

PITTINI
STEEL AHEAD

Walzdraht

Fil machine



Pittini Gruppe

Die Pittini-Gruppe - mit **über 60 Jahren Erfahrung** in der Stahlindustrie - ist führend in der Herstellung von **Stahlhalbzeugen**, die für die Bauindustrie und den Maschinenbau bestimmt.

Die technologische Innovation, die sowohl hinsichtlich der Produkte als auch der Produktionsabläufe Anwendung findet, sowie die technische Kompetenz der Mitarbeiter der Gruppe machen das Unternehmen zu einem zuverlässigen Partner für die Lieferung von Lösungen, die den **Kundenanforderungen auf der ganzen Welt** entsprechen.

Das Produktionssystem der Gruppe folgt einem strategischen Ansatz auf der Grundlage der **Vertikalisierung**. Ein Modell, das durch die Kontrolle aller Verarbeitungsphasen vom Rohstoff über den Stahl bis zum fertigen Produkt eine akkurate Qualitätskontrolle gewährleistet.

Die internationale Präsenz der Pittini-Gruppe deckt alle Märkte ab, in denen ihre Kunden tätig sind und ihr Geschäft entwickeln. Mit einer jährlichen Produktion von rund 3 Millionen Tonnen, 18 Produktionsstätten sowie 1.800 Mitarbeitern stellt Pittini ein solides Industrieunternehmen dar, das auf beständiges Wachstum ausgerichtet ist und durch High-Tech-Investitionen, Produktinnovationen und eine hohe Produktivität sowie eine **aufmerksame Umweltverträglichkeitspolitik** inspiriert ist.

Groupe Pittini

*Le Groupe Pittini, qui possède plus de **60 ans d'expérience** dans la sidérurgie, est leader dans la production de produits longs en acier destinés au secteur du bâtiment et de l'industrie mécanique.*

*L'innovation technologique appliquée aussi bien aux produits qu'aux processus de production ainsi que la compétence technique des collaborateurs du groupe déterminent sa capacité à être un partenaire fiable pour la fourniture de solutions aptes à répondre aux exigences des **clients dans le monde entier**.*

*Le système de production du groupe suit une approche stratégique basée sur la **verticalisation**. Un modèle qui, à travers le contrôle de toutes les phases de travail, de la matière première à l'acier jusqu'au produit fini, garantit un contrôle minutieux de la qualité.*

*La présence internationale du Groupe Pittini couvre tous les marchés dans lesquels les clients travaillent et dans lesquels ils développent leur propre business. Avec une production annuelle de 3 millions de tonnes environ, 18 structures de production et 1.800 collaborateurs, Pittini est une réalité industrielle solide axée sur une croissance constante, guidée par des investissements avec un contenu technologique élevé, par l'innovation de produits et par **une politique de soucieuse de l'environnement**.*

Overview

Ferriere Nord Osoppo (UD) Italien

- Stahlwerk mit Elektrolichtbogenofen (EAF) / *Aciérie avec four électrique à arc*
- Walzdrahtwerk / *Laminoir fil machine*
- Stabwalzwerk / *Laminoir barres*
- Anlage für elektrogeschweißte Matten / *Installation pour treillis en acier soudé*
- Drahtspulenanlage / *Installation pour rouleau rembobiné*

Siderpotenza Potenza Italien

- Stahlwerk mit Elektrolichtbogenofen (EAF) / *Aciérie avec four électrique à arc*
- Stabwalzwerk / *Laminoir fil machine*

Acciaierie di Verona Verona Italien

- Stahlwerk mit Elektrolichtbogenofen (EAF) / *Aciérie avec four électrique à arc*
- Walzdrahtwerk / *Laminoir fil machine*
- Drahtspulenanlage / *Installation pour rouleau rembobiné*

Ferriere Nord Nave (BS) Italien

- Anlage für elektrogeschweißte Matten / *Installation pour treillis en acier soudé*
- Produktionsanlage für Stahldrahtrollen / *Installation production rouleau tréfilé*

