

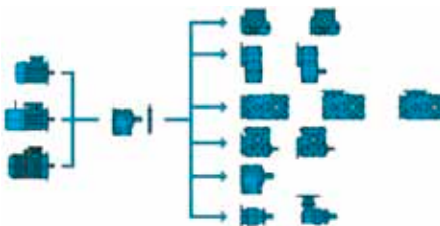
# Metal Industry

Solutions and experience  
for metal industry

*Lösungen und Erfahrungen  
für die Metallindustrie*

Edition September 2010



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• A complete modular system</li> </ul> <p>→ <b>Providing tailored products starting from a series manufacturing program, achieving cost-effective solutions for every application need</b></p>                                                                                                                                                       |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ein umfangreiches Baukastensystem</i></li> </ul> <p>→ <b>Kundenspezifische und wirtschaftliche Produkte aus einem Standardherstellungsprogramm für alle Industrien</b></p>                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Complete range of products both in size and typology</li> <li>• State of the art motors and gear-boxes in mass production</li> </ul> <p>→ <b>Possibility to have a one supplier solution for every type of application</b></p> <p>→ <b>Allowing to transfer the experience gained in every application and in every field on every product</b></p> |     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Umfangreiche Produktpalette und -typologie</i></li> <li>• <i>Moderne Motoren und Getriebe in Serienanfertigung</i></li> </ul> <p>→ <b>Lösung "Alles aus einer Hand" für jeden Antrieb</b></p> <p>→ <b>Erfahrung in vielen Anwendungen, Industriebereichen und Produkten</b></p>                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Availability of skilled technicians to provide application support by offering assistance and innovative solutions</li> </ul> <p>→ <b>Customer tailored solutions to maximize performance and to minimize costs thanks to our vast knowledge and experience acquired since the '90s and shared by our Industry Segment Managers.</b></p>           |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Kompetente Unterstützung bei der Auswahl mit innovativen Lösungen</i></li> </ul> <p>→ <b>Dank dem seit den neunziger Jahren erworbenen Know How unserer Industry Segment Manager können wir applikationsgerechte Antriebslösungen anbieten. Das bedeutet ein Optimum an Leistung und Kosteneffizienz.</b></p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Global service</li> </ul> <p>→ <b>Direct worldwide sales and service network</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                               |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Weltweiter Service</i></li> </ul> <p>→ <b>Direktes weltweites Verkaufs- und Service-Netz</b></p>                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 year warranty</li> </ul> <p>→ <b>The reliability of a quality product made to last</b></p> <p>→ <b>3 year warranty since 1997</b></p>                                                                                                                                                                                                            |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>3 Jahre Garantie</i></li> </ul> <p>→ <b>Zuverlässigkeit durch Qualitätsprodukte</b></p> <p>→ <b>3 Jahre Garantie seit 1997</b></p>                                                                                                                                                                            |

# Specific products for steel mill industry

# Spezifische Produkte für die Stahlindustrie

## Roller table motors and gear-motors, especially designed for rolling mills

## Rollgangsmotoren und -getriebe-motoren, für Walzwerke

### Motors

- cast iron housing
- natural cooling (IC 410) with ring cooling ribs
- windings especially designed for inverter feeding
- 4 or 6 poles; sizes 132 ... 250
- max peak torque up to 1 000 Nm



### Motoren

- Gehäuse aus Gusseisen
- Natürliche Kühlung (IC 410) durch Kühlungsrippen
- Wicklungen für Frequenzumrichter-versorgung ausgeführt
- 4 oder 6 -polig; Größen 132 ... 250
- max Spitzendrehmoment bis 1 000 Nm

### Single stage gear reduction

- specific for reversing rolling mill
- extremely tough construction
- specific gearing with large module and reduced backlash
- largely dimensioned taper roller bearings
- ratio 2,5 ... 6,3
- motor bell and coupling for easy and fast maintenance



### Einzelstufige Getriebe

- Speziell für reversible Walzwerke
- Höchste Beständigkeit
- Spezifisches Zahnradgetriebe mit breitem Modul und reduziertem Spiel
- Reichlich dimensionierte Kegellager
- Verhältnis 2,5 ... 6,3
- Motorglocke und -kupplung für einfache und schnelle Wartung

### Double/Triple stage gear reduction

- in-line, right angle or parallel axis
- high reduction capacity
- up to 71 000 Nm nominal torque (parallel and right angle axis)
- up to 10 000 Nm nominal torque (in-line axis)



