

PITTINI
STEEL AHEAD

Vergella

Wire rod



Gruppo Pittini

Il Gruppo Pittini, con **oltre 60 anni** di esperienza nella siderurgia, è leader nella produzione di **acciai lunghi** destinati all'edilizia e all'industria meccanica.

L'innovazione tecnologica applicata ai prodotti e ai processi produttivi, la costante attività di Ricerca e Sviluppo, la formazione continua dei collaboratori permettono al Gruppo di essere riconosciuto come un partner affidabile, in grado di rispondere alle esigenze dei **clienti in tutto il mondo**.

Il sistema produttivo segue un approccio strategico basato sulla **verticalizzazione**. Un modello che attraverso il controllo di tutte le fasi di lavorazione, dalla materia prima all'acciaio fino al prodotto finito, garantisce un accurato controllo della qualità.

La presenza internazionale del Gruppo Pittini copre tutti i mercati dove i clienti operano e stanno sviluppando il proprio business. Con una produzione annua di circa 3 milioni di tonnellate, 18 strutture produttive e 1.800 collaboratori, Pittini è una solida realtà industriale orientata ad una costante crescita, guidata da investimenti ad alto contenuto tecnologico, dall'innovazione di prodotto e da un'**attenta politica di sostenibilità ambientale**.

Pittini Group

*Pittini Group, with an **over 60-year-long** experience in the steel industry, is a leader in the production of long products for the construction and engineering industry.*

*Technological innovation of products and production processes, constant Research and Development, continuous training of employees allow the Group to be recognized as a reliable partner, able to meet the needs of **customers around the world**.*

*The manufacturing system follows a strategic approach based on **verticalization**, thus controlling all the processing phases from raw materials to steel, down to the finished products.*

*The international presence covers all the markets where customers operate and develop their own businesses. With an annual production of around 3 million tons, 18 production facilities and 1,800 employees Pittini Group is a solid industrial company, pursuing constant growth through high-tech investments, product innovation and a careful **environmental sustainability policy**.*

Overview

Ferriere Nord Osoppo (UD) Italy

- Acciaieria con forno ad arco elettrico / *Meltshop with electric arc furnace*
- Laminatoio vergella / *Wire rod rolling mill*
- Laminatoio barre / *Rebar rolling mill*
- Impianto rete elettrosaldata / *Electro-welding wire mesh plant*
- Impianto rotolo ribobinato / *Cold wire rolling plant*

Siderpotenza Potenza Italy

- Acciaieria con forno ad arco elettrico / *Meltshop with electric arc furnace*
- Laminatoio barre / *Rebar rolling mill*

Acciaierie di Verona Verona Italy

- Acciaieria con forno ad arco elettrico / *Meltshop with electric arc furnace*
- Laminatoio vergella / *Wire rod rolling mill*
- Impianto rotolo ribobinato / *Cold wire rolling plant*

Ferriere Nord Nave (BS) Italy

- Impianto rete elettrosaldata / *Electro-welding wire mesh plant*

La Veneta Reti Loreggia (PD) Italy

- Impianto rete elettrosaldata / *Electro-welding wire mesh plant*
- Impianto rotolo trafilato / *Cold wire drawing plant*

