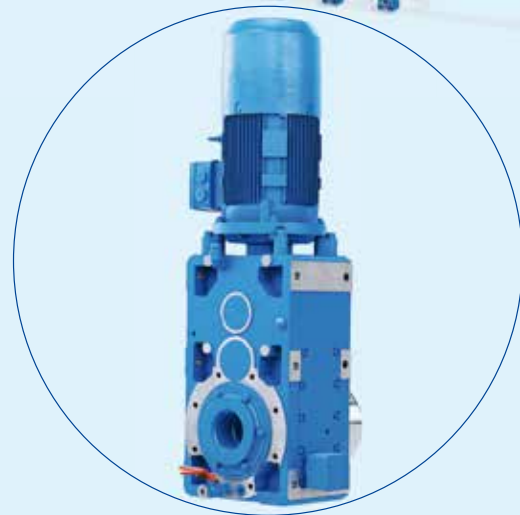
Caricatore di navi

# Escavatori con ruote a tazze - Stacker reclaimers



## Slewing drive

- Design salvaspazio compatto, modulare
- Epicicloidali coassiali od ortogonali
- Soluzione leggera
- Rumorosità ridotta
- Momento torcente nominale fino a 315 kN m
- Supporto su misura, in acciaio
- Supporto standard, in ghisa
- Coperchio di protezione
- Base motore
- Tenuta ottimizzata
- Pignone di ricambio



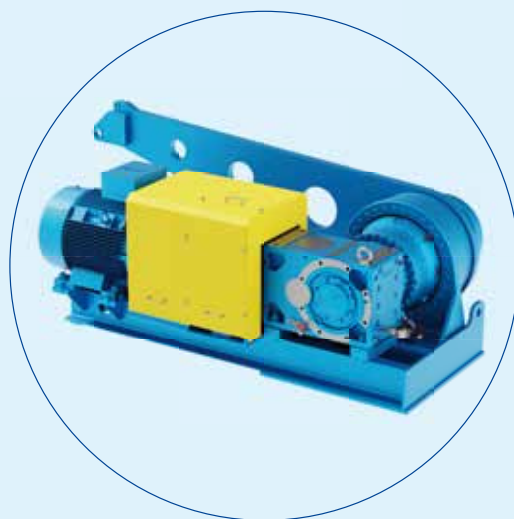
## Long travel drive

- Motori autofrenanti IEC o NEMA
- Leva di sblocco manuale con o senza ritorno automatico
- 17 grandezze
- Rapporto fino a 200:1
- Carcassa in ghisa sferoidale o grigia
- Diverse opzioni albero lento
- Bassa rumorosità
- Tenute premium
- Freno esterno elettromagnetico integrato
- Versione epicicloidale ortogonale a richiesta



**Boom conveyor drive**

- Rumorosità ridotta
- Ghisa sferoidale
- Momento torcente nominale fino a 1000 kN m
- Affidabilità di funzionamento
- Vari tipi di albero lento
- Tenuta per condizioni gravose



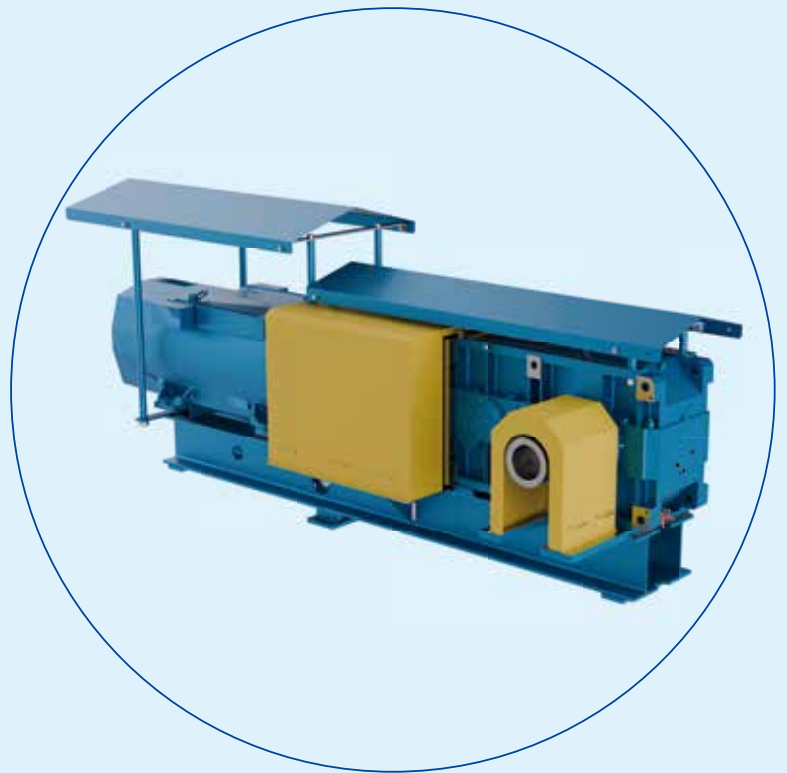
**Bucket wheel drive**

- Design salvaspazio compatto, modulare
- Epicicloidali coassiali od ortogonali
- Ampia gamma di rapporti di trasmissione
- Momento torcente nominale fino a 3000 kN m
- Vari tipi di albero lento
- Tenuta per condizioni gravose
- Capacità termica incrementata

