



Consumabili per saldatura
Welding consumables



Pittarc e il Gruppo Pittini

PITTARC è il marchio dei fili per saldatura prodotti da SIAT, società del Gruppo Pittini.

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

Il sistema produttivo del Gruppo segue un approccio strategico basato sulla **verticalizzazione**: dalla produzione dell'acciaio alle successive trasformazioni mediante laminazione e trafilatura.

I fili per saldatura PITTARC sono quindi il risultato di un processo produttivo attentamente controllato in ogni fase, dalla produzione di vergella al prodotto finito. Per questo soddisfano gli **standard di qualità più elevati** e garantiscono prestazioni di alto livello anche nelle applicazioni più severe.

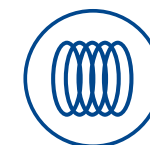
Pittarc and the Pittini Group

PITTARC is the welding wires brand produced by SIAT, one of the Pittini Group's sister companies.

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

The Group's production follows a strategic approach based on **vertical integration**: from steel production through to further manufacturing stages to the final wire rolling and drawing process.

PITTARC's welding wires are the result of a strongly controlled production process, following every single step, from wire rod manufacturing though to the finished product. For this reason they meet the **highest quality standards** and assure high performance even in the most severe applications.



3mio
tonnellate di acciaio prodotte
tonnes of steel produced



23
strutture produttive
facilities



2.000
collaboratori
employees

Dati aggiornati a luglio 2025 - Data updated at July 2025



Overview

Ferriere Nord

Osoppo (UD), Italia

- Acciaieria con forno ad arco elettrico / Meltshop with electric arc furnace EAF
- Laminatoio vergella / Wire rod rolling mill
- Laminatoio barre / Rebar rolling mill
- Impianto rete elettrosaldato / Electro-welding wire mesh plant
- Impianto rotolo ribobinato / Stretching wire rod plant
- Impianti di produzione Granella® e Siderlime® / Granella® and Siderlime® production plants

Siderpotenza

Potenza, Italia

- Acciaieria con forno ad arco elettrico / Meltshop with electric arc furnace EAF
- Laminatoio barre / Rebar rolling mill
- Impianti di produzione Granella® / Granella® production plants