Bstg Linz Austria

- Impianto rete elettrosaldata / *Electro-welding wire mesh plant*

Bstg Graz Austria

- Impianto rete elettrosaldata / *Electro-welding wire mesh plant*

Kovinar Jesenice Slovenia

- Impianto rete elettrosaldata / *Electro-welding wire mesh plant*

Siat Gemona del Friuli (UD) Italy

- Produzione fili e piatti trafilati / *Cold drawn wire and flat production*

Pittarc Division of Siat Gemona del Friuli (UD) Italy

- Produzione fili per saldatura / *Welding wire production*

Siderpotenza Ceprano (FR) Italy

- Centro di distribuzione / *Distribution centre*

Pittini Stahl Aichach Germany

- Uffici commerciali / *Sales office*

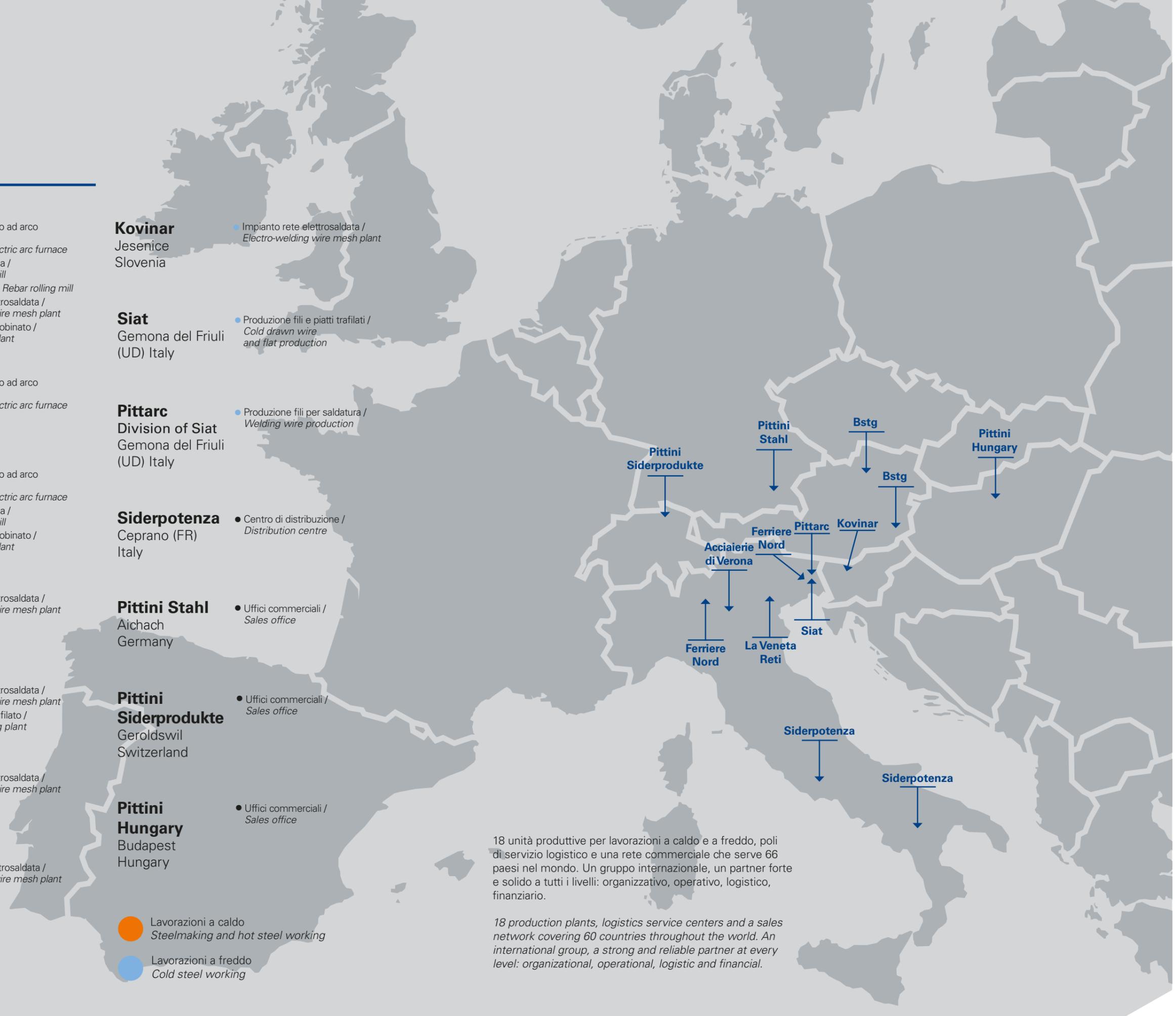
Pittini Siderprodukte Geroldswil Switzerland

- Uffici commerciali / *Sales office*

Pittini Hungary Budapest Hungary

- Uffici commerciali / *Sales office*

- Lavorazioni a caldo / *Steelmaking and hot steel working*
- Lavorazioni a freddo / *Cold steel working*



18 unità produttive per lavorazioni a caldo e a freddo, poli di servizio logistico e una rete commerciale che serve 66 paesi nel mondo. Un gruppo internazionale, un partner forte e solido a tutti i livelli: organizzativo, operativo, logistico, finanziario.