# In-plant/Overland conveyor





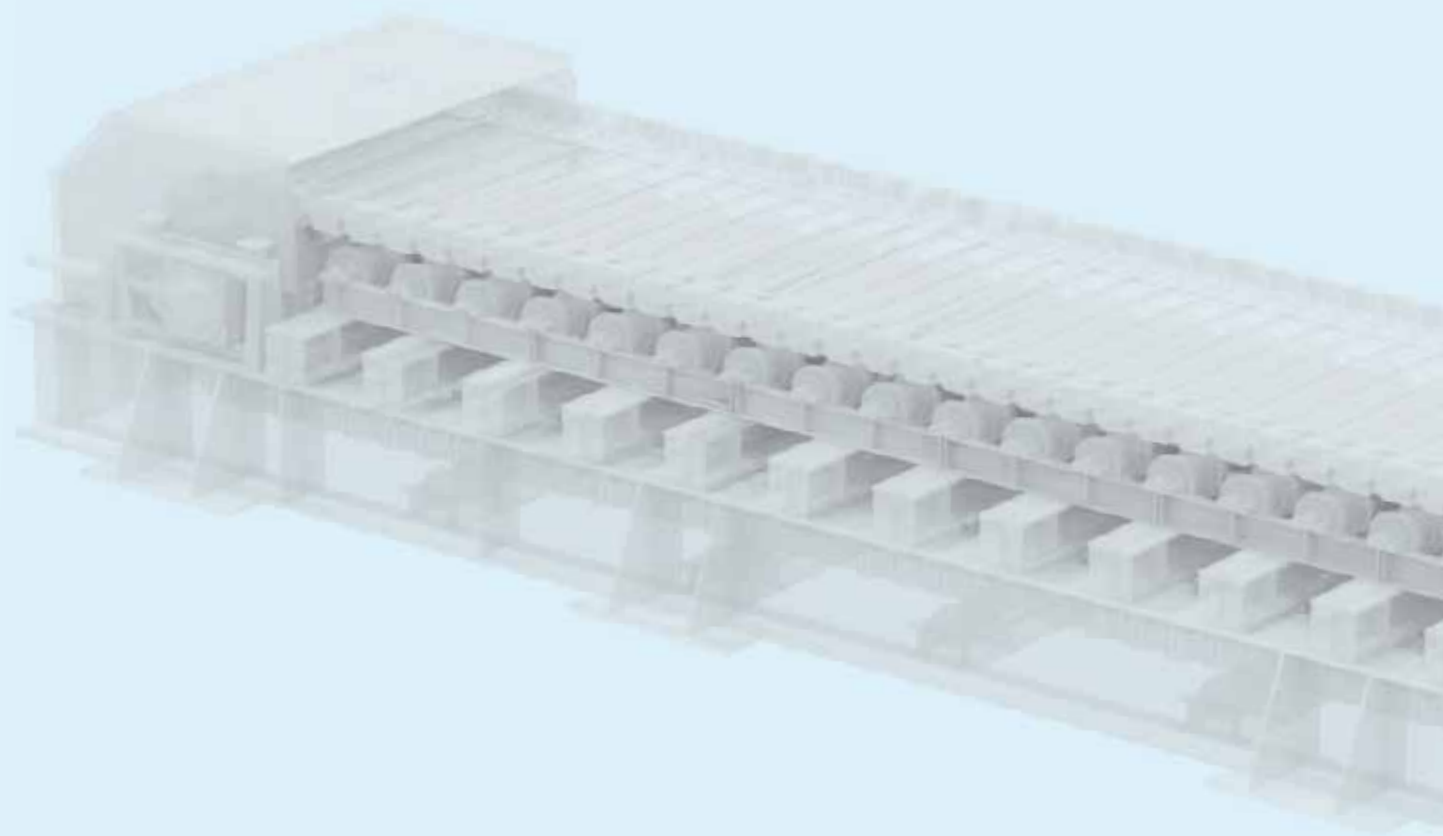


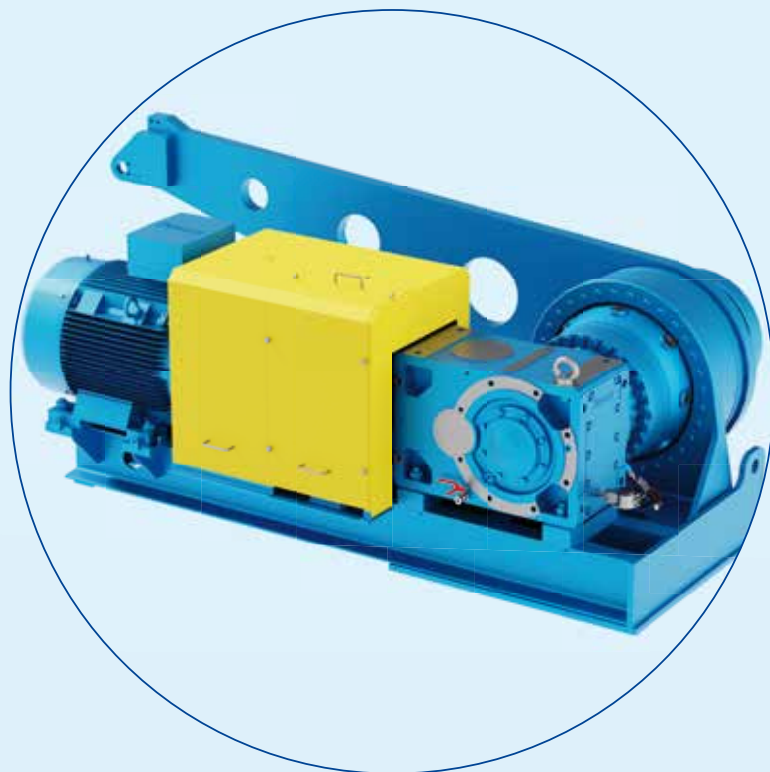
#### **Conveyor drive**

- Rumorosità ridotta
- Ghisa sferoidale
- Momento torcente nominale fino a 1000 kN m
- Affidabilità di funzionamento
- Vari tipi di albero lento
- Tenuta per condizioni gravose



