



# HEAVY PLATES



MARCEGAGLIA  
PLATES

EN • DE



### **vision**

Leitet jeden Schritt unseres Unternehmens

### **mission**

Kundenwünsche erfüllen

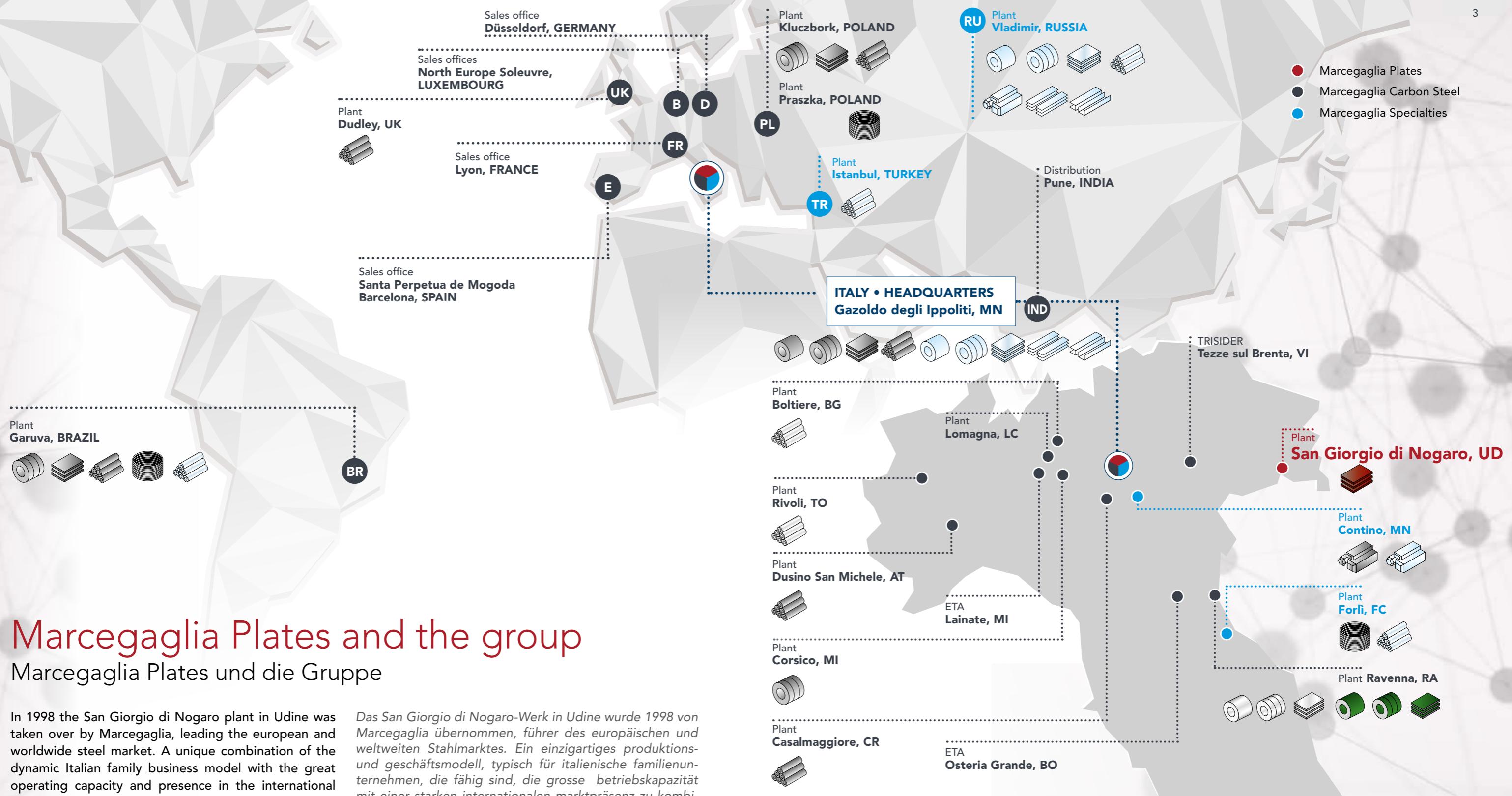
### **ethik**

Kontinuierliches Engagement

Marcegaglia Plates is the Italian company of the Marcegaglia group focused on **heavy plates production** with about 400,000 tons per year output.

Marcegaglia Plates ist das italienische Tochterunternehmen der Marcegaglia-Gruppe mit dem Schwerpunkt der **Produktion von Grobblechen** mit einem jährlichen Ausstoß von ca. 400.000 Tonnen.

MEISTER DER  
GROBBLECHEN



## Marcegaglia Plates and the group Marcegaglia Plates und die Gruppe

In 1998 the San Giorgio di Nogaro plant in Udine was taken over by Marcegaglia, leading the european and worldwide steel market. A unique combination of the dynamic Italian family business model with the great operating capacity and presence in the international markets, typical of large corporations.

Today **Marcegaglia Plates** is one of three companies in the Marcegaglia steel group, rolling heavy plates on the mill. **Marcegaglia Carbon Steel** producing carbon steel products (coils, strips, sheets, pre-painted steel and welded tubes), while **Marcegaglia Specialties** producing stainless steel products (coils, strips, sheets and welded tubes) and cold drawn bars.

Das San Giorgio di Nogaro-Werk in Udine wurde 1998 von Marcegaglia übernommen, führer des europäischen und weltweiten Stahlmarktes. Ein einzigartiges produktions- und geschäftsmodell, typisch für italienische familienunternehmen, die fähig sind, die grosse betriebskapazität mit einer starken internationalen marktpräsenz zu kombinieren, die kennzeichnend für konzerne ist.

Heute ist **Marcegaglia Plates** eins der drei Unternehmen in der Marcegaglia-Stahlgruppe und spezialisiert auf die Produktion von Grobblechen. **Marcegaglia Carbon Steel** produziert Kohlenstoffstahl produkte (Coils, Bänder, Bleche, vorlackierter Stahl und geschweißte Röhren, während **Marcegaglia Specialties** rostfreie Stahlprodukte (Coils, Bänder, Bleche und geschweißte Röhren und kaltgezogene Barren herstellt.

# GLOBAL PLAYER IN STEEL

With 5.6 million tons of steel processed every year and 5 billion euros of yearly revenues, Marcegaglia is one of the main player in the world steel scenario.

