



Schweisdrähte

Fil machine



Pittarc und die Pittini Gruppe

PITTARC ist die Marke für Schweißdrähte von Siat, einem Unternehmen der Pittini Gruppe.

Die Pittini-Gruppe - mit über 60 Jahre Erfahrung in der Stahlindustrie - ist führend in der Herstellung von Stahlhalbzeugen, die für den Bau und Maschinenbau sind.

Das Produktionssystem der Gruppe folgt einem strategischen Ansatz auf der Grundlage der **Vertikalisierung**: von der Stahlerzeugung bis zu nachfolgenden Umformungen durch Walzen und Ziehen. Die Schweißdrähte von PITTARC sind daher das Ergebnis eines sorgfältig kontrollierten Fertigungsablaufs in jeder Phase, von der Herstellung des Walzdrahts bis zum fertigen Produkt. Dafür erfüllen sie die höchsten **Qualitätsstandards** und garantieren eine hohe Leistung selbst in den schwierigsten Anwendungen.

Pittarc et le Groupe Pittini

Pittarc est la marque des fils pour soudure produits par siat, une société du 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.

Le système de production du groupe suit une approche stratégique basée sur la **verticalisation**: from the steel production up to the further manufacturing phases through wire rolling and drawing. PITTARC's welding wires are the result of a strongly controlled production process during every single step, from wire rod manufacturing to the finished product. For this reason they meet the **highest quality standards** and assure high performance even in the most severe applications.

Die Gruppe in Zahlen

Umsatz
**€ 2,5
Miliarde**



Chiffre
d'affaires
**€ 2.5
miliard**

Produktion
**3 milioni
Tonnen**



Production
**3 million
tonnes**

Produktions-
stätten
20



Sites
de production
20

Länder
beliefert
65



Pays
desservis
65

Mitarbeiter
2.000



Employés
2,000

Overview

Ferriere Nord

Osoppo (UD), Italy

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

Nave (BS), Italy

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

Siderpotenza

Potenza, Italy

- Stahlwerk mit Elektrolichtbogenofen (EAF) / *Acierie avec four électrique à arc*
- Stabwalzwerk / *Laminoin barres*

Ceprano (FR), Italy

- Vertriebszentrum / *Centre de distribution*

Acciaierie di Verona

Verona, Italy

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

La Veneta Reti

Loreggia (PD), Italy

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

Siat

Gemona del Friuli (UD), Italy

- Herstellung warmgewalzter Drähte und Bleche / *Production de fils et de produits plats laminés*

Pittarc

Division of Siat

Gemona del Friuli (UD), Italy

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

Bstg

Linz, Austria

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

Graz, Austria

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

Kovinar

Jesenice, Slovenia

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

Steelag

Kralupy, Czech Rep.

- Kaltwalzbearbeitung / *Travail à froid*

Bánovce, Slovakia

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

Aichach, Germany

- Vertriebsbüros / *Bureaux commerciaux*

Drat Pro

Kralupy, Czech Rep.

