



Schweisssdrähte

Fils machine



Pittarc und die Pittini Gruppe

Pittarc et le Groupe Pittini

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.

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.

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.

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

Chiffres clés

Umsatz € 1,5 Milliarde	Produktion 3 Millionen Tonnen	Produktionsstätten 18	Länder beliefert 60	Mitarbeiter 1.800
Chiffre d'affaires € 1,5 Milliard	Production 3 millions tonnes	Sites de production 18	Pays desservis 60	Employés 1,800
				

Dati aggiornati a Februar 2020
Data updated at Février 2020

Overview

Ferriere Nord
Osoppo (UD)
Italien

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

Acciaierie di Verona
Verona
Italien

- Stahlwerk mit Elektrolichtbogenofen (EAF) / *Acierie 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*

La Veneta Reti
Loreggia (PD)
Italien

- Anlage für elektrogeschweißte Matten / *Installation pour treillis en acier soudé*
- Produktionsanlage für Stahl-drahtrollen / *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 warmgewalzter Drähte und Bleche / *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

- Vertriebsbüros / *Bureaux commerciaux*

Pittini Siderprodukte
Geroldswil
Schweiz

- Vertriebsbüros / *Bureaux commerciaux*

Pittini Hungary
Budapest
Ungarn

- Vertriebsbüros / *Bureaux commerciaux*

- Warmwalzbearbeitung
Travail à chaud
- Kaltwalzbearbeitung
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 structures de production pour un travail à chaud et à froid, des pôles logistiques et un réseau commercial qui dessert 60 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**.



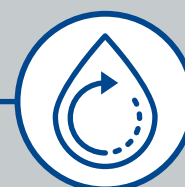
Rauchanlage

Seit 2017 haben wir den Erfassungsgrad um 58% erhöht.



Reduzierung des Straßentransports

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



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" 2019

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.

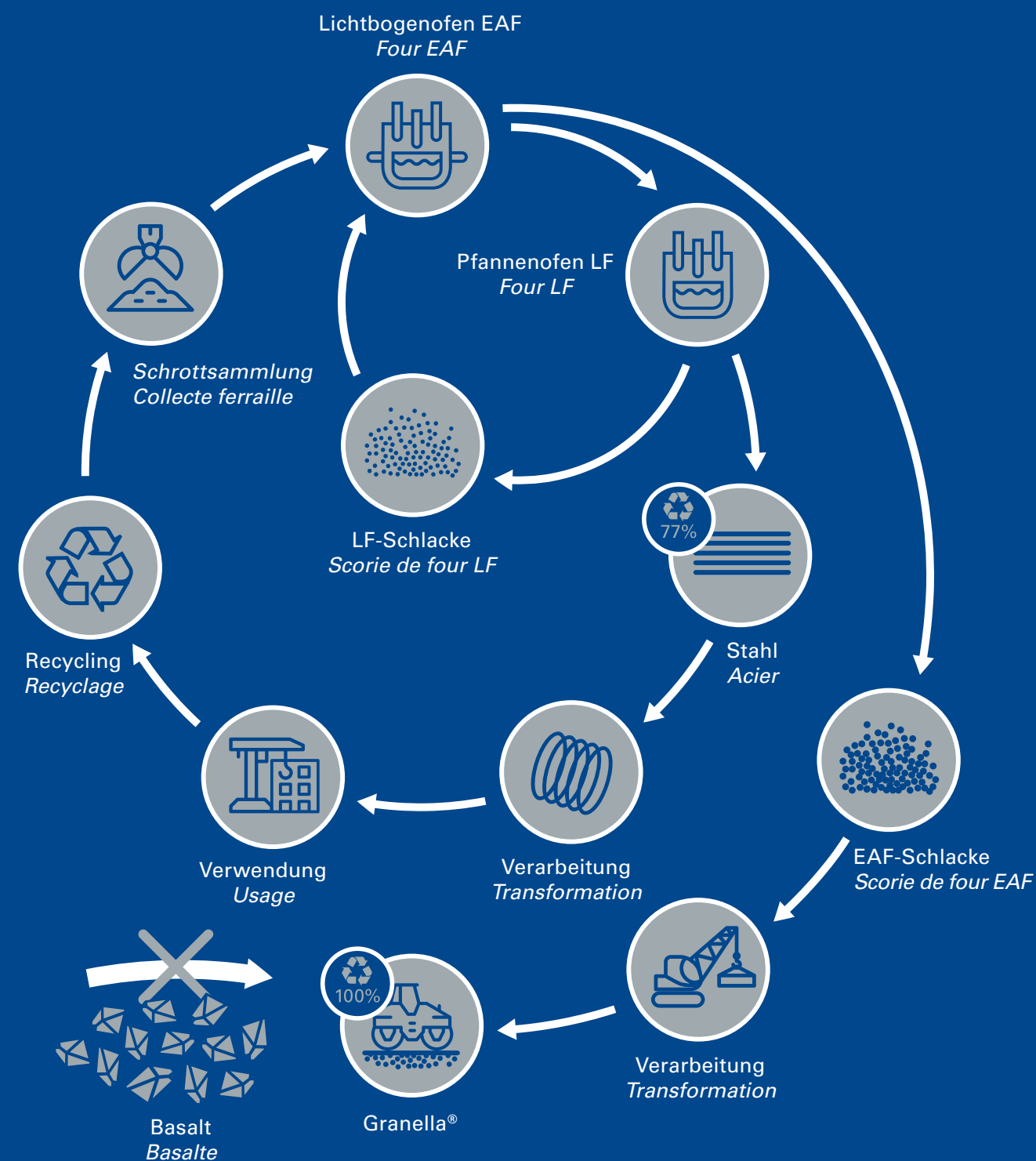
Ce n'est pas un hasard si déjà en 1995, nous avons adopté comme ligne directrice de notre production le principe du «**Zero Waste**», un exemple vertueux d'économie circulaire. Cela signifie que dans le Groupe Pittini la production d'acier ne génère pas de déchets, mais valorise les résidus de transformation 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-Stahldrähten 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 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**.*



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 1200 kg;
- Metallspulen: 300 bis 400 kg;
- Fässern: 300 bis 1500 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 1200 kg;
- des bobines métalliques de 300 – 400 kg;
- des fûts de 300 à 1500 kg.

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



Schutzgas-Schweißdrähte

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 0,6-1,6 mm** hergestellt und sind in einem umfassenden Formatsortiment erhältlich:

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

Fils sous protection de gaz

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 1,6 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 et 450 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 seit 2016 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 Gebrauchsmkmale ausgezeichnet.

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

Fils INNOV-ARC

Afin de satisfaire les exigences les plus élevées du marché, Pittarc produit depuis 2016 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 excellente 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 testé 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 et de leur conditionnement.