La Veneta Reti Loreggia (PD) Italien

- Anlage für elektrogeschweißte Matten / *Installation pour treillis en acier soudé*
- Produktionsanlage für Stahldrahtrollen / *Installation production rouleau tréfilé*

Bstg Linz Österreich

- Anlage für elektrogeschweißte Matten / *Installation pour treillis en acier soudé*

Bstg Graz Österreich

- Anlage für elektrogeschweißte Matten / *Installation pour treillis en acier soudé*

Kovinar Jesenice Slowenien

- Anlage für elektrogeschweißte Matten / *Installation pour treillis en acier soudé*

Siat Gemona del Friuli (UD) Italien

- Herstellung von kaltgewalzten, gezogenen Drähten und Flachstahl / *Production de fils et de produits plats laminés*

Pittarc Division of Siat Gemona del Friuli (UD) Italien

- Herstellung von Schweißdrähten / *Production de fils pour soudure*

Siderpotenza Ceprano (FR) Italien

- Vertriebszentrum / *Centre de distribution*

Pittini Stahl Aichach Deutschland

- Vertriebsbüro / *Bureau commercial*

Pittini Siderprodukte Geroldswil Schweiz

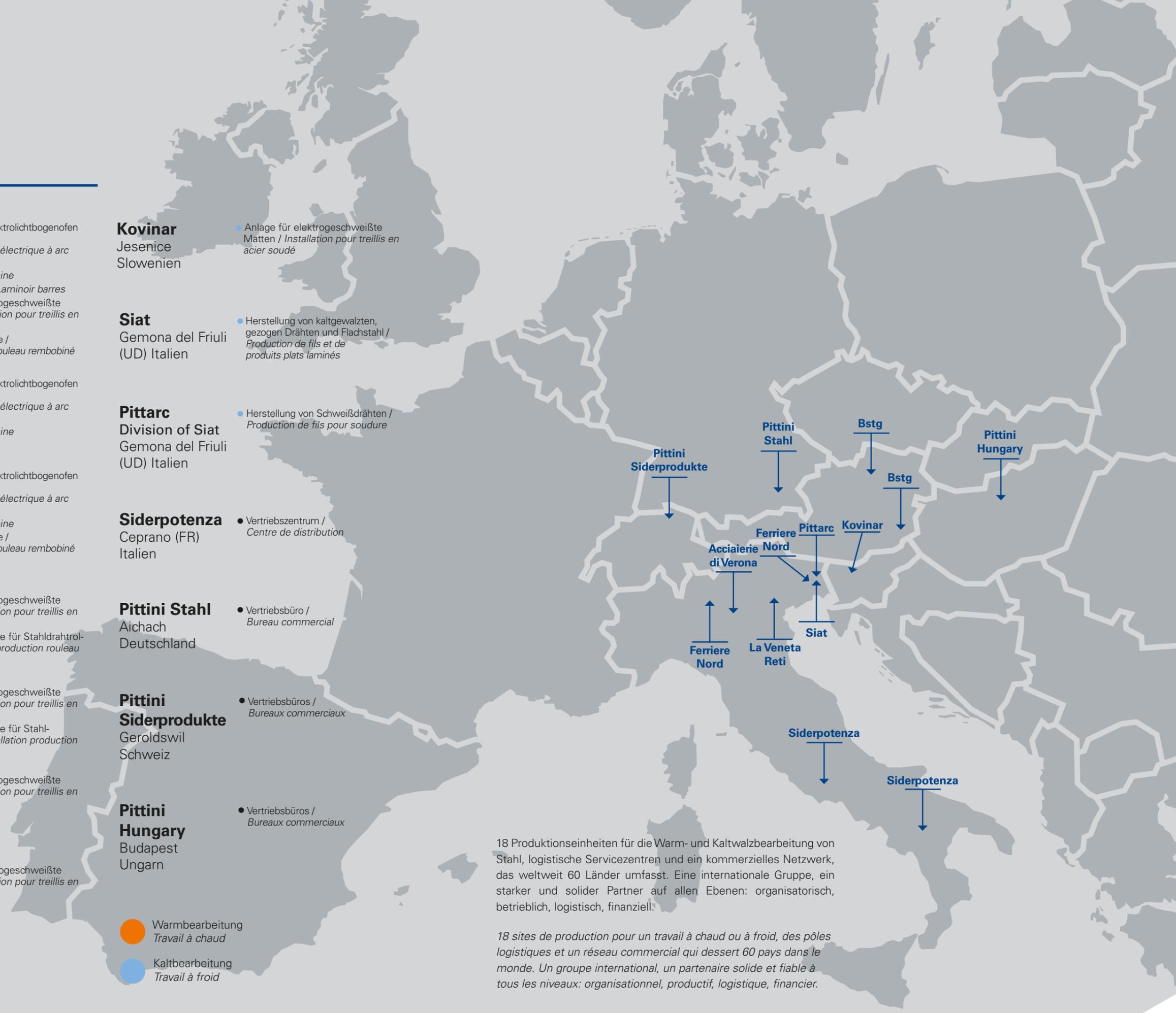
- Vertriebsbüros / *Bureaux commerciaux*