- Herstellung warmgewalzter Drähte / *Production de fils laminés*

Pittini Stahl

Aichach, Germany

- Vertriebsbüros / *Bureaux commerciaux*

Pittini Siderprodukte

Geroldswil, Switzerland

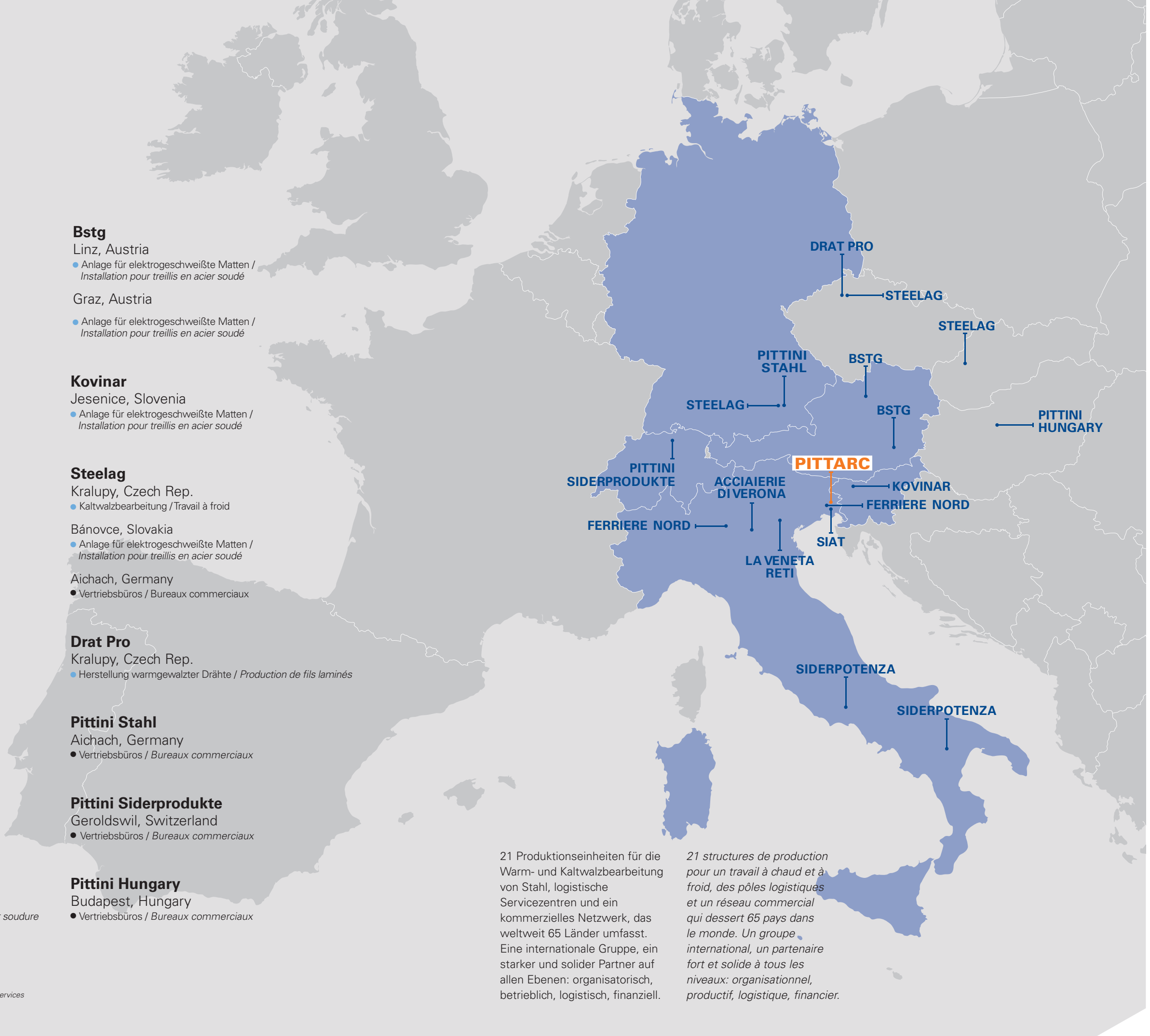
- Vertriebsbüros / *Bureaux commerciaux*

Pittini Hungary

Budapest, Hungary

- Vertriebsbüros / *Bureaux commerciaux*

- Warmwalzbearbeitung / *Travail à chaud*
- Kaltwalzbearbeitung / *Travail à froid*
- Handels- und Dienstleistungsbüros / *Centres pour le commerce et les services*



21 Produktionseinheiten für die Warm- und Kaltwalzbearbeitung von Stahl, logistische Servicezentren und ein kommerzielles Netzwerk, das weltweit 65 Länder umfasst. Eine internationale Gruppe, ein starker und solider Partner auf allen Ebenen: organisatorisch, betrieblich, logistisch, finanziell.

21 structures de production pour un travail à chaud et à froid, des pôles logistiques et un réseau commercial qui dessert 65 pays dans le monde. Un groupe international, un partenaire fort et solide 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 1995 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 Energieverschwendung 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**.