Ceprano (FR), Italia

- Centro di distribuzione / Distribution centre

Giammoro (ME), Italia

- Centro di distribuzione / Distribution centre

Acciaierie di Verona

Verona, Italia

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

Nave (BS), Italia

- Impianto rete elettrosaldato / Electro-welding wire mesh plant

La Veneta Reti

Loreggia (PD), Italia

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

Siat

Gemona del Friuli (UD), Italia

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

Pittarc - Division of Siat

Osoppo (UD), Italia

- Produzione fili per saldatura / Welding wire production

BSTG

Linz, Austria

- Impianto rete elettrosaldato / Electro-welding wire mesh plant

Graz, Austria

- Impianto rete elettrosaldato / Electro-welding wire mesh plant

Kovinar

Jesenice, Slovenia

- Impianto rete elettrosaldato / Electro-welding wire mesh plant

SteelAG

Kralupy, Repubblica Ceca

- Lavorazioni a freddo / Cold steel working

Bánovce, Slovacchia

- Impianto rete elettrosaldato / Electro-welding wire mesh plant

Aichach, Germania

- Uffici commerciali / Sales office

Drat Pro

Kralupy, Repubblica Ceca

- Produzione fili e trafilati / Cold drawn wire production

Pittini Stahl

Aichach, Germania

- Uffici commerciali / Sales office

Pittini Siderprodukte

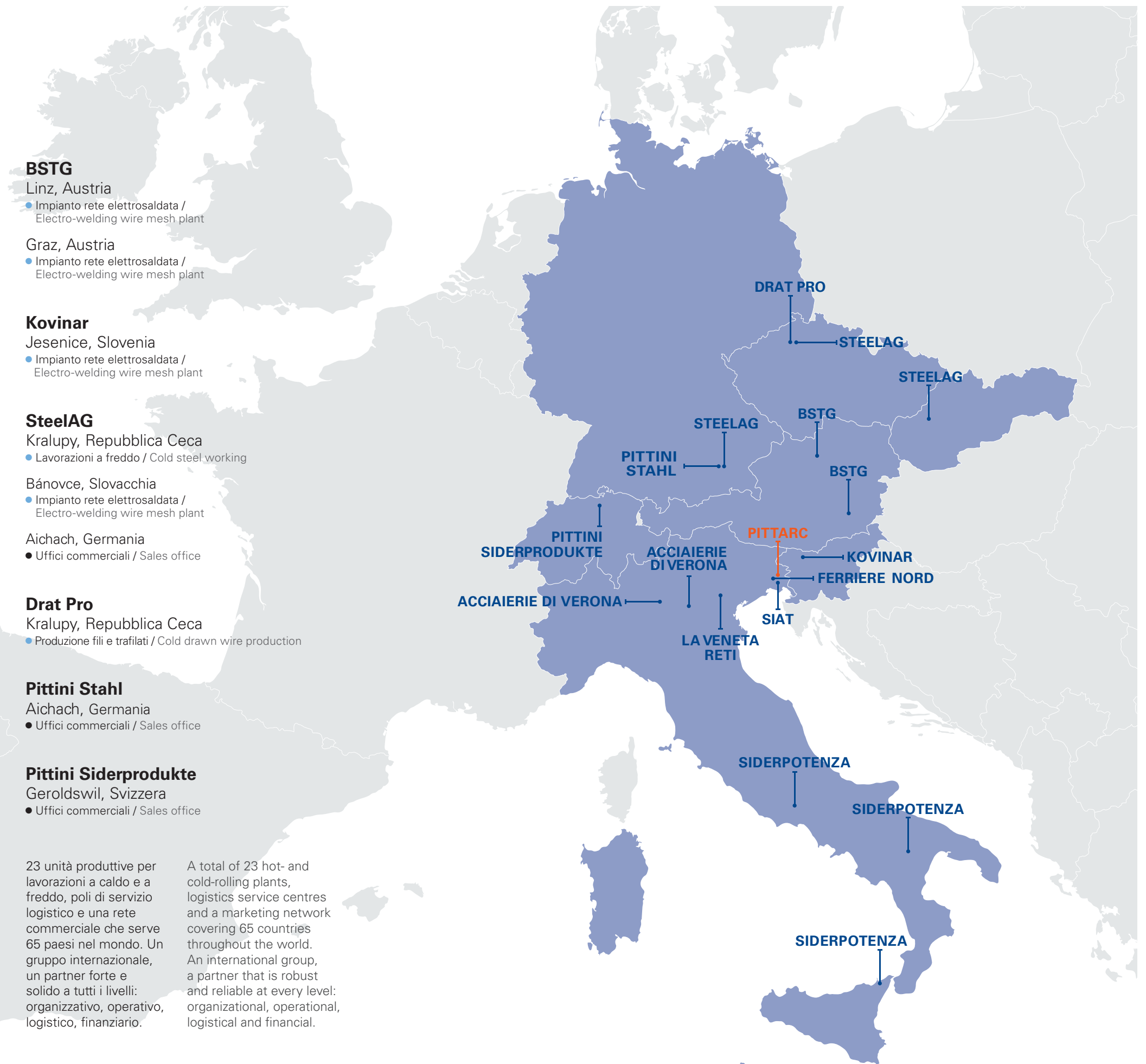
Geroldswil, Svizzera

- Uffici commerciali / Sales office

23 unità produttive per lavorazioni a caldo e a freddo, poli di servizio logistico e una rete commerciale che serve 65 paesi nel mondo. Un gruppo internazionale, un partner forte e solido a tutti i livelli: organizzativo, operativo, logistico, finanziario.

A total of 23 hot- and cold-rolling plants, logistics service centres and a marketing network covering 65 countries throughout the world. An international group, a partner that is robust and reliable at every level: organizational, operational, logistical and financial.

- Lavorazioni a caldo / Steelmaking and hot steel working
- Lavorazioni a freddo / Cold steel working
- Impianti di produzione conglomerati / Aggregate production plants
- Uffici commerciali e di servizi / Trading and services centres





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 nel 1995 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 **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**.



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 56.527 camion, abbiamo risparmiato il 90% delle emissioni di CO₂ nell'atmosfera*.

Reduced road transport

We have achieved an 90% reduction in CO₂ emissions by removing 56,527 lorry journeys.*



Ottimizzazione risorse idriche

Nel 2024 abbiamo ridotto del 10% il consumo di acque nei nostri stabilimenti produttivi, rispetto all'anno precedente.

Optimization of water resources

In 2024, we reduced water consumption in our production plants by 10 per cent compared to the previous year.