Pittini Hungary Budapest Ungarn

- Vertriebsbüros / *Bureaux commerciaux*

● Warmbearbeitung
Travail à chaud

● Kaltbearbeitung
Travail à froid



18 Produktionseinheiten für die Warm- und Kaltwalzbearbeitung von Stahl, logistische Servicezentren und ein kommerzielles Netzwerk, das weltweit 60 Länder umfasst. Eine internationale Gruppe, ein starker und solider Partner auf allen Ebenen: organisatorisch, betrieblich, logistisch, finanziell.

18 sites de production pour un travail à chaud ou à froid, des pôles logistiques et un réseau commercial qui dessert 60 pays dans le monde. Un groupe international, un partenaire solide et fiable à tous les niveaux: organisationnel, productif, logistique, financier.

Umwelt

Emissionsbegrenzung, rationelle Ressourcennutzung, Management von Produktionsanlagen zur kontinuierlichen Verbesserung des Umweltschutzes: Dies sind die Ziele, die die Pittini-Gruppe durch einen ständigen Forschungs- und Entwicklungsprozess verfolgt.

Es ist kein Zufall, dass ab Mitte der 90er Jahre das „Zero Waste“-Prinzip als Produktionsrichtlinie übernommen wurde, ein tugendhaftes Beispiel für die Kreislaufwirtschaft. „Zero Waste“ bedeutet, dass bei der Herstellung von Stahl in der Pittini-Gruppe kein Abfall anfällt, sondern die Verarbeitungsrückstände genutzt werden, um die Energieverbrauch zu reduzieren und die Produktionskette fortzusetzen.

Ein Beispiel dafür ist **GRANELLA®**: ein potenzieller Abfall des Stahlwerks, der in ein registriertes Markenprodukt umgewandelt wird. Auf diese Weise werden tausende Tonnen Material für die Herstellung von Bitumenschichten und Zementkonglomeraten verwendet, um Rohstoffe aus der natürlichen Gewinnung zu ersetzen, was direkte Auswirkungen auf den Umweltschutz hat.

Die ständige Beachtung des Umweltschutzes, die Reduzierung des Energieverbrauchs und die Neubewertung von Verarbeitungsabfällen führen zur Konformitätszertifizierung im Zusammenhang mit der Norm **ISO 14001**.

Environnement

Maîtrise des émissions, utilisation rationnelle des ressources, gestion des installations de production pour une amélioration continue de l'impact sur l'environnement: tels sont les objectifs que le Groupe Pittini poursuit à travers un processus de recherche et de développement constant.