# Apron feeders



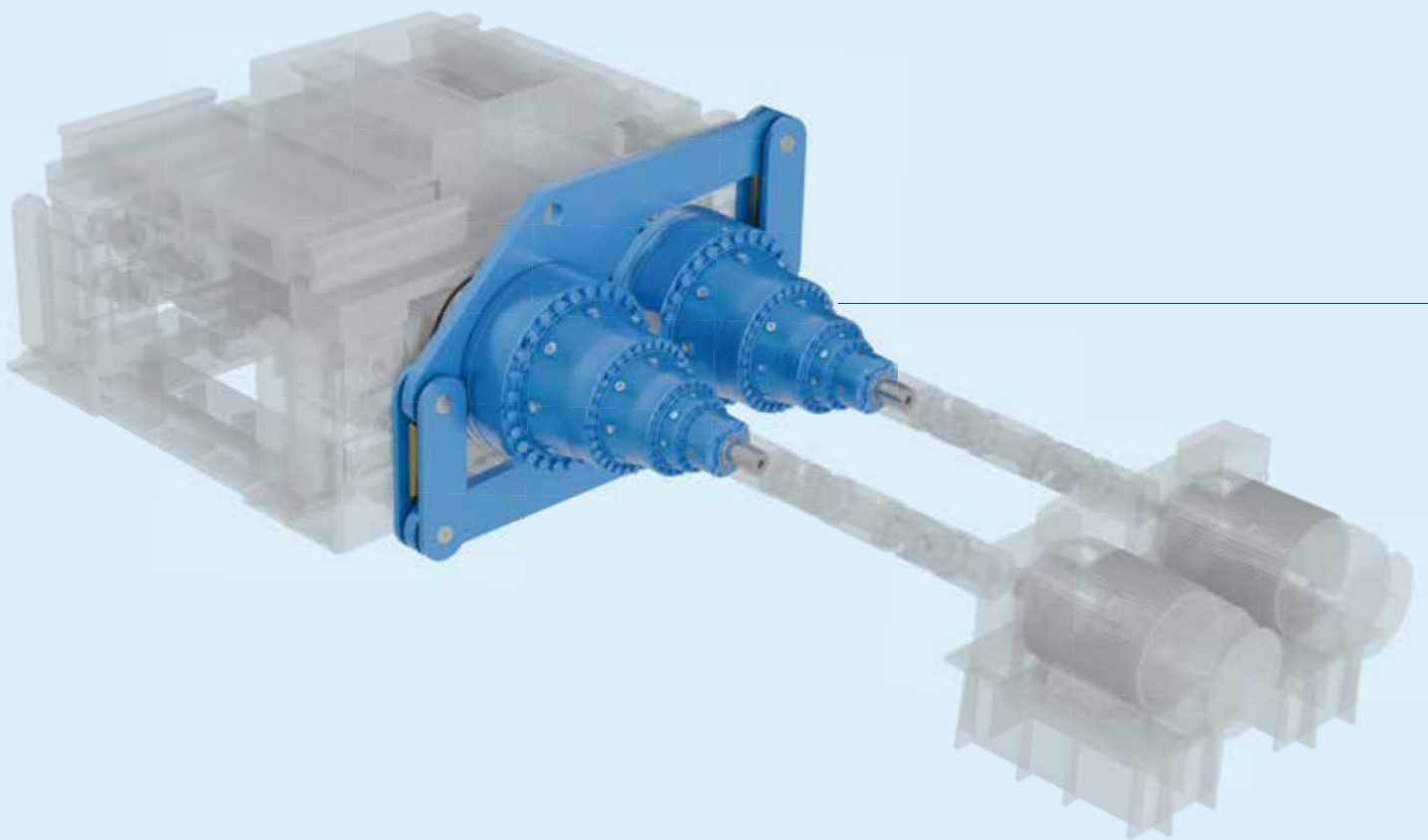


**Gruppi combinati con riduttori epicicloidali + ortogonali**

- Modularità
- Ampia gamma di rapporti di trasmissione
- Momento torcente fino a 3000 kN m
- Vari tipi di albero lento
- Tenute per condizioni gravose
- Capacità termica incrementata
- Tenuta a labirinto



# Presse a rullo ad alta pressione (HPGR)





- Albero lento cavo
- Possibilità di accoppiamento flangia lato lento
- Tenuta alla taconite



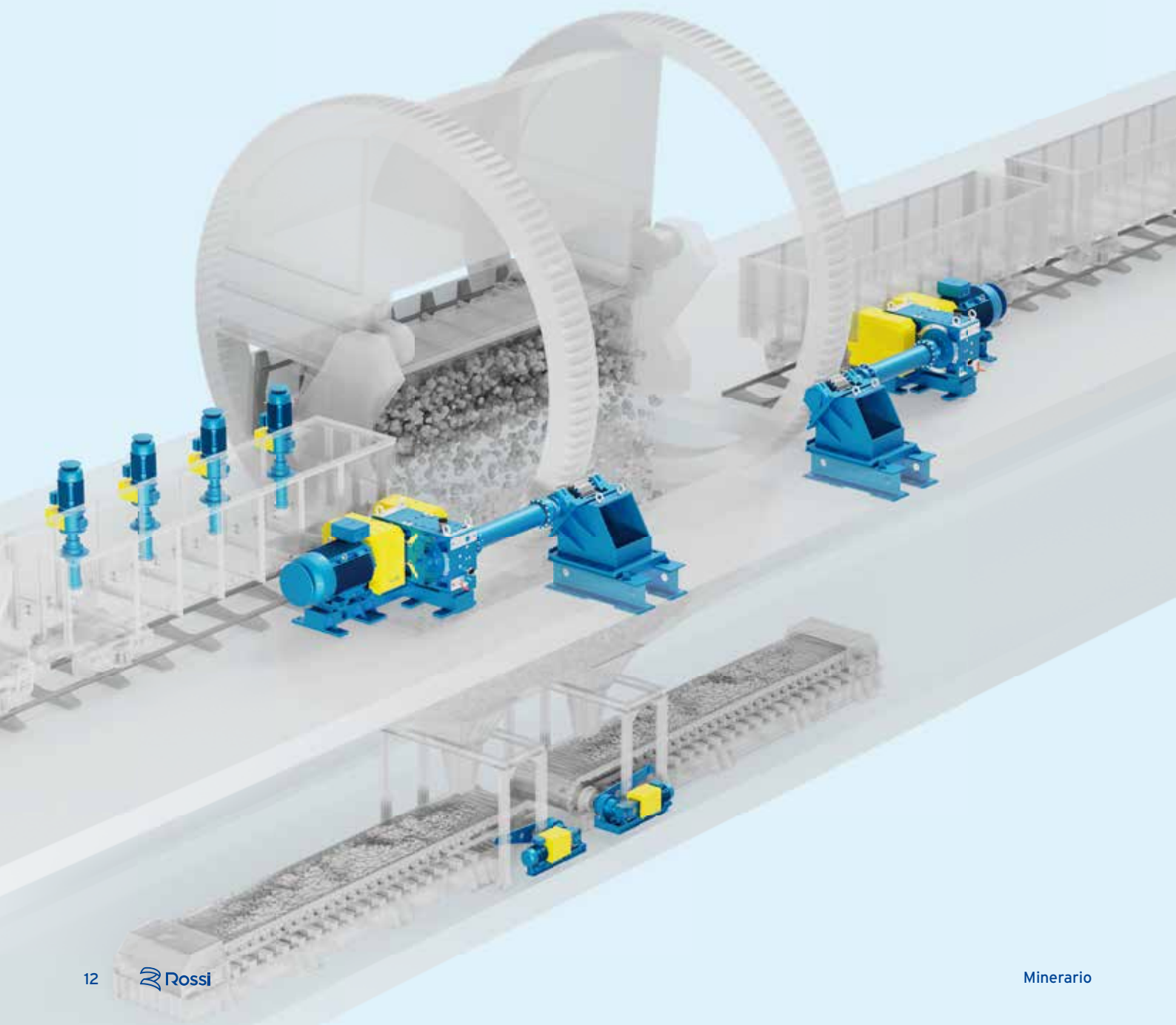
- Ingranaggi silenziosi
- Efficienza Premium
- Ghisa sferoidale
- Interasse ridotto

- Entrata speciale per carichi assiali albero cardanico

- Special Counter agente come braccio di reazione

- Ampia gamma di rapporti di trasmissione
- Epicicloidali coassiali, 3 stadi
- 2 stadi epicicloidali + 1 elicoidale
- Momento torcente nominale fino a 3000 kN m