Mit jährlich 5,6 Millionen Tonnen verarbeitetem Stahl und 5 Milliarden Euro Jahresumsatz zählt Marcegaglia zu den weltweit bedeutendsten Akteuren der Stahlindustrie.

**5.6** millionen tonnen verarbeiteter stahl jährlich  
**5** milliarden euro umsatz  
**6,500** mitarbeiter  
**21** stahlwerke  
**60** verkaufsbüros

#### STETIGES PRODUKTIONSWACHSTUM



1. unabhängiger akteur im Bereich Stahlumwandlung auf der Welt
1. Hersteller von geschweißten Rohren aus Edelstahl der Welt
1. Hersteller von geschweißten Rohren aus Kohlenstoffstahl in Europa
1. Servicezentrum in Italien

# SHAPING STEEL

## CORPORATE CULTURE

Independence, dynamism, resilience, competence, versatility, reactivity: in almost sixty years of history, these distinctive values made Marcegaglia the privileged partner in the steel processing industry.

The company culture is based on people centricity and sharing of the same key values which are shaping Marcegaglia unique business model.

## UNTERNEHMENSKULTUR

Unabhängigkeit, Dynamik, Resilienz, Kompetenz, Vielseitigkeit, Reaktivität: In nahezu 60 Jahren Firmengeschichte haben diese entscheidenden Werte Marcegaglia zum privilegierten Partner in der stahlverarbeitenden Industrie gemacht. Im Mittelpunkt der Unternehmenskultur stehen die Menschen und das Teilen dieser Schlüsselwerte, die als Grundlage dieses einzigartigen Geschäftsmodells von Marcegaglia dienen.

## DAS GESCHÄFTSMODELL VON MARCEGAGLIA

MENSCHEN



STARKE  
UNTERNEH-  
MENSWERTE

KUNDENSERVICE



BREIT GEFÄCHERTE PRODUKTPALETTE

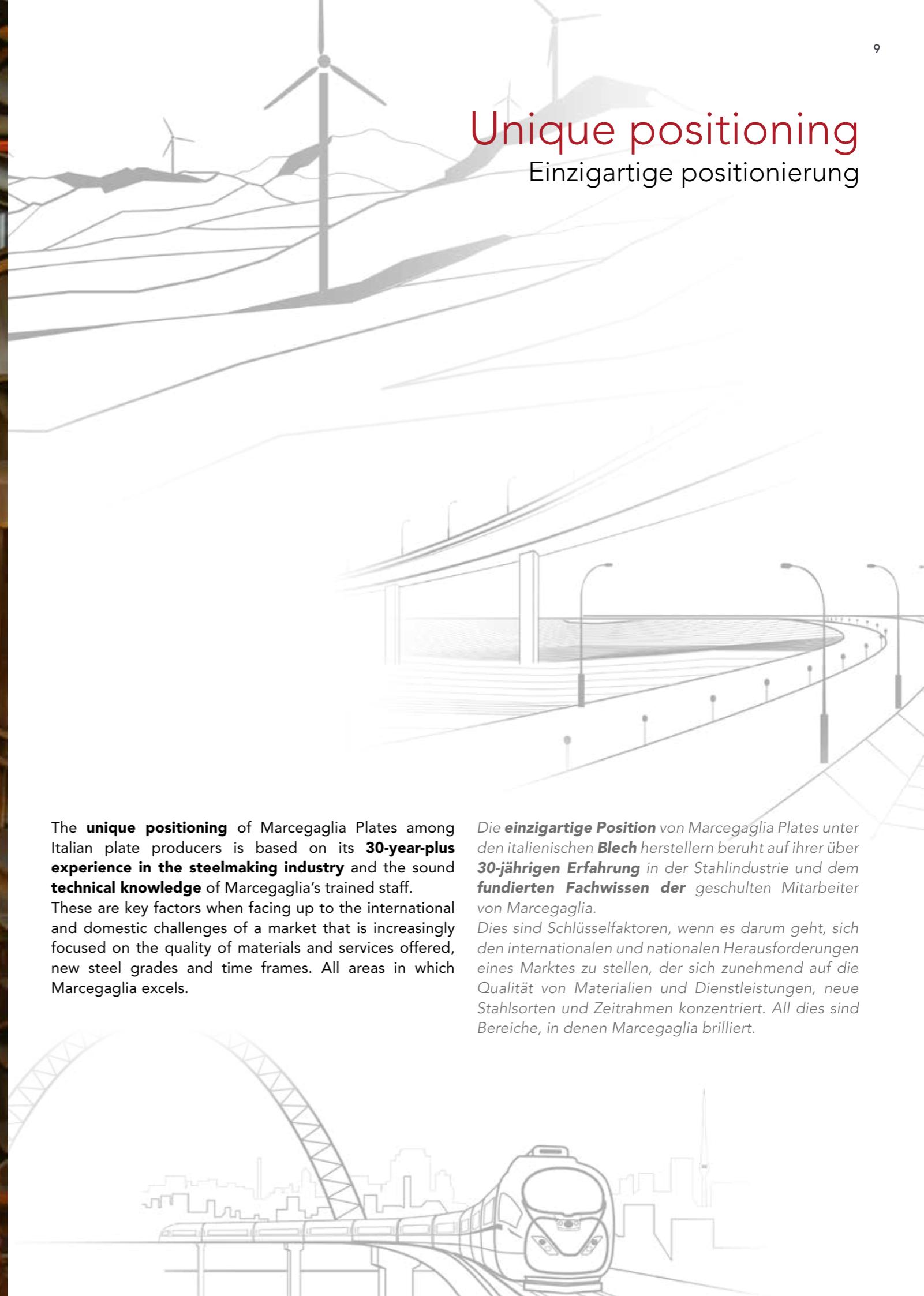
HOHE MARKTDIVERSIFIZIERUNG

FLEXIBILITÄT IN DER PRODUKTION

QUALITÄT UND SERVICELEISTUNGEN

100%

STEEL VALUES



## Unique positioning

Einzigartige Positionierung

The **unique positioning** of Marcegaglia Plates among Italian plate producers is based on its **30-year-plus experience in the steelmaking industry** and the sound **technical knowledge** of Marcegaglia's trained staff. These are key factors when facing up to the international and domestic challenges of a market that is increasingly focused on the quality of materials and services offered, new steel grades and time frames. All areas in which Marcegaglia excels.