18 production plants, logistics service centers and a sales network covering 60 countries throughout the world. An international group, a strong and reliable partner at every level: organizational, operational, logistic and financial.

Ambiente

Contenimento delle emissioni, uso razionale delle risorse, gestione degli impianti produttivi volta al miglioramento continuo dell'impatto sull'ambiente: questi in sintesi gli obiettivi che il Gruppo Pittini persegue attraverso un processo costante di ricerca e sviluppo.

Non è un caso se già a metà degli anni '90 è stato adottato come linea guida di produzione il principio "Zero Waste", un esempio virtuoso di economia circolare. Zero Waste significa che nel Gruppo Pittini la produzione di acciaio non genera rifiuti, ma valorizza i residui di lavorazione in modo da ridurre gli sprechi energetici e proseguire la filiera produttiva.

Ne è un esempio la **GRANELLA®**: un potenziale residuo di produzione dell'acciaieria valorizzato in un prodotto a marchio registrato. In tal modo migliaia di tonnellate di materiale sono utilizzate nella realizzazione di manti bituminosi e di conglomerati cementizi, sostituendo materie prime di estrazione naturale con un effetto diretto sull'ambiente.

La costante attenzione alla tutela dell'ambiente, alla riduzione dei consumi energetici e alla rivalutazione degli avanzi di lavorazione si traduce nella certificazione di conformità alla norma **ISO 14001**.

Environment

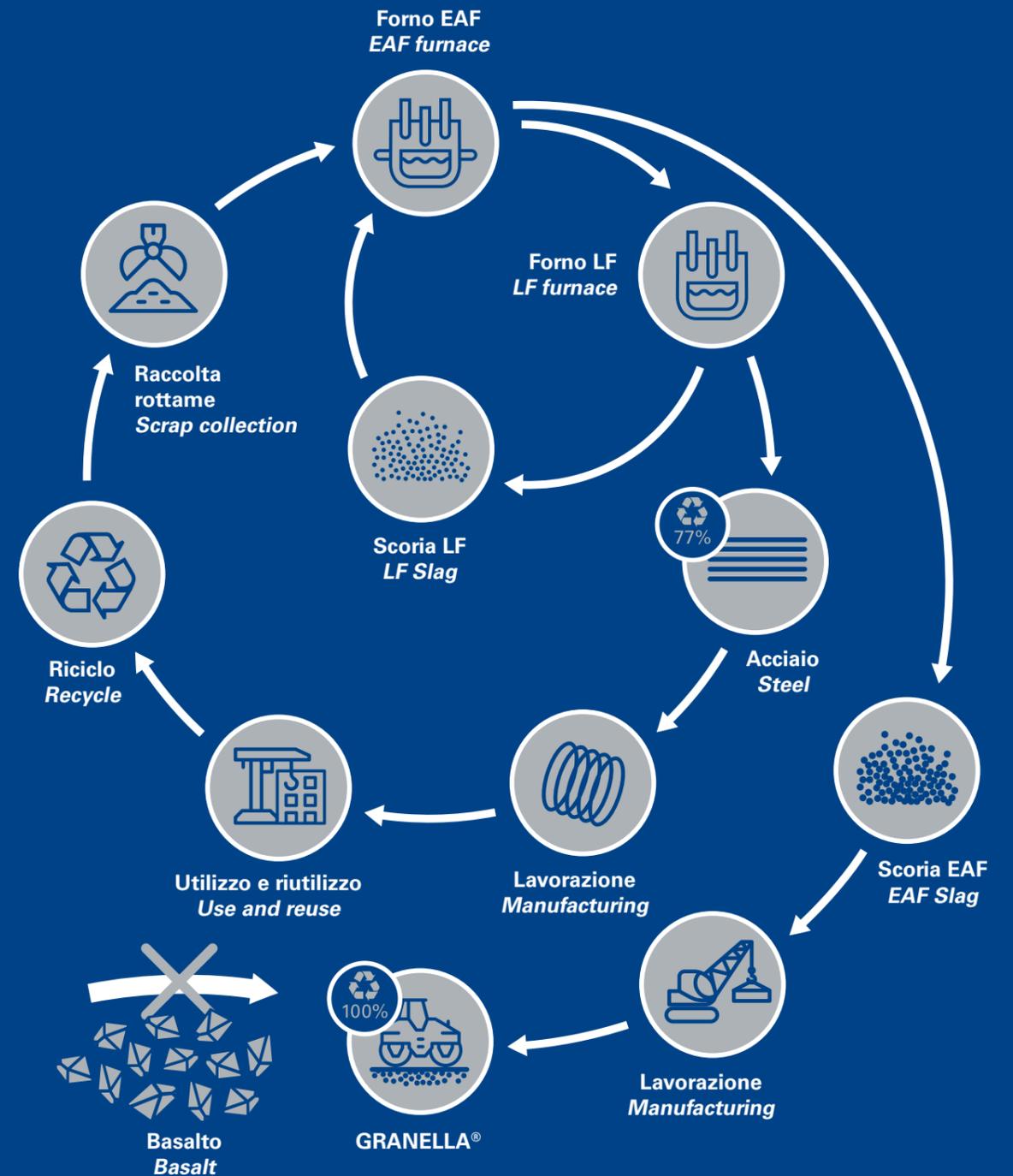
Emissions reduction, rational use of resources and an environment-friendly management: these, in a nutshell, the goals that the Pittini Group pursues through a constant process of Research and Development.