Rauchanlage

Seit 2017 haben wir den Erfassungsgrad um **58%** erhöht.

Installation fumées

Depuis 2017, notre pourcentage d'efficacité de captage a augmenté de **58%**.



Reduzierung des Straßentransports

Durch die Vermeidung des Verkehrs von **56.124 Lkw** haben wir 90% der CO₂-Emissionen in die Atmosphäre eingespart*.

Réduction du transport par route

En évitant la circulation de **56.124 camions**, nous avons réduit de 90% nos émissions de CO₂ dans l'atmosphère*.



Optimierung der Wasserressourcen

Seit 2011 haben wir **800.000 m³** Wasser pro Jahr eingespart.

Optimisation des ressources hydriques

Depuis 2011, nous avons économisé **800.000 m³** d'eau par an.

*Quelle / Source "Mercitalia Rail" 2022

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.

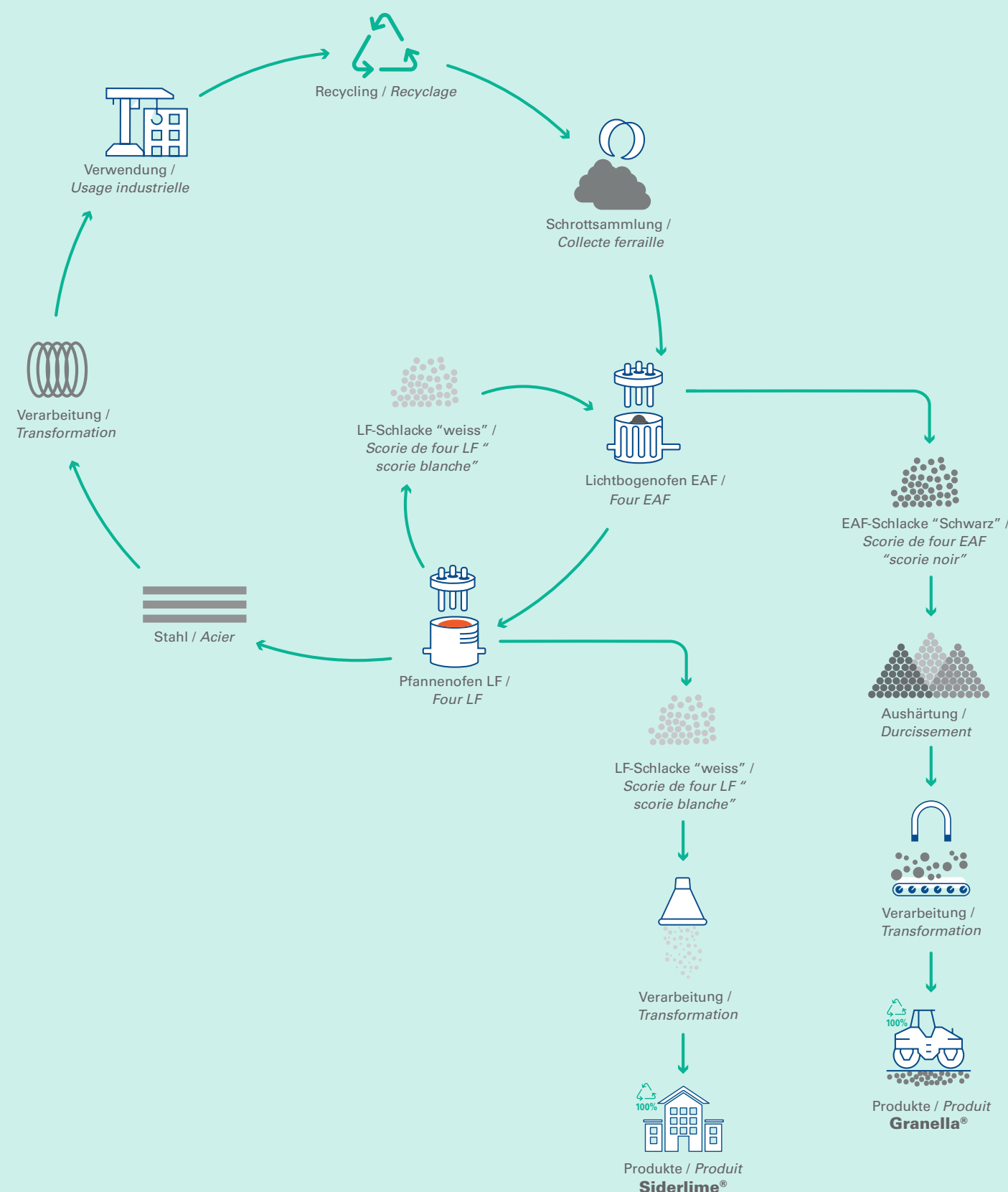
Ce n'est pas un hasard si déjà en 1995, nous avons adopté comme ligne directrice de notre production le principe du „Zero Waste“, un exemple vertueux d'économie circulaire. Cela signifie que dans le Groupe Pittini la production d'acier ne génère pas de déchets, mais valorise les résidus de transformation de manière à réduire le gaspillage d'énergie et à poursuivre la filière de production.