Die **einzigartige Position** von Marcegaglia Plates unter den italienischen **Blech** herstellern beruht auf ihrer über **30-jährigen Erfahrung** in der Stahlindustrie und dem **fundierte Fachwissen** der geschulten Mitarbeiter von Marcegaglia.

Dies sind Schlüsselfaktoren, wenn es darum geht, sich den internationalen und nationalen Herausforderungen eines Marktes zu stellen, der sich zunehmend auf die Qualität von Materialien und Dienstleistungen, neue Stahlsorten und Zeitrahmen konzentriert. All dies sind Bereiche, in denen Marcegaglia brilliert.

# The production site

## Der Produktionsstandort

San Giorgio di Nogaro (Udine) is the **quarto rolling mill** of Marcegaglia Plates dedicated to **RMPs** (Reversing Mill Plates). The plant covers a total area of 105,000 sqm, 33,000 sqm of which under cover.

Following the major investment in the **heat treatment furnace**, Marcegaglia Plates seeks to maximize its results by constant research of new grades in a wider range of steels.

San Giorgio di Nogaro (Udine) ist das **Quarto-Walzwerk** von Marcegaglia Plates, spezialisiert auf **RMPs** (Großblechen aus Quarto-Walzwerk). Das Werk hat eine Fläche von 105.000 m<sup>2</sup>, von denen 33.000 m<sup>2</sup> überdacht sind.

Nach einer großen Investition in den **Wärmebehandlungsofen**, hat Marcegaglia Plates das Ziel, seine Ergebnisse durch ständige Forschung an neuen Sorten in einer **breiteren Palette von Stählen** zu maximieren.

**1** quarto rolling mill  
quarto-walzwerk

**400,000** manufacturing capacity (t/y)  
produktionskapazität (t/J)

**2,700** maximum rolling width (mm)  
maximale Rollbreite (mm)

**2,600** power (kW)  
leistung (kW)

**10÷200** thickness (mm)  
dicke (mm)



**HEADQUARTERS**  
Gazoldo degli Ippoliti (MN)



**PLANT**  
San Giorgio di Nogaro (UD)

350 km from Milan  
vom Mailand entfernt  
100 km from Venice airport  
vom Flughafen Venedig entfernt



**Strategically positioned** on the river Corno, the plant boasts fully-integrated logistical access: vessels with an average tonnage of 5,000 tons, a dedicated railway and easy access from major highways.

The nearby port of Monfalcone offers regular shipments towards the major world destinations with bigger vessels (up to 30,000 tons).

**Strategisch gelegen** am Fluss Corno, verfügt das Werk über voll-integrierten logistischen Zugang: Schiffe mit einer durchschnittlichen Tonnage von 5.000 Tonnen, eine dedizierte Eisenbahnverbindung und einfacher Zugang von den Haupt-Autobahnen. Der nahe Hafen von Monfalcone bietet regelmäßige Verschiffung in die Hauptziele auf der Welt mit größeren Schiffen (bis zu 30.000 Tonnen).



### OUR SERVICES:

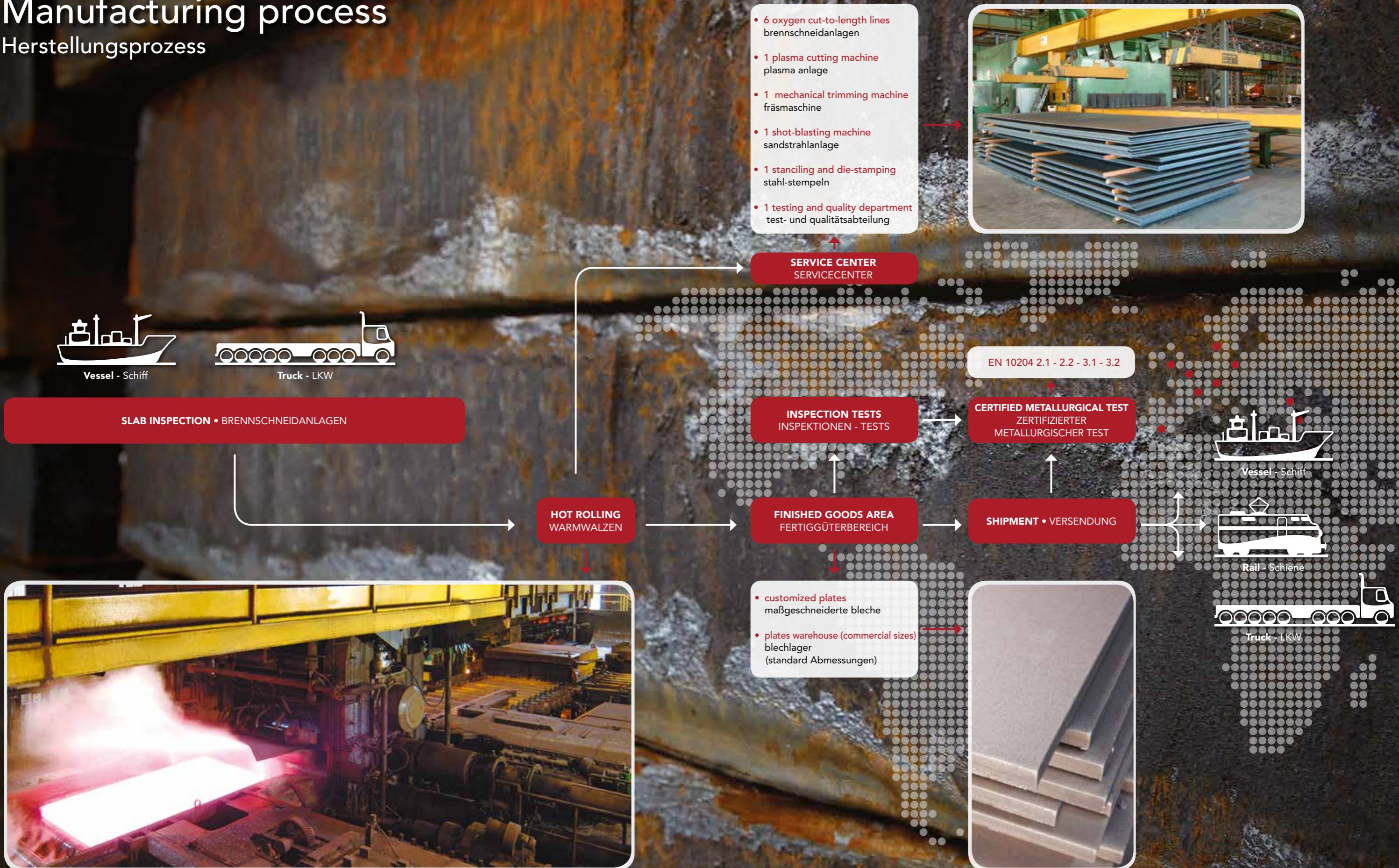
- Plate cutting/mechanical trimming
- Flattening and levelling
- Die-stamping
- Shot blasting
- Testing services
- Integrated logistics
- Pre/post sales technical/quality support