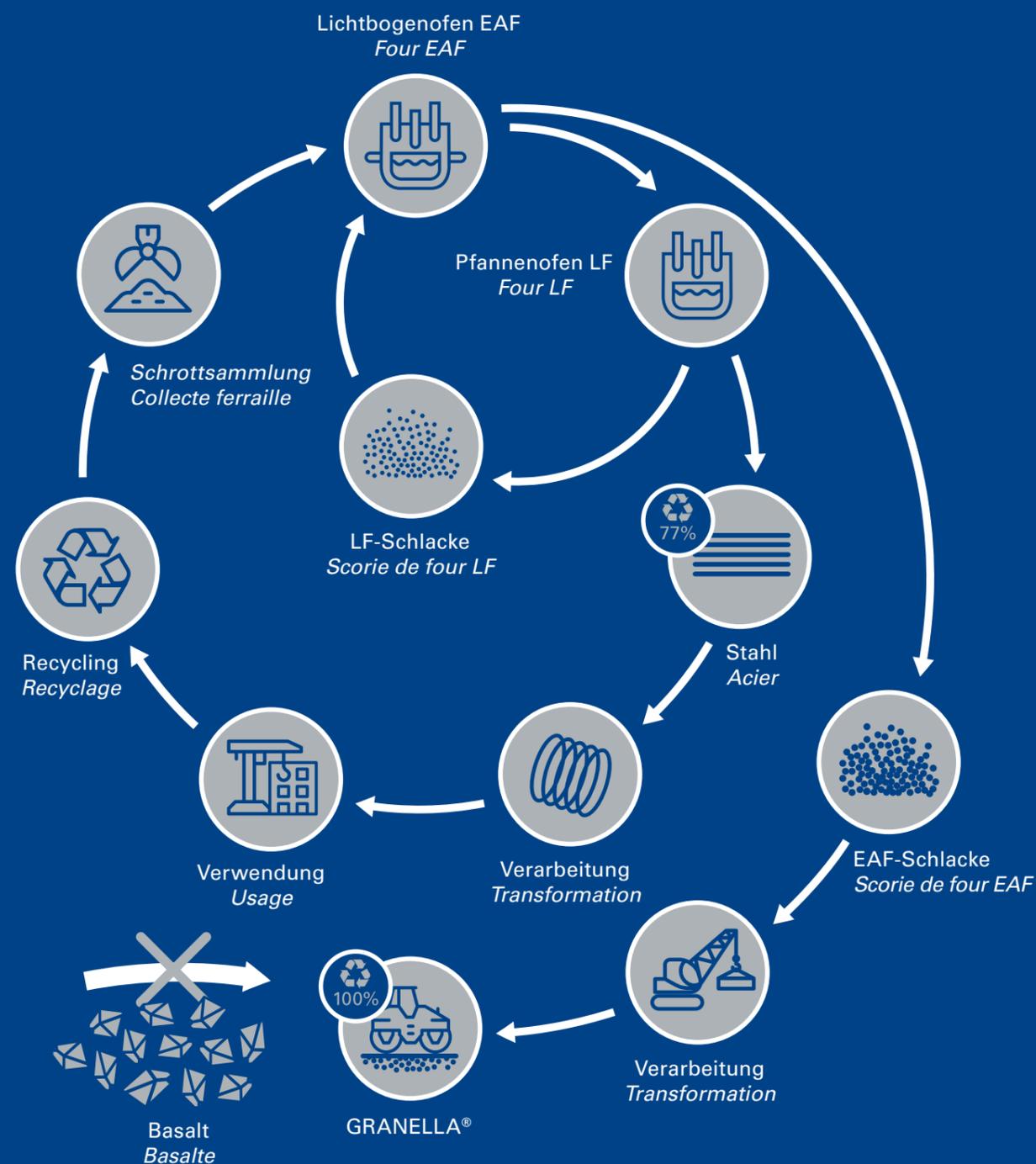
Ce n'est pas un hasard si déjà en 1995, nous avons adopté comme ligne directrice de notre production le principe du «Zero Waste» (Zéro déchet), un exemple vertueux d'économie circulaire. Cela signifie que dans le Groupe Pittini la production d'acier ne génère pas de déchets, mais valorise les résidus de transformation de manière à réduire la consommation d'énergie tout en développant des filières de production.

La GRANELLA® en est un exemple: un résidu potentiel de production de l'aciérie valorisé en un produit avec une marque déposée. De cette façon, des milliers de tonnes de matériau sont utilisées pour la réalisation d'enrobés bitumineux et d'agglomérats de béton, en remplacement de matières premières extraites d'un milieu naturel avec un effet direct sur l'environnement.