Environment

Emissions reduction, rational use of resources, and an environment-friendly management: these are, 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 in 1995. Zero waste means that the steel manufacturing in Pittini Group does not generate unused 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 residue from the steel plant enhanced in a registered trademark product. In this way, thousands of tons of material are used in the construction of bituminous surfaces 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 scrap results in the company's policy conforming to **ISO 14001** standards.

Un impegno continuo per la qualità e l'ambiente

Gli elevati standard qualitativi dei fili PITTARC sono ottenuti con processi produttivi pianificati e costantemente controllati in ogni singola fase. I prodotti vengono realizzati su impianti e con **cicli lavorativi completamente integrati** avvalendosi anche delle sinergie fornite dalle aziende del gruppo garantendo elevati livelli qualitativi e costanza di prestazioni.

I prodotti PITTARC vengono sottoposti a severe verifiche delle proprietà chimiche, meccaniche e tecnologiche per ottenere una elevata affidabilità nel rispetto delle applicazioni a cui vengono destinati e delle normative in vigore.

Il **Sistema di Gestione per la Qualità** risponde alla normativa UNI EN ISO 9001:2015 e il **Sistema di Gestione per l'Ambiente** risponde alla normativa UNI EN ISO 14001:2015 entrambi certificati dall'ente accreditato IGQ.

I fili per saldatura PITTARC dispongono di **marchio CE** in accordo al Regolamento Europeo No 305/2011 ed alla normativa EN 13479:2004 e dispongono di certificazioni rilasciate da enti di controllo quali ABS, BV, DB, DNV, GL, LRS, RINA, TÜV, CWB, FBTS.

A constant commitment to quality and environment

PITTARC's steels achieve the highest quality thanks to planned and permanently controlled manufacturing stages. Products are obtained through **fully integrated plants and cycles**, also thanks to synergies with other companies belonging to the Group, thus ensuring high quality standards and uniform performance. PITTARC products are subject to stringent checks of chemical, mechanical and technological properties to ensure utmost reliability in compliance with the requirements of the applications they are intended for and meeting the regulations in force.

The **Quality Management System** is UNI EN ISO 9001:2015 compliant, and the **Environment Management System** UNI EN ISO 14001:2015 compliant and they are certified by the notified body IGQ.

PITTARC welding wires also bear the **CE mark** in accordance with the European Regulation No. 305/2011 and the EN 13479:2004 standard. Furthermore, they have been certified by many official control bodies such as ABS, BV, DB, DNV, GL, LRS, RINA, TÜV, CWB, FBTS.

*Fonte / Source "Mercitalia" 2024



Gamma prodotti

Product range

Fili e flussi SAW

I **fili in arco sommerso** PITTARC sono il risultato di un processo altamente innovativo sia per il procedimento applicato sia per gli impianti di produzione utilizzati.

Sono disponibili **oltre venti tipologie di filo** per la saldatura di acciai al carbonio e basso legati per impieghi nei settori quali oil & gas, offshore, produzione di recipienti a pressione, torri eoliche, carpenteria pesante.

I fili per saldatura in arco sommerso sono disponibili nei **diametri da 1,2 mm a 5,0 mm** ed in una vasta gamma di confezioni:

- bobine da 25 kg, 27 kg, 90 e 100 kg;
- coil da 450 a 1.200 kg;
- bobine metalliche da 300 a 400 kg;
- fusti da 300 a 1.000 kg.

È disponibile una gamma di flussi abbinabili ai nostri fili che permettono di coprire un vasto campo di applicazioni. Tutti i flussi per saldatura sono disponibili in sacchi standard da 25 kg. o in big bags da 600÷1.200 kg.

SAW wires and fluxes

PITTARC's **Submerged Arc Welding** wires are the result of a highly innovative process, both for the applied procedure and the machinery.

We produce **more than twenty different grades** of welding wires suitable for joining carbon and low alloyed steels and can be used in a wide range of applications such in the oil and gas sector, offshore applications, pressure vessels, wind towers, heavy frameworks.

The SAW wires are available in the **diameter range from 1.2 mm to 5.0 mm** and are available in different packaging solutions:

- 25 kg, 27 kg, 90 and 100 kg spools;
- 450 to 1,200 kg coils;
- 300 to 400 kg metal spools;
- 300 to 1,000 kg drums.