La **GRANELLA®** en est un exemple: un résidu potentiel de production de l'aciérie valorisé à travers un produit avec une marque enregistrée. 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 naturellement 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 rebuts 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.



Ein kontinuierliches Engagement zugunsten von Qualität und Umwelt

Die hohen Qualitätsstandards von PITTARC-Stahlröhren werden durch für jede einzelne Phase geplante und ständig kontrollierte Produktionsabläufe erreicht. Die Produkte werden in **Anlagen und mit voll integrierten Arbeitsabläufen hergestellt**, wobei auch Synergien zum Einsatz kommen, die die einzelnen Unternehmen des Konzerns beitragen, um ein hohes Qualitätsniveau und eine konstante Leistung zu gewährleisten.

PITTARC-Produkte werden strengen Kontrollen hinsichtlich der chemischen, mechanischen und technologischen Eigenschaften unterzogen, die deren höchste Zuverlässigkeit in Übereinstimmung mit den Anwendungen, für die sie bestimmt sind, und den geltenden Vorschriften gewährleisten.

Das **Qualitätsmanagementsystem** entspricht der Norm UNI EN ISO 9001:2015, und das **Umweltmanagementsystem** entspricht der Norm UNI EN ISO 14001:2015, in beiden Fällen von der akkreditierten Stelle IGQ zertifiziert.

PITTARC-Schweißdrähte weisen eine **CE-Kennzeichnung** in Übereinstimmung mit der Europäischen Verordnung Nr. 305/2011 sowie der Norm EN 13479:2004 auf und verfügen über Zertifizierungen, die auf nationaler und europäischer Ebene von zahlreichen amtlichen Kontroll- und Zertifizierungsstellen wie ABS, BV, DB, DNV, GL, LRS, RINA, TÜV, CWB, FBT ausgestellt wurden.

Un engagement constant pour la qualité et l'environnement

*Les normes de qualité élevées des fils PITTARC sont obtenues avec des processus de production planifiés et contrôlés de manière constante à chaque étape. Les produits sont réalisés sur des installations et avec **des cycles de travail totalement intégrés** grâce aux synergies fournies par les entreprises du groupe ce qui garantit des niveaux de qualité élevés et une constance dans les prestations.*

Les produits PITTARC sont soumis à des vérifications strictes des propriétés chimiques, mécaniques et technologiques qui en garantissent la fiabilité la plus élevée dans le respect des applications auxquelles ces produits sont destinés ainsi que des réglementations en vigueur.