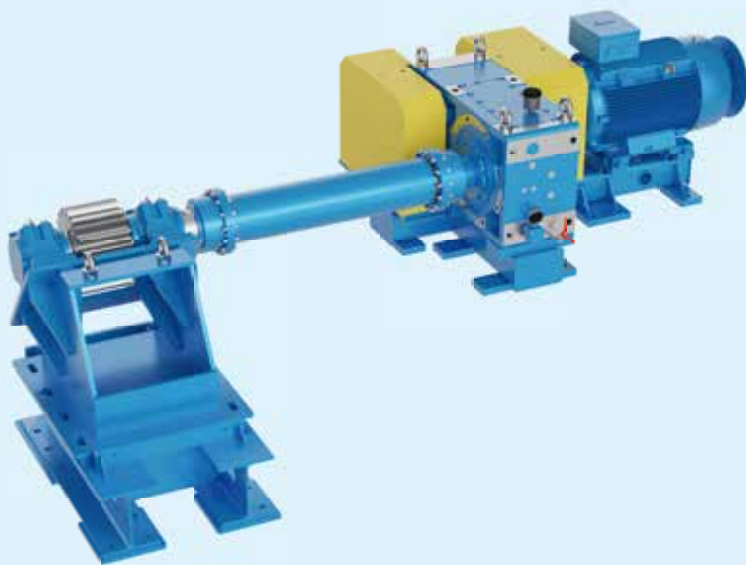
# Rail car dumpers





### Positioner drive

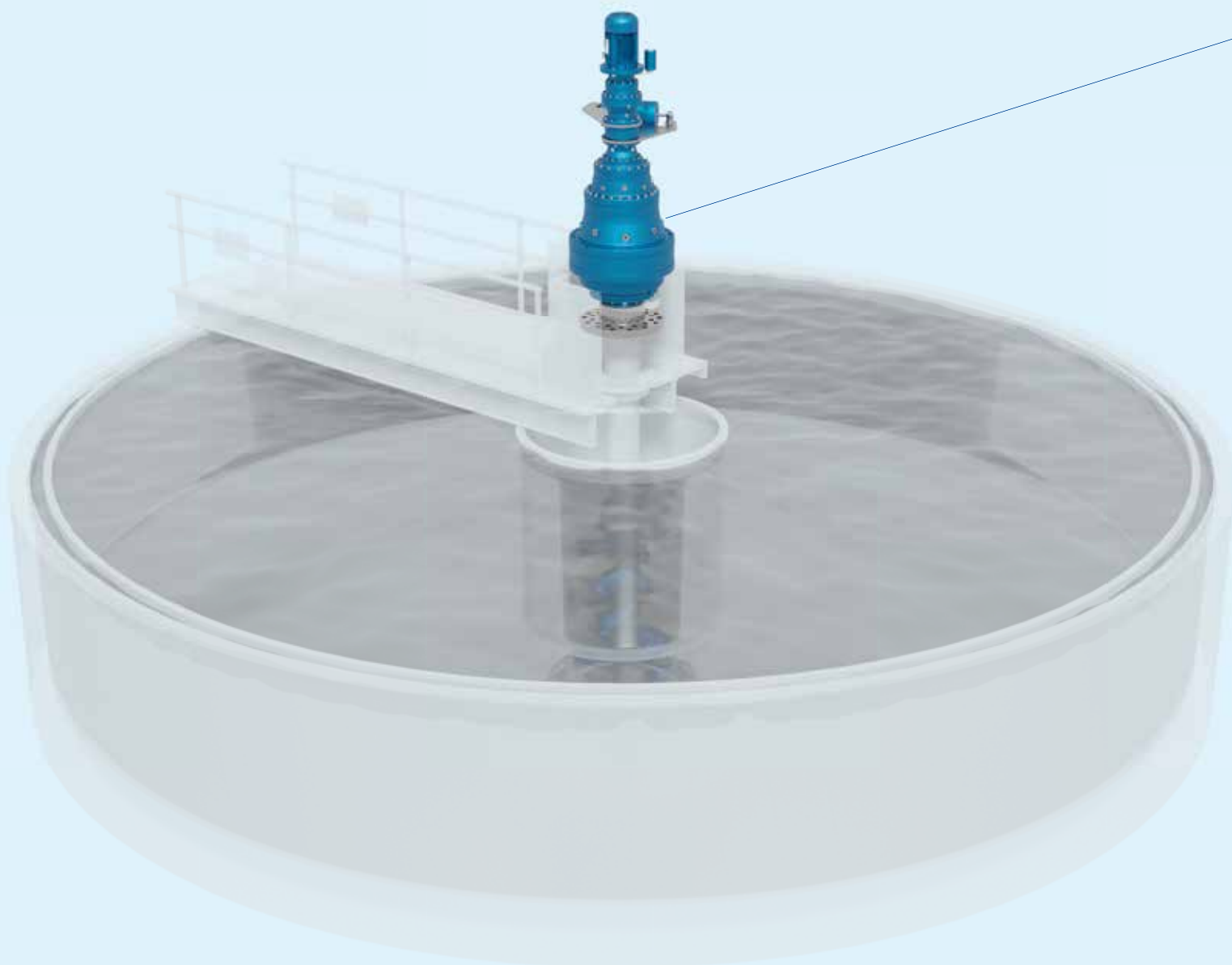
- Design salvaspazio compatto, modulare
- Epicicloidale coassiale
- Capacità termica incrementata
- Soluzione leggera
- Rumorosità ridotta
- Da 45 kW a 110 kW
- Supporto su misura, in acciaio
- Coperchio di protezione
- Tenuta ottimizzata
- Pignone di ricambio



### Dumper drive

- Giunto a ingranaggi con distanziatore adatto alle basse temperature
- Pignone fatto su misura con blocchi di supporto
- Encoder albero lento
- Coperchi di protezione freno
- Freni di stazionamento
- Telaio di base su misura