### UNSERE LEISTUNGEN:

- Brennschneiden/Fresen
- Abflachen und Nivellieren
- Stempeln
- Kugelstrahlen
- Testdienstleistungen
- Integrierte Logistik
- Pre/Post-Sales Technische und Qualitäts-Unterstützung
- Hofen Normalisieren Glühen

# Manufacturing process

## Herstellungsprozess



# Products: Reversing Mill Plates (RMP) from quarto rolling mill in different grades

Produkte: Großblechen (RMP) aus Quarto-Walzwerk in verschiedenen Guten

## Production range Produktionsbereich

|   |               |
|---|---------------|
| <b>Min. thickness (mm) / min. dicke</b> | <b>10 *</b>   |
| <b>Max. thickness (mm) / max. dicke</b> | <b>200</b>    |
| <b>Min. width (mm) / min. breite</b>    | <b>1,000</b>  |
| <b>Max. width (mm) / max. breite</b>    | <b>2,700</b>  |
| <b>Min. length (mm) / min. längte</b>   | <b>2,000</b>  |
| <b>Max. length (mm) / max. längte</b>   | <b>15,000</b> |
| <b>Max. plate weight (kg)</b>           | <b>12,000</b> |
| max. Blechgewicht                       |               |

(\*) Subject to mill approval  
Vorbehaltlich der Genehmigung des Walzwerks



## SUPPLY CONDITIONS Lieferbedingungen

- AR (as rolled)  
AR (as rolled, wie gewalzt)
- Controlled temperature rolling  
Walzen bei kontrollierter Temperatur
- Normalizing cycles in furnace  
Normalisierungszzyklus im Ofen

## Dimensional chart Maßtabelle

Structural steel Baustähle S235JR+N, S275JR+AR, S355J2+N  
Steels for quench & temper, case hardening Stähle zum Abschrecken und Tempern, Einsatzhärten: C45, 42CrMo4, 16MnCr5  
Steels for pressure vessels Kesselstähle P265GH-P275NH-A(SA)516Grade60N; P355NH-P355NL1-P355GH-A(SA)516Grade70N

| thickness mm | width (mm) |           |           |                   |          |           |
|--------------|------------|-----------|-----------|-------------------|----------|-----------|
|              | 1000 (**)  | 1250 (**) | 1500 (**) | 2000 (**)         | 2450 (*) | 2500 (**) |
| length (mm)  |            |           |           |                   |          |           |
| 12           |            |           |           |                   | 12000    | 12000     |
| 15           | 2000       | 2500      | 3000      | 6000/12000        | 12000    | 12000     |
| 20           | 2000       | 2500      | 3000      | 6000/12000        | 12000    | 12000     |
| 25           | 2000       | 2500      | 3000      | 6000/12000        | 12000    | 12000     |
| 30           | 2000       | 2500      | 3000      | 6000/12000        | 12000    | 12000     |
| 35           |            |           |           | 6000/12000        | 12000    |           |
| 40           |            |           |           | 6000/12000        | 10000    |           |
| 50           |            |           |           | 6000              | 9000     |           |
| 60           |            |           |           | 6000              | 6000     |           |
| 70           |            |           |           | 6000 (1)(2)(3)    |          |           |
| 80           |            |           |           | 6000 (1)(2)(3)    |          |           |
| 90           |            |           |           | 6000 (1)(2)(3)    |          |           |
| 100          |            |           |           | 6000 (1)(2)(3)    |          |           |
| 110          |            |           |           | 6000 (1)(2)       |          |           |
| 120          |            |           |           | 5000 (2) 6000 (1) |          |           |
| 130          |            |           |           | 5000 (1)          |          |           |
| 140          |            |           |           | 4000 (1)          |          |           |
| 150          |            |           |           | 4000 (1)          |          |           |

Available for structural steel Verfügbare für Baustahl

(1) Available for S355J2+N (2) Available for C45 (3) Available for 42CrMo4, 16MnCr5 (\*) Mill edges tol. on width -0, +80mm, tol. on length -0;+150 (\*\*) 4 cut edges tol. -0/+20mm  
Erhältlich für S355J2+N (2) Erhältlich für C45 (3) Erhältlich für 42CrMo4, 16MnCr5 (\*) Toleranz ab Werk Breite -0, +80mm, Toleranz längte -0;+150 (\*\* 4 Toleranz geschnittene Kanten -0/+20mm