### Zwei-/Dreistufige Getriebe

- In-Linie, Winkel- oder Parallelwellen
- Hohe Reduktionskapazität
- Bis 71 000 Nm Nenndrehmoment (Parallel- und Winkelwellen)
- Bis 10 000 Nm Nennmoment (in-Linie-Welle)

1 Furnace entry roller table



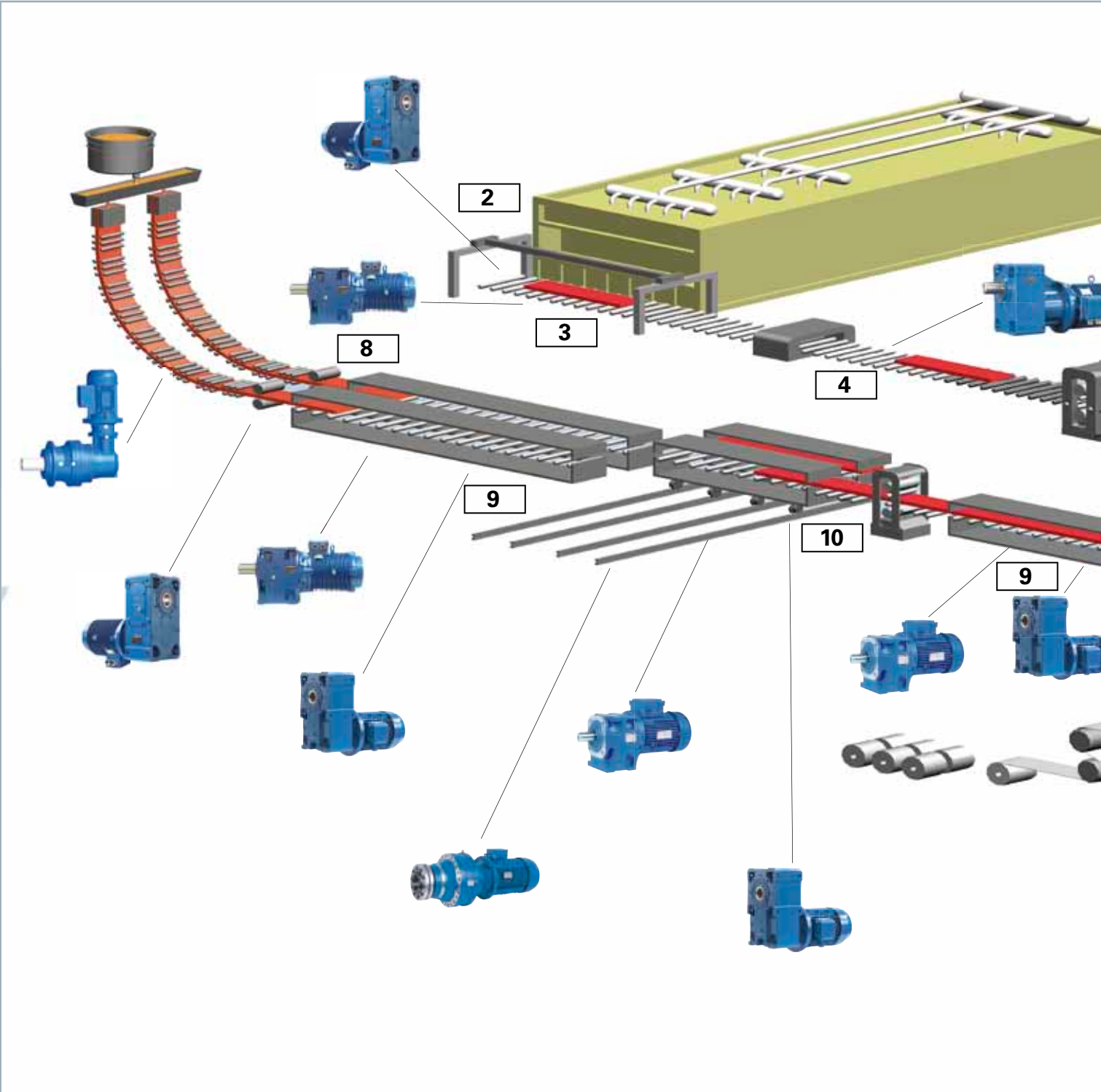
2 Kick-on / Kick-off machine



3 Furnace exit roller table



# Experience does matter ...



**4** Rougher mill approach roller table



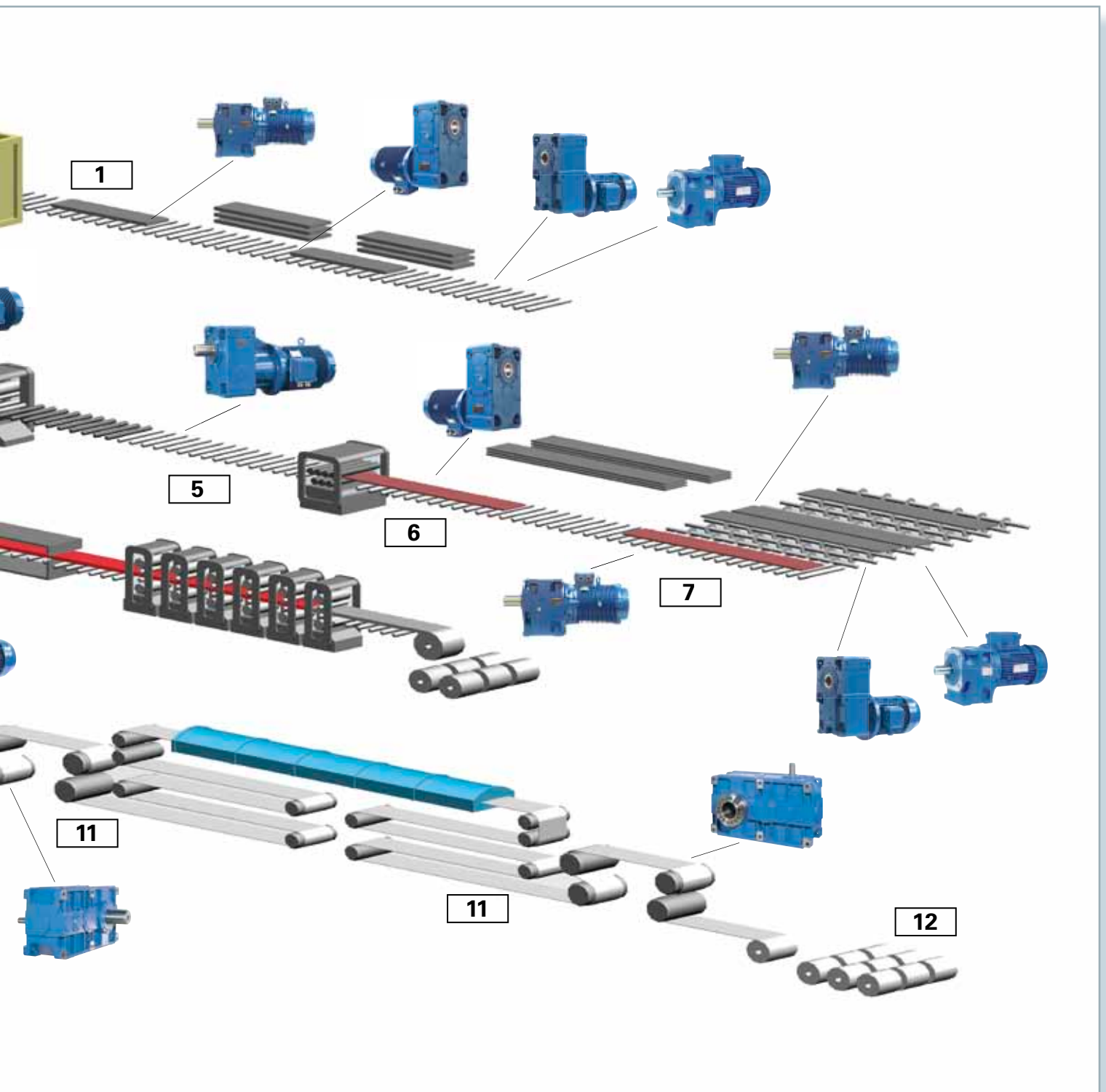
**5** Rougher exit roller table



**6** Hot leveller roller table



*Dank unserer Erfahrung ...*



**7** Cooling bed



**8** Cutting torch roller table



**9** Tunnel furnace



# Specific solutions for steel mill applications *Spezifische Lösungen für die Stahlindustrie*

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Electric motor</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ventilated or not ventilated design</li> <li>• aluminum or cast iron frame</li> <li>• customized windings for inverter feeding or DOL supply</li> <li>• double terminal box for signal from power separation</li> <li>• ruggedized encoder suitable for heavy duty environment</li> <li>• UL certification</li> </ul> |
| <b>Gearing</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• single stage gearbox for reversible duty</li> <li>• reduced backlash gearing</li> <li>• labyrinth seals</li> <li>• cast iron or spheroidal cast iron housing</li> <li>• GOST certification</li> </ul>                                                                                                                 |