# Ispessitori & Chiarificatori



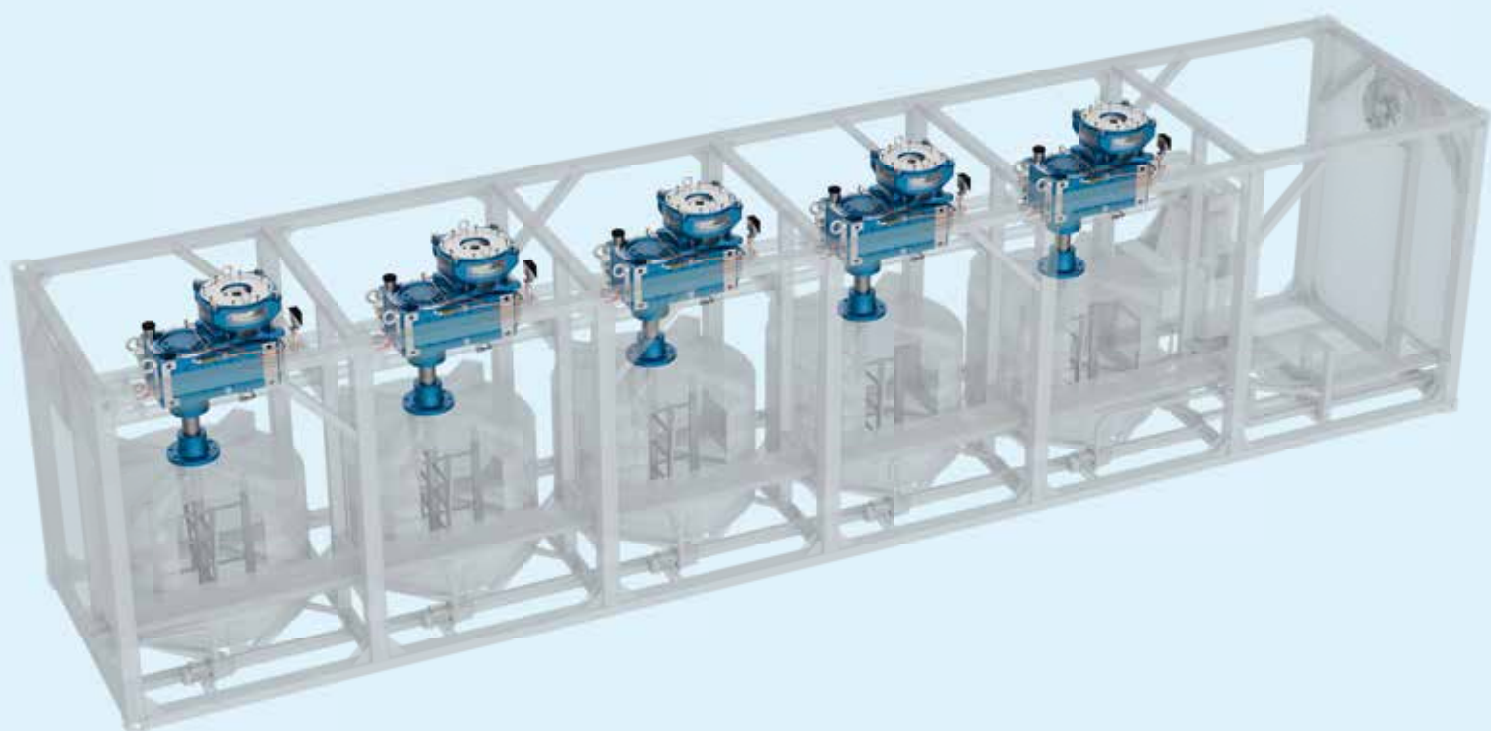




### **Azionamento per ispessitori**

- Soluzione di azionamento completo
- Modularità con ampia gamma di rapporti di trasmissione
- Momento torcente nominale fino a 3.000 kN m
- Elevata resistenza in condizioni gravose
- Capacità di carico premium
- Tenuta premium
- Dispositivo di misurazione momento torcente

# Celle di flottazione





### **Azionamento per celle di flottazione**

- Esecuzione Drywell
- Dimensioni albero lento customizzate
- Albero lento con foro passante
- Pompa dell'olio azionata dall'albero
- Campana del motore con ventola di raffreddamento assiale integrata

# Frantumatori - Sizers







### **Epicicloide serie EP**

- Modularità
- Ampia gamma di rapporti di trasmissione
- Momento torcente nominale fino a 3000 kN m
- Varie tipologie di albero lento
- Tenuta idonea a condizioni gravose
- Ghisa sferoidale

### Serie G

Riduttori e motoriduttori ad assi paralleli e ortogonali

20 grandezze 40 ... 401

Momento torcente nominale ( $M_{N2}$ ) fino a 103.000 N m

Rapporto di trasmissione ( $i_N$ ) 2 ... 160

#### Caratteristiche

- Carcassa universale e simmetrica in ghisa idonea al montaggio orizzontale e verticale grazie ai piedi integrali alla carcassa su 4 lati
- Ampia gamma di grandezze e rotismi disponibili
- Adatti per entrate motore NEMA o IEC
- Carcassa ad interasse allungato
- Ingranaggi cementati e temprati
- Ingranaggi elicoidali con profilo rettificato
- Ingranaggi conici a spirale GLEASON con profilo rettificato
- Carcassa a campana per motori IEC e NEMA
- Carcassa a campana con o senza giunto elastico

#### Vantaggi

- Soluzioni di fissaggio pendolare semplici e funzionali
- Manutenzione ridottissima
- Prestazioni elevate, affidabili e collaudate
- Affidabilità anche negli impieghi più gravosi



### Serie H

Riduttori ad assi paralleli e ortogonali

12 grandezze 4.000 ... 8,001

Momento torcente nominale ( $M_{N2}$ ) fino a 1.000.000 N m

Rapporto di trasmissione ( $i_N$ ) 8 ... 315

#### Caratteristiche

- Carcassa in ghisa sferoidale adatta al montaggio orizzontale o verticale con piedi integrali
- Carcassa orizzontale in due metà
- 12 grandezze
- Riduttori ad assi paralleli a 2 e 3 stadi di riduzione
- Riduttori ad assi ortogonali a 1, 2 e 3 stadi di riduzione
- Ingranaggi cementati e temprati
- Ingranaggi cilindrici con profilo rettificato
- Ingranaggi conici a spirale GLEASON con profilo rettificato

#### Vantaggi

- Una delle più ampie gamme di momento torcente da un unico fornitore
- Soluzioni personalizzate disponibili a richiesta
- Tempi di consegna brevi
- Design ottimizzato per applicazioni nell'industria pesante



## Serie EP

### Riduttori & motoriduttori epicicloidali

24 grandezze 001 ... 3.000

Momento torcente nominale ( $M_{N2}$ ) fino a 3.000.000 N m

Rapporto di trasmissione ( $i_N$ ) 3,55 ... illimitato



#### Caratteristiche

- Stadi di riduzione multipli per riduttori sia coassiali che ortogonali
- Modularità
- Riduttori idonei ad essere equipaggiati con motori NEMA, IEC e idraulici
- Ingranaggio esterno in acciaio cementato e temprato;  
Ingranaggio interno in acciaio nitrurato
- Ingranaggio cilindrico con profilo rettificato
- Ingranaggi conici a spirale GLEASON a profilo rettificato
- Compattezza e ingombri ridotti
- Ampia gamma di accessori ed esecuzioni speciali
- Gioco ridotto, rigidità e tenuta elevate
- Sistema di lubrificazione all'avanguardia
- Ampia gamma di freni idraulici

#### Vantaggi

- Fissaggio pendolare, con piedi o flangia, facile e funzionale
- Momento torcente elevato
- Ampia gamma di rapporti di trasmissione

## Gruppi combinati serie EP

### Riduttori e motoriduttori epicicloidali combinati

24 grandezze 001 ... 3.000

Momento torcente nominale ( $M_{N2}$ ) fino a 3.000.000 N m

Rapporto di trasmissione ( $i_N$ ) secondo le esigenze del Cliente



#### Caratteristiche

- Riduttori epicicloidali combinati con altri prodotti Rossi per ottenere prestazioni per un'ampia gamma di applicazioni
- Combinazioni possibili tra prodotti Rossi di serie, abbinando riduttori e motoriduttori epicicloidali con riduttori a vite, coassiali, ad assi paralleli e ortogonali

#### Vantaggi

- Flessibilità e adattabilità a esigenze applicative specifiche
- Grande capacità termica
- Elevati momenti torcenti
- Disponibilità di rapporti di riduzione illimitati

### Serie EP Slewing drives

Epicycloidali per azionamenti a rotazione

10 grandezze 007 ... 250

Momento torcente nominale ( $M_{N2}$ ) fino a 315.000 N m

Rapporto di trasmissione ( $i_N$ ) 12,5 ... 2.800

Eccellente serie specifica per azionamenti a rotazione con le caratteristiche e i vantaggi tipici della serie EP.

#### Caratteristiche aggiuntive

- 10 grandezze modulari
- 3 configurazioni: doppio centraggio con flangia (R), doppio centraggio compatto (S) e singolo centraggio con flangia avanzata (H)
- Disponibilità di pignoni di rotazione separati o integrati
- Ampia gamma di freni idraulici

#### Vantaggi aggiuntivi

- Ampia scelta di azionamenti per massime prestazioni ed economicità





## Serie TX

Motori elettrici asincroni trifase  
e autofrenanti

Grandezze 63 ... 315

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

Polarità 4, 6 poli



### Caratteristiche

- Motori standard IEC
- Protezione: IP 55 standard, fino a IP 66 a richiesta
- Efficienza energetica IE3
- Freni standard e di sicurezza (AC, DC)
- Esecuzioni opzionali complesse disponibili a richiesta (encoder, raffreddamento assiale, protezione incrementata, ecc.)