L'attention constante à la protection de l'environnement, à la réduction de la consommation d'énergie et à la valorisation des déchets de production se traduit par la certification de conformité à la norme **ISO 14001**.

“Zero Waste” -Projekt:
ein Beispiel für die
Kreislaufwirtschaft.

Project «Zero Waste»:
un exemple d'économie
circulaire.



Rauchanlage

Seit 2017 haben wir den Erfassungsgrad um 58% erhöht.

Installation de captage des fumées

Depuis 2017, notre efficacité de captage a augmenté de 58%.



Reduzierung des Straßentransports

Durch die Vermeidung des Verkehrs von 66.230 Lkw haben wir 87% der CO₂-Emissionen in die Atmosphäre eingespart*.

Réduction du transport par route

En évitant la circulation de 66.230 camions, nous avons réduit de 87% nos émissions de CO₂ dans l'atmosphère*.



Optimierung der Wasserressourcen

Seit 2011 haben wir 1.000.000 m³ Wasser pro Jahr eingespart.

Optimisation des ressources hydriques

Depuis 2011, nous avons économisé 1.000.000 m³ d'eau par an.

*Quelle / Source: "Mercitalia" 2019

An der Spitze der Walztechnik

Die Walzdrahtproduktion der Pittini Gruppe war seit jeher durch den Einsatz innovativer Technologien geprägt, doch die wahre Stärke liegt in unserem Know-how: Eine **einzigartige Fertigungskompetenz**, die wir im Laufe der Jahre dank eines Teams von Technikern und Produktexperten weiterentwickelt haben, die jeden Tag an der Verbesserung der Produktionsqualität arbeiten.

Die in unseren Produktionsstätten installierten **Walzstraßen wurden intern so ausgelegt**, dass sie Erzeugnisse mit hoher Wertschöpfung durch den Einsatz der besten verfügbaren Technologien während des gesamten Walzvorgangs fertigen.

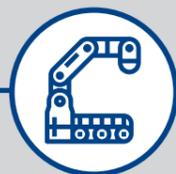
Insbesondere die neue Drahtwalzanlage der Pittini Gruppe im Werk Acciaierie di Verona wurde nach den Anforderungen der modernen **Industrie 4.0** gebaut.

À l'avant-garde dans la technologie du laminage

La production de fil machine du Groupe Pittini a toujours été caractérisée par l'emploi de technologies innovantes mais notre vrai point fort réside dans notre savoir-faire: **une expertise de processus unique** que nous cultivons depuis des années grâce à une équipe de technologues et d'experts produit, engagés chaque jour pour améliorer la qualité de la production.

Les **trains de laminage** installés dans nos sites de production ont été **conçus de manière interne** afin d'obtenir des produits avec une valeur ajoutée élevée à travers l'utilisation des meilleures technologies disponibles tout au long du processus de laminage.

En particulier, la nouvelle installation pour la production de fil machine réalisée par le Groupe Pittini dans les Aciéries de Vérone a été réalisée conformément aux exigences de l'**industrie moderne 4.0**.



Die besten verfügbaren Technologien wie:

- > „Walking Beam“-Ofen
- > „CVH“-Hochgeschwindigkeitsscheren
- > Rotierende Brunnen mit Schaufel und „Easy Down“

Les meilleures technologies disponibles, comme:

- > four « Walking Beam »
- > cisoires à haute vitesse « CVH »
- > puits rotatifs avec pelle et « Easy Down »



Inline-Wärmebehandlungen:

- > Wärmebehandlung während des gesamten Produktionsprozesses
- > 5 gesteuerte Kühleinheiten für jede Produktionslinie

Traitements thermiques sur la ligne:

- > traitement thermique durant tout le processus
- > 5 unités de refroidissement contrôlé pour chaque ligne de production