Several welding fluxes are available to be used in combination with our wires to cover a wide range of applications. All fluxes are available in standard 25 kg bags or 600÷1200 kg big bags.

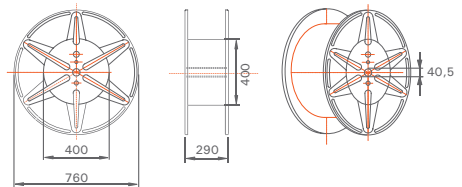
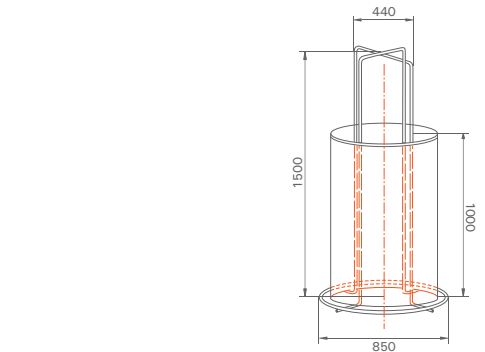
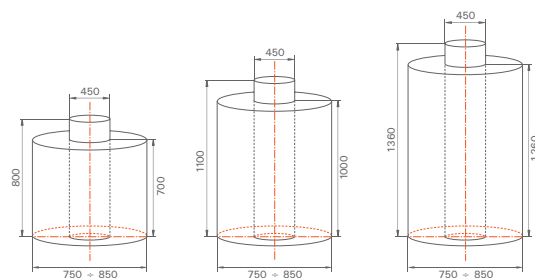
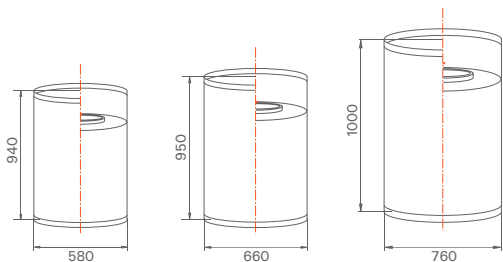
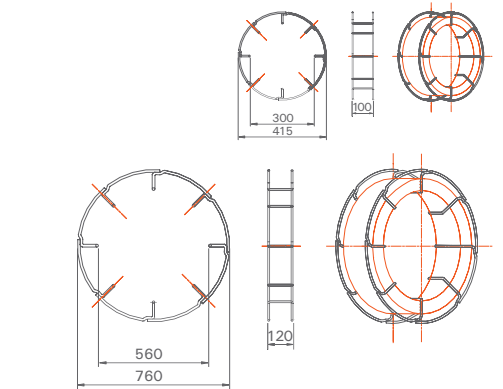