## Grades and standards Güten und Standards

| MANUFACTURING STANDARD Produktionsstandard | PRODUCT Produkt  | GRADE Güte  |
|--|--|---|
| EN 10025-2                                 | Non-alloy structural steels (*)<br>Unlegierte Baustähle (*)  | S235JR+AR, S235JR+N, S235J0+AR, S235J0+N,<br>S235J2+AR, S235J2+N, S275JR+AR, S275JR+N,<br>S275J0+AR, S275J0+N, S275J2+AR, S275J2+N,<br>S355JR +AR/+N, S355J0 +AR/+N, S355J2 +AR/+N,<br>S355J2 C+N, S355K2+N |
| EN 10025-3                                 | Normalized/normalized rolled weldable fine-grain structural steels (*)<br>Normalisierte / normalisierend gewalzte schweißbare Feinkornbaustähle  | S275N, S275NL, S355N, S355NL, S420N, S420NL,<br><b>S460N, S460NL</b><br>New Grades Neue Güten   |
| EN 10025-5                                 | Structural steels with improved atmospheric corrosion resistance (*)<br>Baustähle mit verbesselter atmosphärischer Korrosionsbeständigkeit   | S355J0W+AR, S355J2W+AR/+N, S355K2W+AR/+N  |
| EN 10028-2                                 | Steels for boilers and pressure vessels steel with specified elevated temperature properties<br>Stähle für Kessel und Druckbehälter aus Stahl mit festgelegten Eigenschaften bei erhöhten Temperaturen | P235GH, P265GH, P295GH, P355GH, 16Mo3   |
| EN 10028-3                                 | Weldable fine-grain steels normalized for pressure purposes<br>Schweißbare, für Druckzwecke normalisierte Feinkornstähle   | P275N, P275NH, P275NL1, P275NL2, P355N,<br>P355NH, P355NL1, P355NL2   |
| EN 10083-2 EN 10083-3                      | Steels for quenching & tempering Stähle zum Vergüten   | C45/C45E+U/+A/+S/+N, 42CrMo4+U/+A/+S/+N   |
| EN 10084                                   | Case hardening steel Hartmanganstähle  | 16MnCr5+U/+A/+S/+N, <b>20MnCr5</b><br>New Grades Neue Güten   |
| EN 10149-2                                 | Specification for hot-rolled flat products made of high yieldstrength steels for cold forming<br>Spezifikation für warmgewalzte Flacherzeugnisse aus hochfesten Stählen für die Kaltumformung          | <b>S355MC, S420MC</b><br>New Grades Neue Güten  |
| EN 4957                                    | Tool steels Werkzeugstähle   | <b>C45U, 21MnCr5</b><br>New Grades Neue Güten   |
| ASTM                                       | Carbon structural steel for general application Kohlenstoffbaustahl für die allgemeine Anwendung   | A36, A283 grade B-C-D, A573 grade 58-65-70  |
| ASTM                                       | Standard specification for structural steel for bridges Standardspezifikation für Baustahl für Brücken   | A709 grade 36, grade 50, grade 50W  |
| ASTM                                       | Standard specification high-strength low alloy structural steel with atmospheric corrosion resistance Standard-hochfester niedriglegierter Baustahl mit atmosphärischer Korrosionsbeständigkeit        | A588 grade A, grade B   |
| ASTM                                       | High-strength low-alloy Nb/V structural steel Hochfester niedriglegierter Nb/V-Baustahl  | A572 grade 42-50-55   |
| ASTM                                       | Pressure vessel quality steel plates Qualitätsstähle für Druckbehälter   | A285 grade A-B-C, A537 class 1,<br>A516 grade 55-60-65-70   |
| RINA                                       | Steel for naval purposes Schiffbaustähle   | RINA grades A, B, D<br>RINA grades AH32, AH36, DH32, DH36, EH36   |

(\*) CE marking available - (\*) CE-Kennzeichnung verfügbar



# Classification by application

Klassifizierung  
durch Anwendung

## Structural steels

Baustähle

## Structural steels with improved atmospheric corrosion resistance

Verschleißstähle

## Steels for quenching and tempering

Vergütungsstäbe

## Case hardening steels

Hartmanganstäbe

## Steels for boilers and pressure vessels

Kesselstähle

## Steels for naval construction

Schiffbaustähle

## High yield strength steels for cold forming

Stähle mit hoher Streckgrenze zum Kaltumformen

## Tool steels

Werkzeugstähle

The wide range of steel grades and manufacturing standards makes the heavy plate products suitable for key high-performance applications.

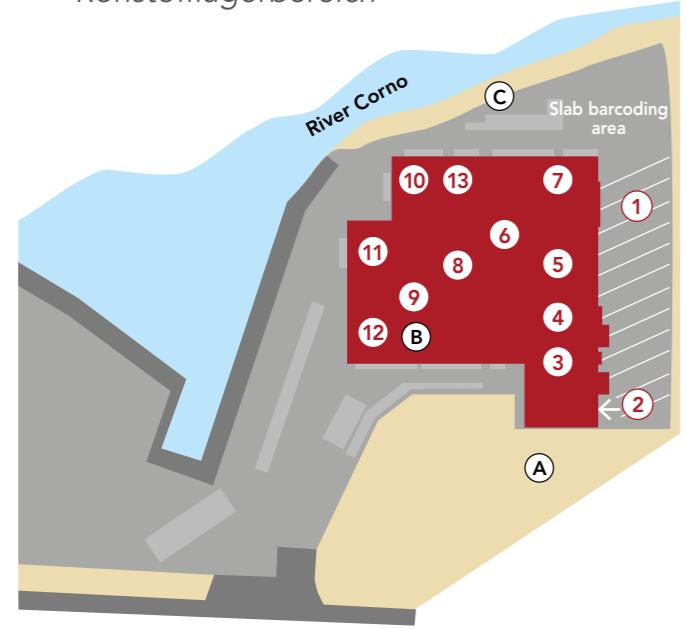
Die große Auswahl an Stahlsorten und Fertigungsstandards macht Grobblechprodukte geeignet für wichtige Hochleistungsanwendungen.



# The plant

## Das Werk

- (A) Reception and vehicle check zone**  
Empfang und Fahrzeuginventarbereich
- (B) Covered area** Überdachte Fläche
- (C) Raw material inventory area**  
Rohstofflagerbereich



- ① Slab oxy cut**  
Brammen, Brennschneiden
- ② Slab pre-heating furnace**  
Brammen, Vorheizofen
- ③ Quarto rolling mill**  
Quarto-Walzwerk
- ④ Shearer**  
Scherer
- ⑤ Hot leveller**  
Walzrichtanlage
- ⑥ Cooling area**  
Abkühlbereich
- ⑦ Plasma cut**  
Plasmaschneiden
- ⑧ Normalizing furnace**  
Normalisierungsofen
- ⑨ Indoor inventory area**  
Indoor-Inventarbereich
- ⑩ Shot blasting**  
Kugelstrahlen
- ⑪ Service center**  
Servicecenter
- ⑫ Mechanical trimmer**  
Fräsanlage
- ⑬ Flattening machine**  
Kaltwalzanlage

The rolling process starts with slab barcoding (for full product traceability), followed by slab cutting and pre-heating. A part of the 400.000 tons globally processed every year is transferred to the internal service centre for cuttings. The other part is set aside for thermic treatments such as soft annealing and/or normalization, which can be run both on line, while rolling under specific temperature controls, or in furnace. These plates are usually designated as high grades and for specific final application purposes. The service centre is also equipped with a shot-blasting machine (Sa. 2.5) which gives plates perfect finishing surfaces deburring them from mill scale, oxides and rust. This mechanical treatment involves shooting a high-pressure stream of steel grits onto the surface making it smooth and ready for final applications like primers, paintings or welding.