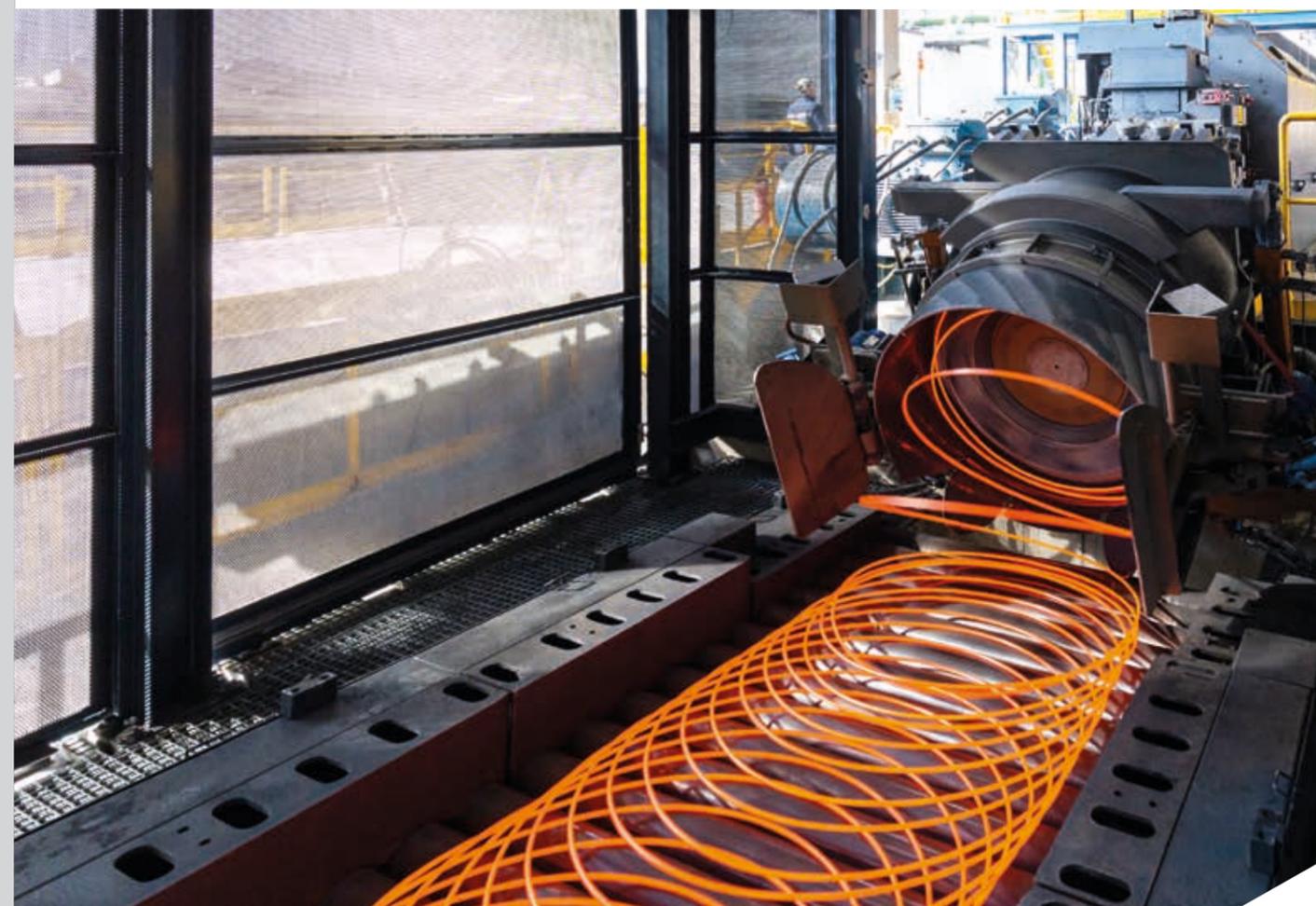


Luftpäntierung:

- > Kühlmatte der neuesten Generation mit benutzerdefinierter Einstellung für jedes Profilerzeugnis und jede Stahlsorte

Patentage à l'air:

- > tapis de refroidissement de dernière génération avec réglage personnalisé pour chaque profil et chaque classe d'acier



Walzdraht

Der Draht der Pittini Gruppe, der durch Walzen von Knüppeln in den Walzwerken in Osoppo und Verona gewonnen wird, zeichnet sich durch hohe Qualitätsstandards für die Herstellung von Draht mit niedrigem, mittlerem und hohem Kohlenstoffgehalt aus.