### Vantaggi

- Compattezza e flessibilità
- Adatto al funzionamento con inverter
- Minimo impatto ambientale e risparmio energetico

## Inverter serie dDrive

Inverter decentralizzato

Grand. A, B, C

Potenza motore consigliata 0,55 ... 7,5 kW

Tensione di alimentazione 3x200V CA...480V CA  
280V DC...680V DC

Tensione 1,7A...16,5A

### Caratteristiche

- Inverter decentralizzato
- Progettato per i motori elettrici Rossi IE2, IE3
- Carcasa in alluminio IP 65
- Controllo vettoriale sensorless
- Safe Torque Off (STO)
- Scheda ingressi/uscite configurabile e Soft PLC integrato
- Ampia gamma di field bus
- Interfaccia Bluetooth

### Vantaggi

- Ingombro ridotto del quadro elettrico e del sistema di raffreddamento
- Compattezza della soluzione inverter - motore - riduttore
- Progettato per sopportare condizioni ambientali estreme
- Nessun bisogno di encoder a bordo motore per il controllo della velocità
- Elevato livello di sicurezza (fino a PL E)
- Personalizzabile per soddisfare le esigenze applicative con funzioni di controllo dedicate
- Semplice integrazione a livello macchina con funzioni di controllo pre-esistenti
- Facile e veloce accesso alla parametrizzazione inverter