Der Walzprozess beginnt mit der Barcodierung der Bramme (für die vollständige Rückverfolgbarkeit des Produkts), gefolgt von Brammenschneiden und Vorheizen. Von den 400.000 Tonnen, die jährlich verarbeitet werden, wird ein Teil an das interne Servicezentrum zum Schneiden übergeben; einige sind für thermische Behandlungen wie Weichglühen und / oder Normalisierung vorgesehen, die sowohl online als auch unter spezifischen Temperaturkontrollen und im Ofen durchgeführt werden können. Diese Bleche sind üblicherweise als hohe Güteklassen und für bestimmte Endanwendungen bestimmt.

Das Servicezentrum ist auch mit einer Strahlranlage (in Sa 2.5) ausgestattet, die den Blechen perfekte Oberflächen verleiht, die sie von Walzzunder, Oxiden und Rost entgratet.

Bei dieser mechanischen Behandlung wird ein Hochdruckstrahl aus Stahlgrit auf die Oberfläche geschossen, wodurch dieser glatt und für abschließende Anwendungen wie Grundierungen, Malerarbeiten oder Schweißen bereit ist. Marcegaglia Plates kann diese Behandlung während des Walzens - unter Temperaturkontrolle - durchführen oder den Normalisierungsofen für spezifische Zwecke und Endanwendungen für höhere Qualitäten verwenden.



Thanks to the application of state-of-the-art **operational efficiency** programs, Marcegaglia Plates has created a **unique mix**: balanced business models, accurate procurement, high manufacturing and commercial flexibility, thanks to the development of **team synergies**.

Dank der Anwendung von **Programmen zur Effizienzsteigerung** auf dem neuesten Stand der Technik hat Marcegaglia Plates einen **einzigartigen Mix** geschaffen: Ausgewogene Geschäftsmodelle, genaue Beschaffung, hohe Flexibilität in der Herstellung und im Verkauf, dank der Entwicklung von **Team-Synergien**.

## Slab oxy cut

Brennschneiden

**2** 4-flame cutting machines  
plasma maschine

slabs are cut into semi-finished products  
for subsequent processing (preheating and rolling)  
Die Brammen werden in kleinere Einheiten  
geschnitten (Halbfabrikate) zum Vorheizen  
und nachfolgendes Rollen

## Slab preheating furnace

Brammenhofen

**50** processing capacity (t/h)  
Produktionskapazität (t/h)



## Quarto rolling mill

Quarto-Walzwerk

**400,000** manufacturing capacity (t/y)  
produktionskapazität (t/h)

**2,600** power (kW) leistung (kW)

**2** descaling units (160 bar)  
entzunderungsgeräte (160 bar)

**Min. thickness (mm) / min. dicke** **10** \*

**Max. thickness (mm) / max. dicke** **200**

**Max. width (mm) / max. breite** **2,700**

**Max. lenght (mm) / max. längte** **15,000**

(\* Subject to mill approval - SVorbehaltlich der Genehmigung des Walzwerks

## In-line cutting machine and hot leveller

Inline-Schneidemaschine und Warm Richtanlage

**Max. thickness (mm) / max. dicke** **40**

**Max. lenght (mm) / max. längte** **15,000**



# Normalizing furnace

## Normalisierungsofen

### HEAT TREATMENTS:

- soft annealing
- normalizing
- customized treatments

### Manufacturing capacity:

- 75,000 t/y
- furnace max thickness: 150 mm
- max width: 2,650 mm
- max. length: 15,000 mm

### WÄRMEBEHANDLUNGEN:

- Weichglühen
- Normalisierung
- kundenspezifische Wärmebehandlungen

### Produktionskapazität:

- 75.000 t/J
- maximale Ofendicke: 150 mm
- max. Breite: 2.650 mm
- max. Länge: 15.000 mm

#### SOFT ANNEALING

This is a high-temperature controlled heat treatment used to **reduce steel hardness**, to increase ductility and to eliminate internal stresses.

#### NORMALIZING:

The normalizing process gives the steel a more uniform **fine-grained** structure customizable properties and machinability.

#### WEICHGLÜHEN:

Dies ist ein Hochtemperatur-gesteuerter Wärmebehandlungsprozess, um die **Stahlhärte zu verringern**, die Dehnbarkeit zu erhöhen und innere Spannungen zu beseitigen.

#### NORMALISIERUNG:

Der Normalisierungsprozess gibt dem Stahl **eine einheitlichere, feinkörnigere Struktur** mit anpassbaren Eigenschaften und Bearbeitbarkeit.



### PRODUCTS:

- structural steels
- normalized fine grain structural steels
- steels for boilers and pressure vessels steels
- case hardening steels
- steels for quenching and tempering
- steels for naval purposes
- tooling steels

### SUPPLY CONDITIONS

All material destined for heat treatment will undergo:

- non destructive testing - ultrasonic testing in accordance with major international standards (EN 10160, ASTM/ASME, A/SA 578, A/SA 435)
- mechanically trimmed edges/cut edges
- die-stamping
- specific MTCs: the customer may decide to have the thermal cycle parameters indicated on the MTC

### PRODUKTE:

- baustähle
- feinkornbaustähle, normalisierend gewalzt
- kesselstähle
- harthartmanganstähle
- vergütungsstäle
- schiffbaustähle
- werkzeugstähle

### LIEFERBEDINGUNGEN

Alle Materialien, die für die Wärmebehandlung bestimmt sind, erhalten:

- zerstörungsfreie Ultraschallprüfung in Übereinstimmung mit den wichtigsten internationalen Standards (EN 10160, ASTM/ASME, A/SA 578, A/SA 435)
- mechanisch gefräster Ecken/Schneidflächen
- stahlStampfung
- spezifische MTCs: Der Kunde entscheidet über die thermischen Zyklusparameter (z.B. Zykluslänge, Temperatur auf dem MTC)

# Service center

## Servicecenter

The **service center** is designed to meet different market requirements in terms of both **sizes** and **treatments**.