Tipo/Type	Classificazione Classification	Certificazioni Approvals	Analisi chimica / Chemical analysis							
			%	C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Cu*
S1	ISO 14171-A S1 AWS A5.17 / A5.23 EL12	CE - TÜV - DB	min	0.06	0.35	-	-	-	-	-
			max	0.10	0.60	0.10	0.15	0.15	0.15	0.30
S1-R	ISO 14171-A S1 AWS A5.17 / A5.23 EL12	CE - TÜV	min	0.06	0.35	-	-	-	-	-
			max	0.10	0.60	0.10	0.10	0.10	0.05	0.15
S2	ISO 14171-A S2 AWS A5.17 / A5.23 EM12K	CE - TÜV - DB	min	0.07	1.00	0.10	-	-	-	-
			max	0.15	1.20	0.15	0.15	0.15	0.15	0.30
S2-R	ISO 14171-A S2 AWS A5.17 / A5.23 EM12K	CE - TÜV - DB	min	0.07	1.00	0.10	-	-	-	-
			max	0.15	1.20	0.15	0.10	0.12	0.10	0.12
S2Si	ISO 14171-A S2Si AWS A5.17 / A5.23 EM12K	CE - TÜV - DB	min	0.07	0.80	0.15	-	-	-	-
			max	0.15	1.20	0.35	0.15	0.15	0.15	0.30
S2Si2	ISO 14171-A S2Si2 AWS A5.17 / A5.23 EM13K	CE	min	0.07	0.90	0.40	-	-	-	-
			max	0.15	1.30	0.60	0.10	0.10	0.10	0.20
S3	ISO 14171-A S3 AWS A5.17 / A5.23 EH10K	CE - TÜV - DB	min	0.07	1.30	0.05	-	-	-	-
			max	0.15	1.70	0.15	0.15	0.15	0.15	0.30
S3Si	ISO 14171-A S3Si AWS A5.17 / A5.23 EH12K	CE - TÜV - DB	min	0.08	1.50	0.20	-	-	-	-
			max	0.12	1.85	0.35	0.15	0.15	0.15	0.30
S4	ISO 14171-A S4 AWS A5.17 / A5.23 EH14	CE - TÜV - DB	min	0.10	1.75	-	-	-	-	-
			max	0.15	2.20	0.10	0.15	0.15	0.15	0.30
S2Mo	ISO 14171-A S2Mo ISO 24598-A S Mo AWS A5.23 EA2	CE - TÜV - DB	min	0.08	0.95	0.05	-	-	0.45	-
			max	0.15	1.20	0.20	0.15	0.15	0.65	0.30
S3Mo	ISO 14171-A S3Mo AWS A5.23 EA4	CE - TÜV - DB	min	0.08	1.30	0.05	-	-	0.45	-
			max	0.15	1.70	0.20	0.15	0.15	0.65	0.30
S4Mo	ISO 14171-A S4Mo AWS A5.23 EA3	CE - TÜV - DB	min	0.08	1.75	0.05	-	-	0.45	-
			max	0.15	2.15	0.20	0.15	0.15	0.65	0.30
S4MoSi	ISO 14171-A SZ AWS A5.23 EA3K	CE - TÜV	min	0.07	1.70	0.50	-	-	0.40	-
			max	0.12	2.10	0.80	0.15	0.15	0.60	0.25
SH2	ISO 14171-A S2Ni1Cu AWS A5.23 EG	CE - TÜV - DB	min	0.08	0.90	0.15	0.65	0.15	-	0.40
			max	0.12	1.10	0.35	0.90	0.40	0.15	0.65
S2Cr1Mo	ISO 24598-A S CrMo1 AWS A5.23 EB2	CE - TÜV	min	0.11	0.85	0.05	-	1.00	0.45	-
			max	0.14	1.00	0.15	0.15	1.30	0.65	0.10
S1Cr2Mo1	ISO 24598-A S CrMo2 AWS A5.23 EB3	CE - TÜV - DB	min	0.12	0.40	0.05	-	2.35	0.90	-
			max	0.15	0.70	0.25	0.10	2.60	1.05	0.20
S2Ni1	ISO 14171-A S2Ni1 AWS A5.23 ENi1	CE - TÜV	min	0.09	0.80	0.05	0.80	-	-	-
			max	0.12	1.25	0.25	1.20	0.10	0.10	0.20
S2Ni2	ISO 14171-A S2Ni2 AWS A5.23 ENi2	CE - TÜV	min	0.07	0.90	0.05	2.10	-	-	-
			max	0.11	1.15	0.25	2.40	0.10	0.10	0.15
S2Ni3	ISO 14171-A S2Ni3 AWS A5.23 ENi3	CE - TÜV	min	0.07	0.90	0.05	3.15	-	-	-
			max	0.12	1.15	0.25	3.60	0.10	0.10	0.15
S3Ni1Mo0,2	ISO 14171-A S3Ni1Mo0,2 AWS A5.23 ENi5	CE - TÜV	min	0.10	1.70	0.05	0.80	-	0.45	-
			max	0.15	1.80	0.25	1.00	0.20	0.65	0.30
S3Ni1Mo	ISO 26304-A S3Ni1Mo AWS A5.23 EF3	CE - TÜV	min	0.08	1.30	0.15	0.80	-	0.15	-
			max	0.12	1.60	0.30	1.00	0.15	0.30	0.15
S3Ni2½CrMo	EN ISO 26304-A S3Ni2,5CrMo AWS A5.23 EG (~AWS A5.23 EM4)	CE - TÜV	min	0.07	1.30	0.10	2.20	0.50	0.40	-
			max	0.10	1.60	0.25	2.60	0.75	0.70	0.15
S3TiB	ISO 14171-A SZ AWS A5.23 EG	CE - TÜV	%	C	Mn	Si	Mo	Ti	B	Cu*
			min	0.06	1.50	0.20	-	0.13	0.009	-
			max	0.10	1.60	0.35	0.05	0.19	0.016	0.10
S3MoTiB	ISO 14171-A S2MoTiB AWS A5.23 EA2TiB	CE - TÜV - DB	min	0.06	1.15	0.20	0.45	0.12	0.010	-
			max	0.08	1.25	0.30	0.60	0.16	0.016	0.12