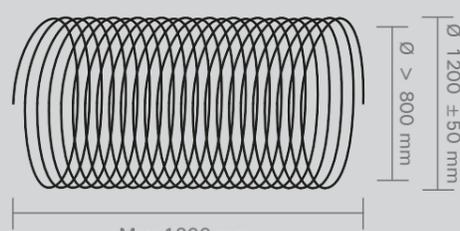
- Walzdraht zur Bewehrung von Betonbauten**
 Auf eine Weise gefertigt, dass die Endprodukte - kaltgewalzter Draht, Schweißgitter und Gitterträger - den Produktspezifikationen entsprechen, die den geltenden Vorschriften gemäß erforderlich sind.
- Kohlenstoffarmer Walzdraht zum Drahtziehen**
 Ermöglicht extreme Reduzierungen, d. h. Enddrahtdurchmesser von weniger als einem Millimeter und gewährleistet stets eine konstante Qualität sowie eine hervorragende Oberflächenbeschaffenheit, die für nachfolgende galvanische Behandlungen oder Drahtbeschichtungen geeignet ist.
- Walzdraht mit mittlerem Kohlenstoffgehalt**
 Für die Herstellung von Nägeln, Heftklammern und anderen Anwendungen im Bereich der mechanischen Industrie.
- Walzdraht mit hohem Kohlenstoffgehalt**
 Mithilfe einer innovativen thermomechanischen Behandlung entlang der gesamten Walzstraße hergestellter kohlenstoffreicher Walzdraht, der für die Herstellung von Strängen und Litzen für Spannbeton, die Herstellung von Drähten zur Reifenverstärkung oder die Herstellung von mechanischen Federn bestimmt ist.

Fil machine

Le fil machine du Groupe Pittini, obtenu par le laminage des billettes dans les laminoirs d'Osoppo et de Vérone, est caractérisé par des normes de qualité élevées pour la production de fil machine à faible, moyenne et teneur élevée en carbone.

- Fil machine pour le renforcement des structures en béton**
 Réalisé de manière telle à ce que les produits finaux - fil laminé à froid, treillis et treillis en acier soudé - respectent les spécifications prévues par les réglementations en vigueur.
- Fil machine à teneur faible en carbone pour tréfilage**
 Permet des réductions importantes, pour des diamètres finaux du fil même inférieurs à un millimètre, tout en garantissant toujours une qualité constante et une finition optimale de la surface adaptée aux traitements galvaniques ou de revêtement du fil qui s'ensuivent.
- Fil machine à teneur moyenne en carbone**
 Pour la réalisation de clous, d'agrafes et d'autres applications dans le secteur de l'industrie mécanique.
- Fil machine à teneur élevée en carbone**
 Obtenu avec un traitement thermomécanique innovant sur toute la ligne de laminage, il est destiné à la production de tresses et de torons pour béton précontraint, pour la production de fils pour l'armature des pneumatiques ou pour la réalisation de ressorts mécaniques.

Der Walzdraht in Zahlen

Jahresproduktion 1,8 Millionen Tonnen	2 Walzwerke Osoppo Verona	Produktpalette glatt (\varnothing 5,5 ÷ 21,5 mm) gerippt (\varnothing 6 ÷ 16 mm)	Verpackungen / Conditionnements  Gewicht bis zu 2.600 kg Poids jusqu'à 2.600 kg
Production annuelle 1,8 million de tonnes	2 laminoirs Osoppo Verona	Gamme produit lisse (\varnothing 5,5 ÷ 21,5 mm) à nervures (\varnothing 6 ÷ 16 mm)	

Datenstand Juli 2020
Données mises à jour en juillet 2020

PITTINI GROUP

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