*It is no coincidence that the "Zero Waste" principle, a virtuous example of circular economy, was adopted as a production guideline since the mid 90's. Zero Waste means that steel manufacturing in Pittini Group does not generate waste materials; on the contrary, processing residues are recycled to reduce the consumption of resources along the production chain. An example is **GRANELLA®**: a potential production waste from the steel plant enhanced into a registered trademark product. In this way, thousands of tons of material are used in the construction of bituminous and cement conglomerates, replacing raw materials of natural extraction with a direct effect on the environment.*

*The high priority we always give to protecting the environment, reducing energy consumption and finding fresh uses for production waste is reflected in the company's policy conforming to **ISO 14001** standards.*

Zero Waste Project:
un esempio di economia circolare.

Zero Waste Project:
an example of the circular economy.



Impianto fumi

Dal 2017, abbiamo aumentato la percentuale di efficienza di captazione del 58%.

Dedusting system

We have increased the proportion of particles captured by 58% since 2017.



Riduzione trasporto su strada

Evitando la circolazione di 66.230 camion, abbiamo risparmiato l'87% delle emissioni di CO₂ nell'atmosfera*.

Reduced road transport

We have achieved an 87% reduction in CO₂ emissions by removing 66,230 lorry journeys*.



Ottimizzazione risorse idriche

Dal 2011, abbiamo risparmiato 1.000.000 m³ di acqua all'anno.

Optimization of water resources

We have saved 1,000,000 m³ of water per year since 2011.

*Fonte / Source "Mercitalia" 2019

All'avanguardia nella tecnologia di laminazione

La produzione di vergella del Gruppo Pittini è sempre stata caratterizzata dall'impiego di tecnologie innovative ma il vero punto di forza è il nostro know-how: un **expertise di processo unica** che coltiviamo negli anni grazie ad una squadra di tecnologi ed esperti di prodotto, impegnati ogni giorno nel miglioramento della qualità della produzione.

I **treni di laminazione** installati nei nostri siti produttivi sono stati **progettati internamente** per ottenere prodotti ad alto valore aggiunto attraverso l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili lungo l'intero processo di laminazione.

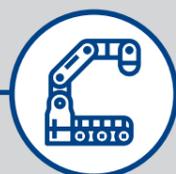
In particolare il nuovo impianto per la produzione di vergella realizzato dal Gruppo Pittini nello stabilimento Acciaierie di Verona è stato realizzato secondo i requisiti della moderna **Industria 4.0**.

At the forefront of rolling technology

Wire rod production by the Pittini Group has always been characterized by the use of innovative technologies, but our real strength lies in our know-how: **a unique process expertise** that we have been nurturing over the years thanks to a team of technologists and product experts committed to improving production quality day after day.