# dDrive





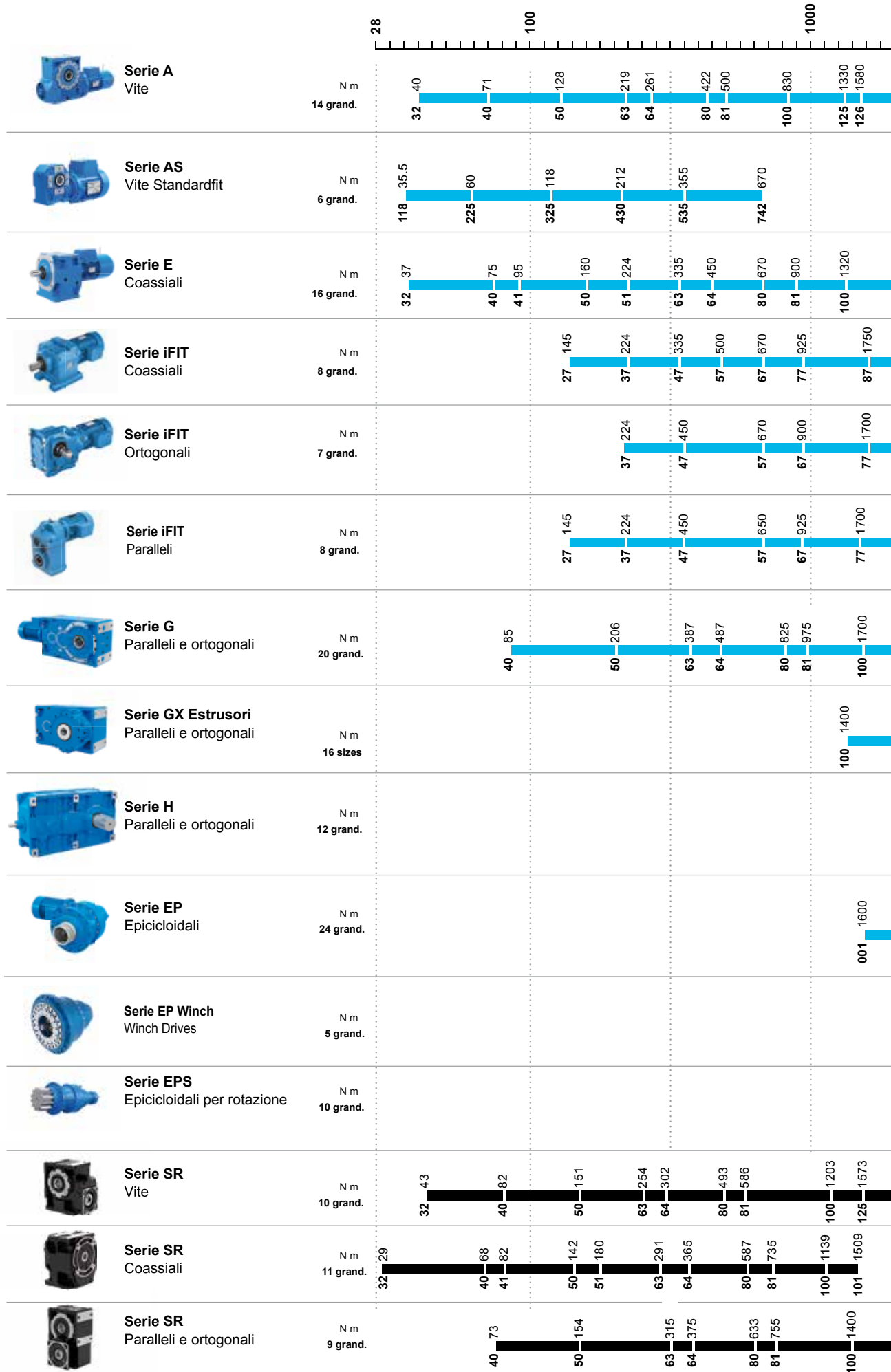


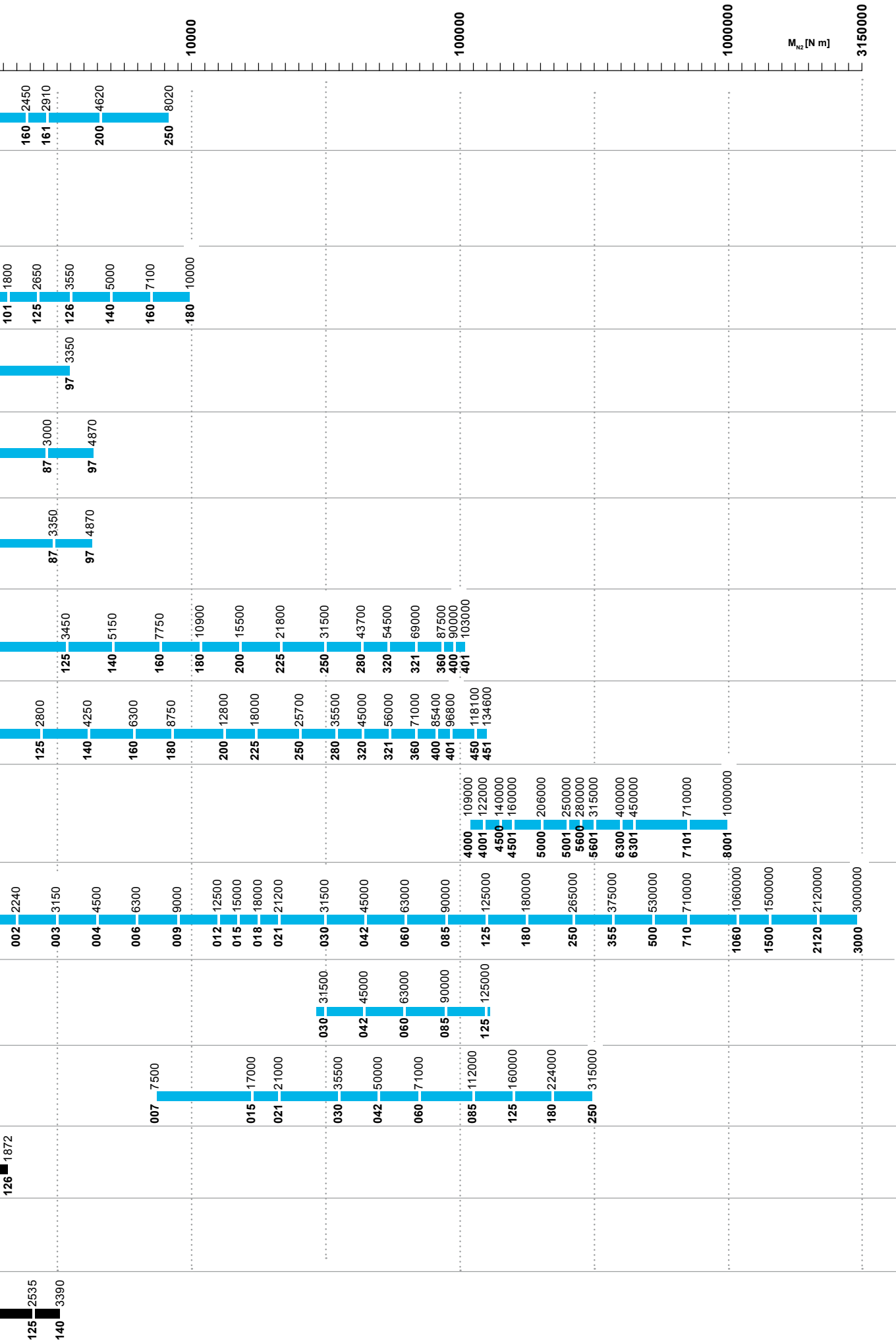






# Riduttori e motorriduttori







CEMENT KILN



APRON FEEDERS



SHIP LOADER / UNLOADER

**Forniamo  
soluzioni  
affidabili  
in tutto il  
mondo**



BUCKET WHEEL EXCAVATOR - STACKER RECLAIMERS



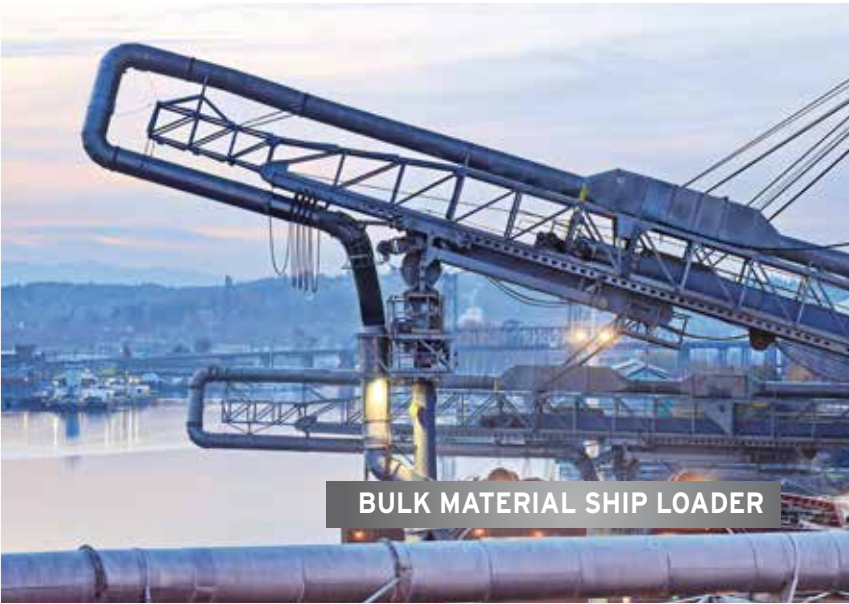




**BELT CONVEYOR**



**THICKENER**



**BULK MATERIAL SHIP LOADER**



**THICKENER**



**BELT CONVEYORS**



**CRUSHER**

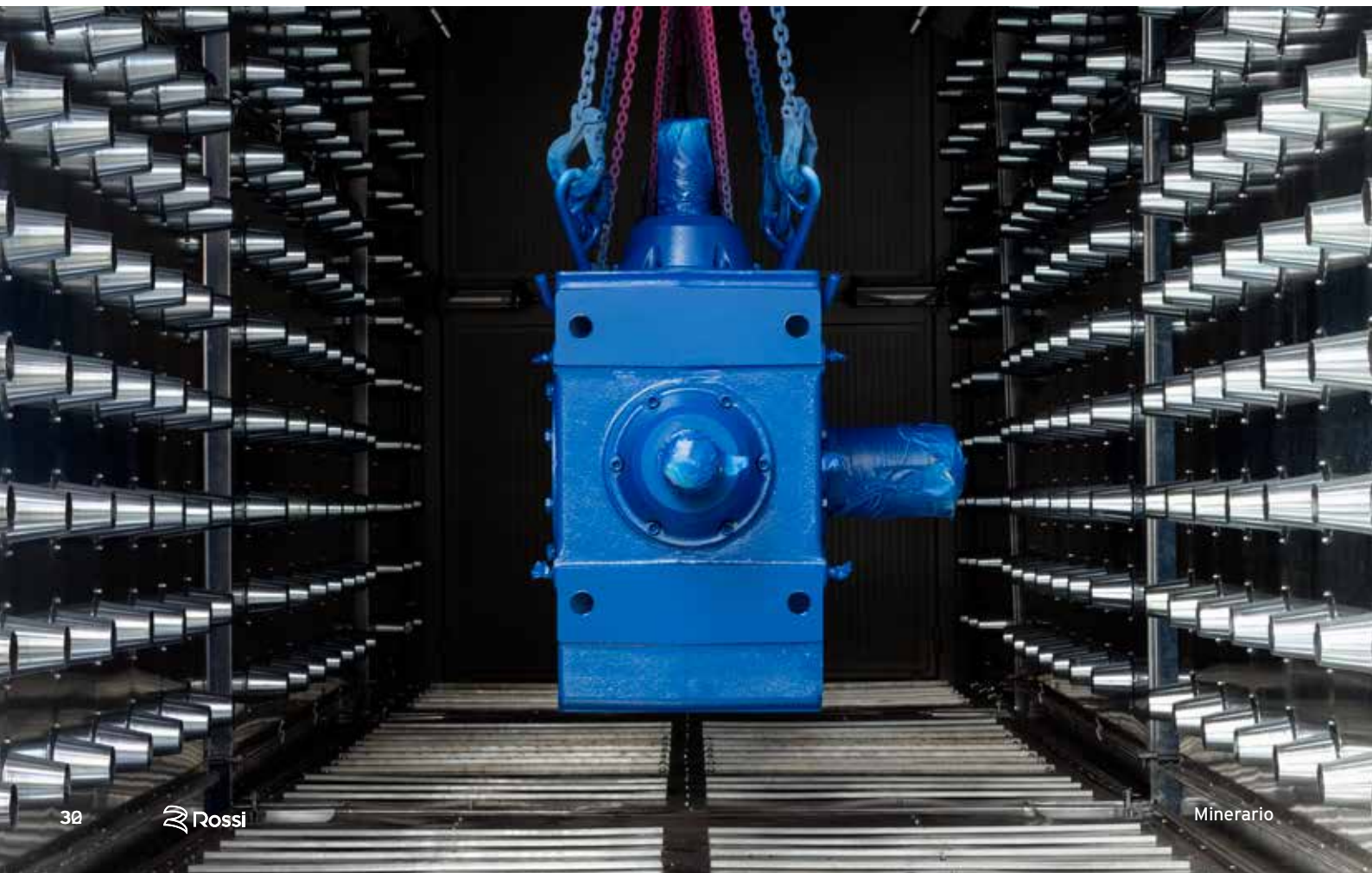


# Soluzioni per un'industria in evoluzione

Nel mercato globale, i clienti scelgono i nostri prodotti e servizi per due ragioni: eccellenza e affidabilità. Rossi ha fatto del cambiamento una leva strategica per la propria crescita.