The fully automated **heat treatment equipment/furnace** can alter mechanical properties as well as the micro-structure of products - by setting specific algorithms according to chemical composition and heat cycle - to cater to more specific sectors:

- **construction**
- **automotive**
- **heavy equipments (yellow goods)**
- **pressure vessels**
- **mining**
- **tooling**

Additional services include: mechanically-trimmed edges, shot blasting and cutting to length with plasma or flame torch.

The stenciled or die-stamped **product marking** makes the material easily identifiable and fully traceable.

**Surface finishing** is the outcome of the grinding machine which shot-blasts the material for painting and further protective applications.

Das **Servicecenter** ist dazu ausgelegt, verschiedene Marktanforderungen bezüglich **Größen** und **Behandlungen** zu erfüllen. Der **voll automatisierte** Wärmebehandlungsofen kann sowohl die mechanischen Eigenschaften als auch die Mikrostruktur von Produkten - durch das Setzen spezifischer Algorithmen je nach chemischer Zusammensetzung und Wärmezyklus um verschiedene Sektoren bedienen zu können:

- **Bau**
- **Automobilindustrie**
- **Schwere Ausrüstung (gelbe Güter)**
- **Druckbehälter**
- **Bergbau**
- **Werkzeugbau**

Die schablonierte oder gestanzte **Produktmarkierung** macht das Material einfach identifizierbar und vollständig nachverfolgbar.

**Oberflächenbehandlung** ist das Ergebnis des Schleifens mit Kugelstrahlen des Materials für Malarbeiten und weitere schützende Bearbeitungen.

### 1 heat treatment furnace

wärmebehandlungsofen

### 6 oxygen cut-to-length and trimming machines

brennschneidanlagen

### 1 plasma cutting machine

plasma anlage

### 1 mechanical trimming machine

mechanische beschneidemaschine

### 1 cold leveller

fräsmaschine

### 1 shot-blasting machine Sa 2.5 (p.18)

sandstrahlanlage Sa 2,5

### 1 testing and quality department

test- und qualitätsabteilung



mechanisches trimmen



#### Mechanical trimming: size limits

Mechanisches Trimmen: Größenbeschränkungen

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| Min. thickness / min. dicke (mm) | 30    |
| Max. thickness / max. dicke (mm) | 200   |
| Min. width / min. breite (mm)    | 1,600 |
| Max. width / max. breite (mm)    | 2,300 |
| Min. length / min. länge (mm)    | 3,500 |
| Max. length / max. länge (mm)    | 6,000 |

The mechanical edge finishing offered by Marcegaglia Plates provides customers with undisputed advantages in terms of both time and costs, since the plates can be used immediately and in their entirety, with no scrap. Mechanical **edge-trimming** is a precision process that gives a **superior finish with perfectly squared corners**. Mechanically-trimmed plates are not subject to the variations in hardness caused by flame-cutting.

Die von Marcegaglia Plates angebotene mechanische Kantenbearbeitung bietet dem Kunden unbestreitbare Vorteile in Bezug auf Zeit und Kosten, da die **Bleche** sofort und in ihrer Gesamtheit ohne Ausschuss verwendet werden können. Mechanische **Kantenbearbeitung** ist ein Präzisionsprozess, der ein **übergendes Finish mit perfekten Ecken** liefert. Mechanisch getrimmte **Bleche** unterliegen nicht den Variationen in der Härte, die beim Schneiden mit der Flamme verursacht werden.



# Quality

## Qualität



The company's focus on **excellence** is reflected by the **dedication** and **care** Marcegaglia Plates pays in any phase of its production including documental support -to shipments all over the world - and full compliance with EN and ASTM norms.

The **team at Marcegaglia Plates** is the driving force, with its key values of competence, quality and reliability. Continuous on-the-job training and close communication between sales and production staff are key to great efficiency.

At Marcegaglia **quality standards** are constantly monitored from raw material to finished plate by **highly competent technicians** and **innovative control procedures**.

**Dedicated assistance** to customers, technical support reliable lead-times and efficiency in logistic forge long-lasting partnerships.

Der Fokus des Unternehmens auf **Exzellenz** spiegelt sich in dem **Engagement** und der **Sorgfalt** wider, die Marcegaglia Plates in jeder Phase seiner Produktion verwendet, einschließlich der Dokumentationen - für Lieferungen in die ganze Welt - und der vollständigen Einhaltung der EN- und ASTM-Normen.

Das **Team von Marcegaglia Plates** ist die treibende Kraft mit seinen Schlüsselwerten Kompetenz, Qualität und Zuverlässigkeit. Ständiges On-the-job-Training und eine enge Kommunikation zwischen Vertrieb und Produktion sind der Schlüssel zu hoher Effizienz.

Bei Marcegaglia werden die **Qualitätsstandards** vom **Rohstoff** bis zur **fertigen Platte** durch **hochkompetente Techniker** und **innovative Kontrollverfahren** **ständig überwacht**. **Engagierte Unterstützung** unserer Kunden, technische Unterstützung, zuverlässige Lieferzeiten und Effizienz in der Logistik bilden die Grundlage für unsere langfristigen Partnerschaften.

## Certifications

### Zertifizierungen

San Giorgio di Nogaro mill is certified under **ISO 9001, ISO 14001, BS OHSAS 18001, ISO 50001** and comply with **European Regulation 305/2011/EU** (certification nr. 0474-CPR-0067) about construction products.

Das San Giorgio di Nogaro-Werk ist zertifiziert nach **ISO 9001, ISO 14001, BS OHSAS 18001, ISO 50001**, und entspricht der **Europäischen Verordnung 305/2011/EU**. (Zertifizierungsnr. 0474-CPR-0067) für Bauproducte.

Member of CISQ Federation



Pressure vessel and structural plates produced by Marcegaglia Plates are certified **AD2000W** and **PED 2014 68EU** by **TÜV RHEINLAND** cert. nr. 01 202 I/Q-10 8279.

Kesselstähle und Baustähle von Marcegaglia Plates sind zertifiziert **AD2000W** und **PED 2014 68EU** durch **TÜV RHEINLAND** Zertifizierungsnr. 01 202 I/Q-10 8279.



nr. 01 202 I/Q-10 8279

## Manufacturing Standards

### Produktionsstandards

All Marcegaglia Plates products comply with **EN 10204 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, EN 10025-2, EN 10025-3, EN 10025-5, EN 10028-2, EN 10028-3, EN 10083-2, EN 10083-3, EN 10084, EN 10149-2, EN 4957, ASTM A36, ASTM A283, ASTM A285, ASTM A516, ASTM A537, ASTM A573, ASTM A588, ASTM A709** standards.