*Le **Système de Gestion de la Qualité** répond à la norme UNI EN ISO 9001:2015 et le **Système de Gestion de l'Environnement** répond à la norme UNI EN ISO 14001:2015 et sont tous deux certifiés par l'organisme agréé IGQ.*

*Les fils pour soudure PITTARC disposent du **marquage CE** conformément au Règlement Européen n°305/2011 et à la norme EN 13479:2004 et ils disposent de certifications délivrées au niveau national et européen par de nombreux organismes de contrôle et de certification officiels tels que ABS, BV, DB, DNV, GL, LRS, RINA, TÜV, CWB, FBT.*



Unterpulverschweißdrähte und Unterpulverschweißmittel

Die PITTARC-Unterpulverschweißdrähte werden mit exklusiven und innovativen Verfahren hergestellt, die von Pittarc sowohl in den Prozessen als auch in den Produktionsanlagen in seinen Abteilungen entwickelt wurden.

Es sind **über 20 Schweißdrahtsorten** für das Schweißen von C-Stahl und niedriglegiertem Stahl erhältlich, die in Bereichen wie Öl & Gas, Offshore, Herstellung von Druckbehältern und schwerem Stahlbau, Windkrafttürmen eingesetzt werden können.

Die Unterpulverschweißdrähte sind in den **Durchmessern 1,2 mm bis 5,0 mm** und in einem breiten Sortiment an Aufmachungen erhältlich:

- Spulen: 25 kg, 27 kg, 90 und 100 kg;
- Coils: 450 bis 1.200 kg;
- Metallspulen: 300 bis 400 kg;
- Fässern: 300 bis 800 kg.

Es steht eine Reihe von Flussmitteln zur Verfügung, die an unsere Drähte angepasst werden können und eine breite Palette von Anwendungen abdecken.

Fils et fluxes arc submergé

Les fils arc submergé PITTARC sont le résultat d'un procédé très innovant aussi bien en raison de la procédure appliquée qu'en raison des installations de production utilisées.

*Plus de **vingt types de fil** sont disponibles pour la soudure d'aciers au carbone et d'aciers à faible alliage pour des emplois dans les secteurs tels que le pétrole et le gaz, l'off-shore, la production de équipements sous pression, les éoliennes, la charpenterie lourde.*

*Les fils pour soudure arc submergé sont disponibles avec des **diamètres qui vont de 1,2 mm à 5,0 mm** et dans une large gamme de conditionnements:*

- des bobines de 25 kg, 27 kg, 90 et 100 kg;
- des rouleaux de 450 à 1.200 kg;
- des bobines métalliques de 300 – 400 kg;
- des fûts de 300 à 800 kg.

Une gamme de flux combinables à nos fils est disponible. Ils permettent de couvrir un vaste champ d'applications.



Schutzgas-Schweißdrähte *Fils sous protection de gaz*

Pittarc-MSG-Schweißdrähte werden aus Walzdraht mit niedrigem Gas- und Verunreinigungsgehalt hergestellt, um Schweißverbindungen mit hervorragenden mechanischen Eigenschaften und hoher Festigkeit zu erhalten.

Das Produktsortiment eignet sich für Schweißverbindungen von Kohlenstoffstahl und niedriglegiertem Stahl und kann in einem breiten Feld von Anwendungen eingesetzt werden, wie z. B. mittleres bis schweres Metallbauwerk, Komponenten von Fahrzeugen, Tanks und im Schiffsbau.

Die MSG-Schweißdrähte werden mit einem **Durchmesser von 0,6 - 5,0 mm** hergestellt und sind in einem umfassenden Formatsortiment erhältlich:

- 5 kg, 15 kg, 16 kg und 18 kg - Spulen;
- 250 kg, 350 kg, 450 kg und 500 kg - Fässer.

Schutzgas-Schweißdrähte sind zusätzlich zur Kupfer-Standardausführung auch in der kupferfreien Ausführung erhältlich, der so genannten umweltfreundlichen Reihe **GREEN-ARC** sowie in der Ausführung mit **INNOV-ARC**-Behandlung, einer neuen Reihe von Kupferdrähten für die schwierigsten Anwendungen.