“Solutions for an evolving industry” esprime pienamente la filosofia aziendale di una realtà dinamica e flessibile, in grado di soddisfare tutte le esigenze di un mondo industriale in continua evoluzione.

- Produzione all'avanguardia
- Lavorazione specifica della carcassa
- Controlli sistematici approfonditi
- Esperienza e know-how
- Eccellenza e innovazione
- Assistenza clienti e affidabilità.



# Abbiamo una soluzione per ogni segmento



# Presenza globale servizio locale



## Assistenza locale

Vendita, customer service,  
supporto tecnico, ricambi



18 filiali\*



Rete di distribuzione internazionale\*



\*Contatti disponibili su [www.rossi.com](http://www.rossi.com)



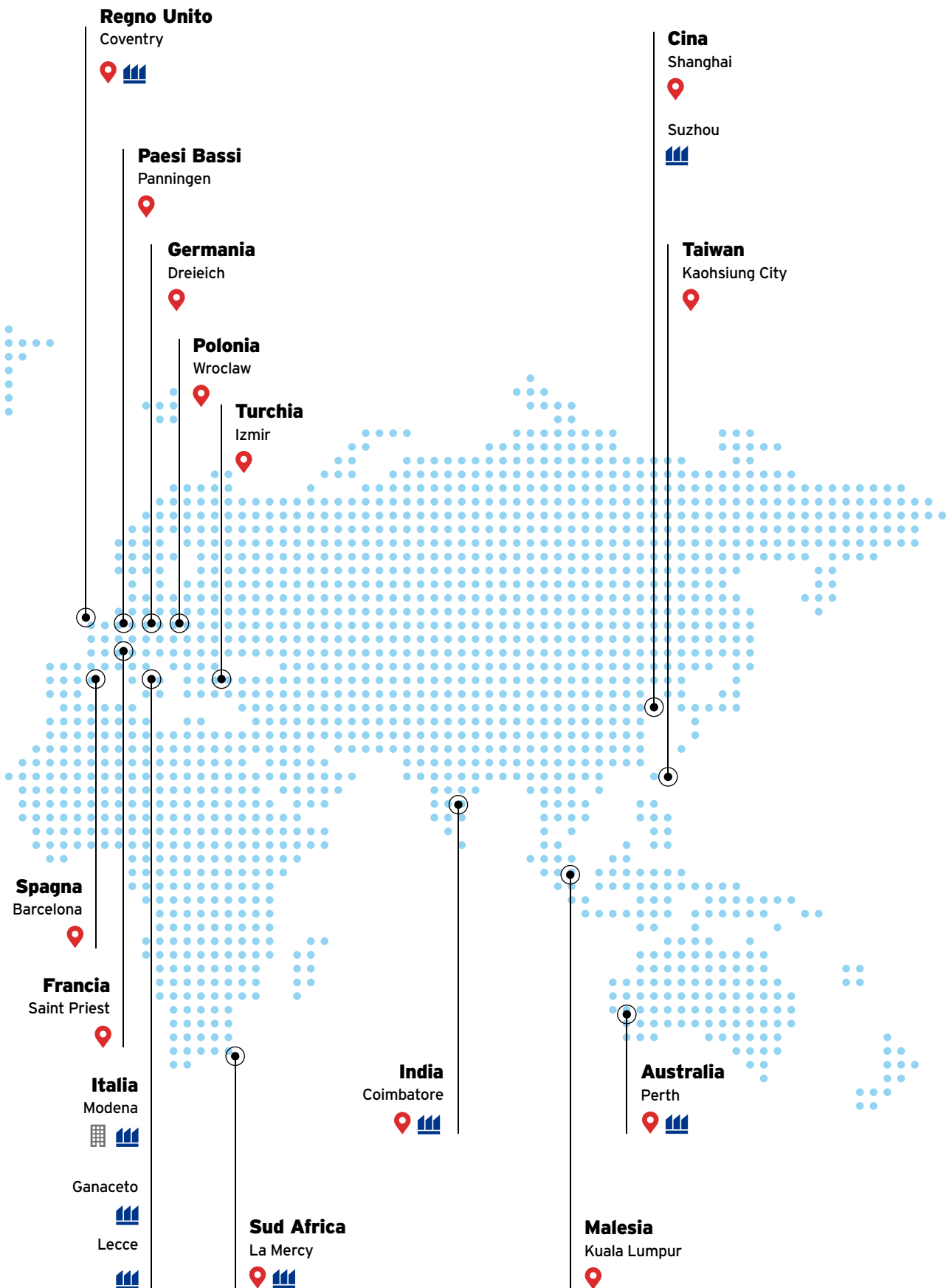
Sede



Filiali



Stabilimenti di produzione/Centri di montaggio



# I numeri di Rossi



over **1,000** persone in tutto il mondo



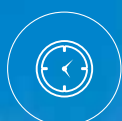
**18** filiali



**5,000** clienti in tutto il mondo



**5** stabilimenti produttivi



**70** anni di esperienza



**8** centri di montaggio



**50** milioni di euro per investimenti nelle nuove tecnologie e metodologie per migliorare l'efficienza produttiva

## Servizio post vendita



I nostri tecnici altamente qualificati assicurano un servizio post-vendita veloce ed efficiente in tutto il mondo.



Il nostro nuovo spazio è il tuo accesso a un mondo di informazioni, assistenza e soluzioni senza interruzioni.

Che tu sia un utilizzatore finale, un distributore o un partner OEM, troverai un'area personalizzata per esplorare e gestire tutto ciò che riguarda i tuoi prodotti Rossi.

**Visitate il sito  
rossi.com**



# Qualità

## 3 anni di garanzia \*



Il nostro obiettivo è quello di innovare e potenziare le attività producendo prodotti performanti, precisi, affidabili e di alta qualità in tutto il mondo. Siamo sempre un passo avanti nell'offerta e nello sviluppo di soluzioni in grado di soddisfare un numero illimitato di esigenze applicative, anche nelle condizioni più difficili.

\* Come da condizioni di garanzia.

## Certificazioni di sistema

ISO  
9001:2015

ISO  
14001:2015

ISO  
45001:2023

## Certificazioni di prodotto



Prodotto conforme a









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-IT