Alle unsere Produkte entsprechen den **EN 10204 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, EN 10025-2, EN 10025-3, EN 10025-5, EN 10028-2, EN 10028-3, EN 10083-2, EN 10083-3, EN 10084, EN 10149-2, EN 4957, ASTM A36, ASTM A283, ASTM A285, ASTM A516, ASTM A537, ASTM A573, ASTM A588, ASTM A709** standards.

# Certifications

## Zertifizierungen

Environmental management systems  
Energiemanagement-Systeme  
ISO 14001:2015

Occupational Health and Safety Management Certification  
Arbeitsschutz- und Sicherheitsmanagement-Zertifizierung  
OHSAS 18001:2007

Energy management systems  
Umweltmanagementsysteme  
ISO 50001:2011

Extended certifications in 2018  
Erweiterte zertifizierungen im Jahr 2018

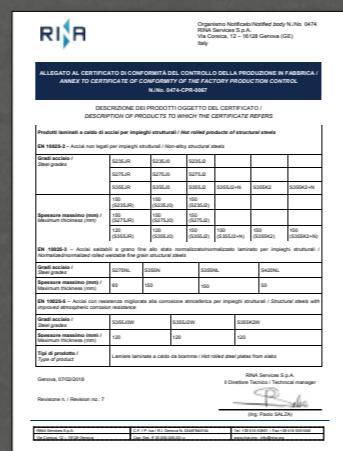


Quality management systems  
Qualitätsmanagementsysteme  
ISO 9001:2008

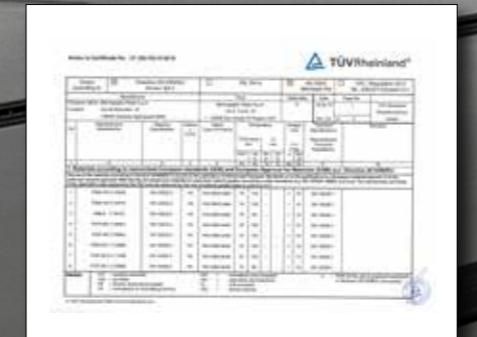
European Regulation n. 305/2011/EU about construction products  
Europäische Verordnung Nr. 305/2011/EU für Bauprodukte  
MARCHIO CE



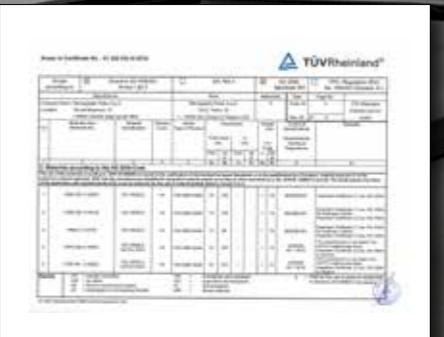
Annex to certificate of conformity of the factory production control  
Anhang zur Konformitätsbescheinigung der werksseitigen Produktionskontrolle  
0474-CPR-0067



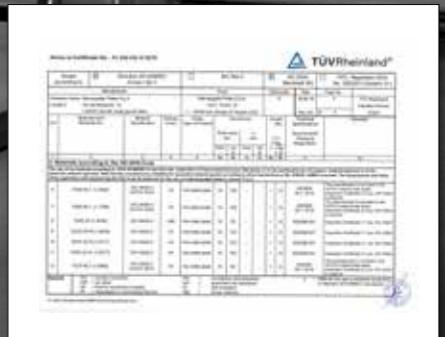
P.1



P.2



P.3



P.4



P.5



RINA - Normal strength and higher strength hull steel plates.  
Normale Festigkeit und höhere Rumpfstahlbleche



Complete coverage of the most requested qualities/thicknesses  
Vollständige Abdeckung der am häufigsten gewünschten Qualitäten und Stärken



# MARCEGAGLIA PLATES

## HEADQUARTERS

**MARCEGAGLIA Gazoldo degli Ippoliti**  
via Bresciani, 16  
46040 Gazoldo degli Ippoliti, Mantova - Italy  
[www.marcegaglia.com](http://www.marcegaglia.com)

## PLANT - ITALY:

**MARCEGAGLIA San Giorgio di Nogaro**  
via Enrico Fermi, 33 • 33058 San Giorgio di Nogaro, Udine - Italy  
phone +39 . 0431 624 111 • fax +39 . 0431 624 222  
[sgnogaro@marcegaglia.com](mailto:sgnogaro@marcegaglia.com) • [qualityheavyplates@marcegaglia.com](mailto:qualityheavyplates@marcegaglia.com)

Pursuant to the provisions of Legislative Decree 231 of 8 June 2001, Marcegaglia Plates s.p.a. now has an "Organization, management and control model" in place, in the belief that this model is a useful awareness-building tool for all the company's directors and employees and all other stakeholders (customers, suppliers, partners and sundry collaborators), so that when they perform their own particular activities they act with integrity and avoid the risk of committing the offences set forth in the Decree. Marcegaglia Plates s.p.a. has thus put in place a structured and integrated prevention and control system designed to cut down the risk of committing offences linked to the company's business activity, with a focus on preventing and/or combating possible unlawful conduct.

Gemäß den Bestimmungen des Dekrets Nr. 231 vom 8. Juni 2001, hat Marcegaglia Plates s.p.a. nun ein „Organisations-, Management- und Kontrollmodell“, in der Überzeugung, dass dieses Modell ein nützliches Instrument zur Bewusstseinsbildung für alle Direktoren und Mitarbeiter des Unternehmens und für alle anderen Interessengruppen (Kunden, Lieferanten, Partner und sonstige Mitarbeiter) ist, so dass sie, wenn sie ihre eigenen besonderen Tätigkeiten ausüben, mit Integrität handeln und das Risiko der Begehung der im Dekret festgelegten Straftaten vermeiden. Marcegaglia Plates s.p.a. hat daher ein strukturiertes und integriertes Präventions- und Kontrollsyste eingerichtet, um das Risiko der Begehung von Straftaten im Zusammenhang mit der Geschäftstätigkeit des Unternehmens zu verringern, mit dem Schwerpunkt auf der Verhinderung und/oder der Bekämpfung von möglicherweise rechtswidrigem Verhalten.