Les fils GMAW PITTARC sont produits en employant des fils machine contenant peu d'impuretés et de gaz afin d'obtenir des joints avec des caractéristiques mécaniques et une ténacité élevées.

La gamme de produits disponible est adaptée à l'union d'aciers au carbone et d'aciers à faible alliage et peut être employée dans un vaste champ d'applications telles que les charpenteries moyennes-lourdes, par exemple des composants de véhicules automobiles, des réservoirs, des équipements sous pression, des chantiers navals.

*Les fils pour soudure GMAW sont produits dans des **diamètres qui vont de 0,6 mm à 5,0 mm** et ils sont disponibles dans une large gamme de conditionnements:*

- *des bobines de 5 kg, 15 kg, 16 kg et 18 kg;*
- *des cylindres de 250 kg, 350 kg, 450 kg et 500 kg.*

*Les fils GMAW, en plus de la version cuivrée standard, sont disponibles dans la version non cuivrée, la gamme écologique appelée **GREEN-ARC**, et avec le traitement **INNOV-ARC**, la nouvelle ligne de fils indiquée pour les applications critiques.*



INNOV-ARC Schweißdrähte

Um den höchsten Marktanforderungen gerecht zu werden, produziert Pittarc INNOV-ARC-Drähte: eine innovative Linie von Kupferdrähten, die für die schwierigsten Anwendungen geeignet ist.

Mithilfe einer exklusiven Anlage wird diese Produktpalette einer **zusätzlichen Oberflächenbehandlung unterzogen**, die aus einer gründlichen Reinigung sowie dem Polieren der Kupferbeschichtung besteht und dem Draht eine besondere glatte Oberfläche verleiht.

Die **Hauptvorteile** dieser Behandlung sind wie folgt:

- ausgezeichnete Leistung auch bei hohen Schweißparametern;
- perfekte Stabilität des Bogens mit einem geringen Reibungseffekt an der Umhüllung;
- einwandfreier Drahtvorschub auch in langen Führungshüllen und bei hoher Vorschubgeschwindigkeit;
- Abwesenheit von Spritzern;
- optimales Aussehen der Schweißnaht;
- Reduzierung der Düsen-Abnutzung;
- geringere Stillstände aufgrund von Hüllenreinigungen;

Die INNOV-ARC-Drähte wurden in den Labors des **Italienischen Instituts für Schweißtechnik** getestet und haben sich durch ausgesprochen positive Gebrauchsmarkkmale ausgezeichnet.

Diese Oberflächenbehandlung kann bei allen Drahtarten durchgeführt werden, unabhängig von der chemischen Zusammensetzung, dem Durchmesser, der Verpackung und der Oberflächenbeschichtung.

Fils INNOV-ARC

Afin de satisfaire les exigences les plus élevées du marché, Pittarc produit les fils INNOV-ARC: une ligne innovante de fils cuivrés recommandée pour les applications critiques.

*Au sein d'une installation exclusive Pittarc, cette gamme de produits subit un **traitement de surface supplémentaire** composé d'un nettoyage en profondeur et d'un polissage du cuivrage. Ceci confère au fil une surface particulièrement lisse.*

*Les principaux **bénéfices** de ce traitement sont:*

- *D'excellentes performances avec des paramètres de soudage élevés;*
- *Une stabilité parfaite de l'arc y compris une friction réduite du fil dans la gaine;*
- *Un excellent dévidage du fil sur des distances importantes et à des vitesses de dévidage de fil élevées;*
- *Des projections fortement réduites pour moins de grattonage;*
- *Un aspect optimal et encore amélioré des cordons de soudure;*
- *Une usure réduite des buses et des galets;*
- *Une réduction des temps d'arrêt pour le nettoyage des gaines.*

*Les fils INNOV-ARC ont été testés dans des conditions opérationnelles par les laboratoires de l'**Institut Italien de la Soudure** avec des retours très positifs.*

Ce traitement de surface peut être effectué sur tous les types de fil indépendamment de leur composition chimique, de leur diamètre, de leur conditionnement et de la couche de finition.