The **rolling mills** installed in our production facilities have been **designed in-house** so as to obtain products with high added value using the best technologies available throughout the entire rolling process.

The new wire rod production plant implemented by the Pittini Group in the Acciaierie di Verona facilities was built according to the requirements of the modern **Industry 4.0**



Le migliori tecnologie disponibili quali:

- > forno "Walking Beam"
- > cesoie ad alta velocità "CVH"
- > pozzi rotanti con paletta ed "Easy Down"

Best available technologies

- > "Walking Beam" furnace
- > "CVH" high speed shears
- > rotating pits with blade and "Easy Down"



Trattamenti termici in linea:

- > trattamento termico lungo tutto il processo
- > 5 unità di raffreddamento controllato per ciascuna linea di produzione

Inline heat treatments:

- > heat treatment along the whole process
- > 5 controlled cooling units for each production line

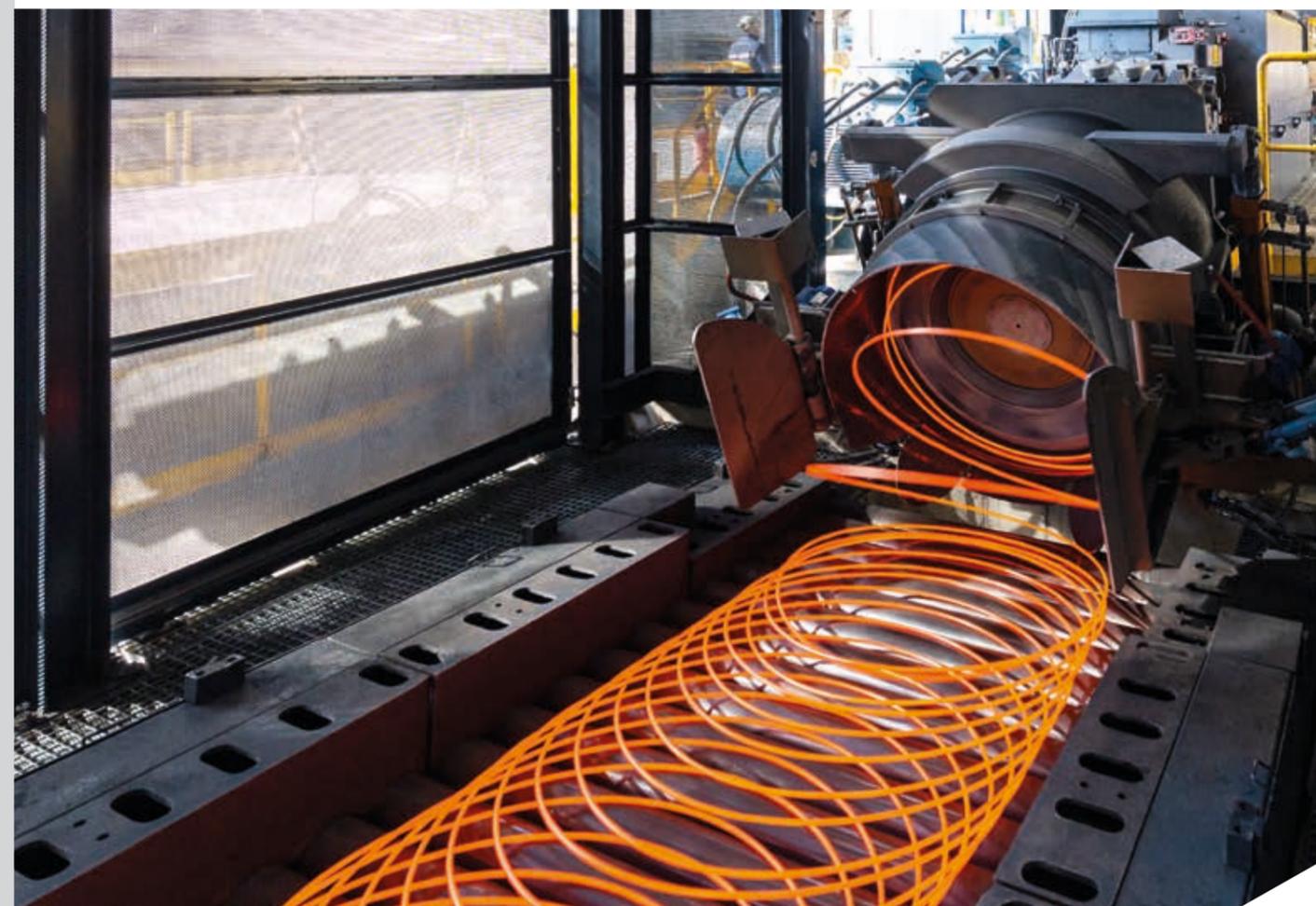


Patentamento ad aria:

- > tappeto di raffreddamento di ultima generazione con set-up personalizzato per ciascun profilo e steel grade

Air patenting:

- > state of the art cooling conveyors with customized set-up for any profile and steel grade



Vergella

La vergella del Gruppo Pittini, ottenuta dalla laminazione della billetta nei laminatoi di Osoppo e Verona, è caratterizzata da elevati standard qualitativi, per la produzione di vergella a basso, medio ed alto tenore di carbonio.

- **Vergella per il rinforzo del calcestruzzo**

Realizzata in modo tale che i prodotti finali – filo laminato a freddo, reti e tralicci elettrosaldati – rispettino le specifiche di prodotto previste dalle normative vigenti.

- **Vergella basso carbonio per trafilatura**

Consente elevate riduzioni, per diametri finali del filo anche inferiori al millimetro, garantendo sempre una qualità costante ed un'ottima finitura superficiale idonea ai successivi trattamenti galvanici o di rivestimento del filo.