|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elektromotor</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Belüftetes oder unbelüftetes Gehäuse</i></li> <li>• <i>Gehäuse aus Aluminium oder Gusseisen</i></li> <li>• <i>Frequenzumrichter mit kundenspezifischen Wicklungen oder DOL-Versorgung</i></li> <li>• <i>Doppelklemmenkasten für Signal und Leistungstrennung</i></li> <li>• <i>Drehgeber verbessert für hohe Beanspruchung</i></li> <li>• <i>UL-zertifiziert</i></li> </ul> |
| <b>Zahnpaar</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Einzelstufige Getriebe für reversiblen Betrieb</i></li> <li>• <i>Reduziertes Spiel</i></li> <li>• <i>Labyrinthdichtungen</i></li> <li>• <i>Gehäuse aus Gusseisen oder Sphäroguss</i></li> <li>• <i>GOST-Zertifikat</i></li> </ul>                                                                                                                                           |

**10** Shuttle furnace



**11** Entry/Exit Loop - Bridles



**12** Finished product stock



... The best Rossi references are actually "facts"

... Die besten Rossi Referenzen sind installierte Anlagen

#### **History and know-how**

For more than 50 years, Rossi has been developing its business in the most demanding applications to become one of the world's leading gearmotor manufacturers suitable for critical machines. Even in the toughest environment, Rossi is recognized for providing state of the art technology, solid value, and commitment to its customers.

The specialized heavy duty motors of the S08 catalog, the parallel or right-angle shaft gearboxes of the G05 catalog, and the coaxial gearboxes of the E04 catalog have been specifically developed to meet the high demands of roller table applications.

Whatever gearbox or gearmotor your technology may need, Rossi's qualified staff is at your disposal to provide assistance, support, and innovative solutions during the design phase.

Customer tailored solutions may be found to maximize performance, while, at the same time, minimizing the overall machine cost.

#### **Geschichte und Know-how**

Seit über 50 Jahren hat Rossi seinen Geschäftsbereich für Schwerlastanwendungen ständig weiter entwickelt und ist damit einer der wichtigsten Hersteller von Getriebemotoren für höchst anspruchsvolle Maschinen geworden. Selbst bei schwersten Umgebungsbedingungen ist Rossi in der Lage, fachgerechte und zuverlässige Technologie ihren Kunden anzubieten.

Der spezialisierte S08 Motor für Schwerlastbetrieb, die Stirnradgetriebe und -getriebemotoren aus dem G05 Katalog und die Koaxial-Stirnradgetriebe E04 sind speziell für die Erfordernisse der Walzwerke konzipiert worden.

Das qualifizierte Personal von Rossi berät Sie gerne bei der Auswahl von Getrieben und Getriebemotoren und bietet innovative Lösungen an.

Kundenspezifische Lösungen dienen der Leistungserhöhung und der gleichzeitigen Kostenreduzierung.

#### **The biggest OEM like the best suppliers**

The world's largest and best recognized OEMs are currently in the Rossi customer list.

Companies like SMS, Danieli, Siemens VAI, and Techint, which are the undisputed leading plant and machine manufacturers, are demonstrating with their trust the confidence they have in Rossi products.

#### **Die größten OEM mögen die besten Lieferanten**

Die größten und weltweit bekannten OEM sind in der Rossi Kundenliste zu finden.

Unternehmen wie SMS, Danieli, Siemens VAI und Techint, die unanfechtbar die größten Hersteller von Maschinen und Anlagen sind, vertrauen auf die Zuverlässigkeit der Rossi Produkte.

#### **Biggest new plants worldwide**

Some of the most recent and largest plants worldwide are integrally driven by Rossi gearmotors, regardless of the final products (billets, slabs, beam blanks or seamless pipes)

#### **Neue große Anlagen weltweit**

Einige der größten Anlagen auf der Welt sind komplett durch Rossi Produkte angetrieben, unabhängig von ihren Endprodukten (Brammen, Schwerprofileisen/Schwerstangen oder Nahtlosrohre)

#### **50% of the world's largest steel producing companies trust Rossi**

About 50% of the world's largest steel producing companies have Rossi products installed and are satisfactorily using them in significant applications.

#### **50% der größten Stahlindustrien auf der Welt vertrauen Rossi**

Etwa 50% der größten Stahlindustrien haben Rossi Produkte für die komplexesten Anwendungen mit Zufriedenheit aufgestellt.

#### **Reference list**

A significant reference list of the most important jobs developed worldwide is available on request.

#### **Referenzliste**

Auf Anfrage stellen wir Ihnen gerne unsere Referenzliste zur Verfügung.