- **Vergella medio carbonio**

Per la realizzazione di chiodi, graffe ed altre applicazioni nel settore dell'industria meccanica.

- **Vergella alto carbonio**

Ottenuta con innovativo trattamento termomeccanico su tutta la linea di laminazione, è destinata alla produzione di trecce e trefoli per c.a.p., per la produzione di fili per l'armatura dei pneumatici o per la realizzazione di molle meccaniche.

Wire Rod

Pittini Group wire rod, produced from the billet rolled in the rolling mills in Osoppo and Verona, is characterized by high standard quality for all different produced typologies with low, medium and high carbon content.

- **Wire rod for concrete reinforcements**

Is manufactured for final products – cold rolled wire, electrowelded meshes and lattice girders – which meet the product specifications.

- **Low carbon wire rod for drawing**

It allows high reductions until a final diameter that could be lower than one millimeter, ensuring always a constant quality and an optimal surface suitable for galvanic treatment or coating of the wire.

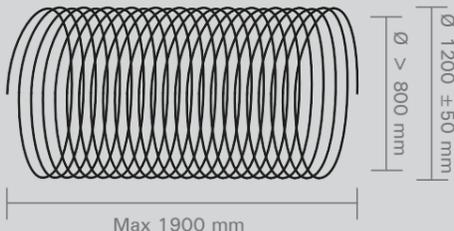
- **Medium carbon wire rod**

Is available for the production of nails, staples, and other applications in mechanical sector, .

- **High carbon wire rod**

Obtained with innovative heat treatment on the entire rolling line, is used for the production of pre-stressed concrete strands, of tyre reinforcing or for mechanical springs.

La vergella in cifre

Produzione annua 1,8 milioni tonnellate	2 laminatoi Osoppo Verona	Gamma prodotto liscia (\varnothing 5,5 ÷ 21,5 mm) nervata (\varnothing 6 ÷ 16 mm)	Confezioni / Packaging  Peso fino a 2.600 kg Weight up to 2,600 kg
Annual production 1.8 million tonnes	2 wire rod rolling mills Osoppo Verona	Product range smooth (\varnothing 5.5÷21.5 mm) ribbed (\varnothing 6÷16 mm)	

Dati aggiornati a luglio 2020
Data updated at July 2020

PITTINI GROUP

Zona Industriale Rivoli
33010 Osoppo (UD) Italy
T +39 0432 062811
F +39 0432 062822
pittinigroup@pittini.it
www.pittini.it