* Contenuto di rame inclusa ramatura / Copper content including copper coating

Confezioni SAW



Packaging SAW

Bobina / Spool			
Diametro interno Inner diameter	Diametro esterno Outer diameter	Larghezza Width	Peso netto Net weight
300 mm	415 mm	100 mm	25 Kg
300 mm	415 mm	100 mm	27 Kg
EN ISO 544 : B450			
560 mm	760 mm	120 mm	90 Kg
560 mm	760 mm	120 mm	100 Kg

Fusto / Drum		
Diametro Diameter	Altezza Height	Peso netto Net weight
580 mm	940 mm	380 Kg
660 mm	950 mm	550 Kg
760 mm	1.000 mm	800 Kg

Matassa / Coil		
Diametro Diameter	Altezza Height	Peso netto Net weight
750 ÷ 850 mm	700 mm	700 Kg
750 ÷ 850 mm	1.000 mm	1.000 Kg
750 ÷ 850 mm	1.260 mm	1.000 Kg

Bicocca / Stem frame		
Diametro Diameter	Altezza Height	Peso netto Net weight
750 ÷ 850 mm	1.500 mm	1.000 Kg
750 ÷ 850 mm	1.000 mm	700 Kg

Bobina metallica / Metal spool			
Diametro interno Inner diameter	Diametro esterno Outer diameter	Larghezza Width	Peso netto Net weight
400 mm	760 mm	290 mm	300 ÷ 400 Kg
EN ISO 544 : S760E			

FL164B	
Classificazione Classification	ISO 14174-S A FB 1 55 AC H5 AWS A5.17 / A5.23: F7A8-EM12K (S2) / F8A8/F7P8-EH12K (S3Si) / F8A4/F7P4-EA2-A2 (S2Mo) F7A10/P10-ENi1-Ni1 (S2Ni1) / F8A10/F7P10-ENi2-Ni2 (S2Ni2) F8A10/P10-ENi3-Ni3 (S2Ni3) / F8A8/P8-ENi5-Ni5 (S3Ni1Mo0,2) F9A8/P8-EF3-F3 (S3Ni1Mo) / F11A8/P8~EM4-M4 (S3Ni2½CrMo) F8P0-EB2R-B2R (S2Cr1Mo) / F8P0-EB3R-B3R (S1Cr2Mo1)
Flusso agglomerato-basico con elevata basicità e basso contenuto di impurezze (P e S) particolarmente adatto per l'utilizzo in applicazioni di elevata qualità e grossi spessori. Indicato per l'unione di acciai a grano fine, dove sono richiesti valori di resilienza a -60° C e oltre, in acciai con elevato carico di rottura come S690QL1, N-A-XTRA 70 e acciai per la produzione di boiler e recipienti a pressione.	
Fluoride-basic flux with high basicity index and low impurities level for high performance application. As a result of low oxygen level in the weld metal high toughness at low temperature and uniform mechanical properties are achieved. Particularly suitable for critical applications of thick section materials when there is demand on high impact toughness values at very low temp (-60° C or below). Generally used on fine grain structural steels, high tensile fine grain steel such as S690QL1, N-A-XTRA 70, boiler and vessel steels.	

FL165B	
Classificazione Classification	ISO 14174: S A FB 1 55 AC H5 (EN 760: SA FB 1 55 AC) AWS A5.17 / A5.23: F7A8/P8-EM12(K) / F7A8-EH10K / F 8 A 8 / F7P8-EH12K F8A4/F7A4-EA2-A2 / F7A10/P10-ENi1-Ni1 / F8A10/F7P10-ENi2-Ni2 F8A15/P15-ENi3-Ni3 / F8A8-ENi5-Ni5 / F9A8/P8-EF3-F3 F9P8-EM2mod.-M2 / F11A8/P8-EM4 mod.-M4 / F8P0-EB2R-B2R / F8P0-EB3R-B3R
Flusso fluoruro-basico con elevata basicità e bassi livelli di impurità. Proprietà meccaniche uniformi con elevati valori di tenacità a bassa temperatura. FL165B è adatto per la saldatura su CC e CA utilizzando processi a filo singolo e tandem. Adatto per acciai da costruzione con Ys > 420 Mpa, applicazioni OFF-SHORE CON Ys > 460 Mpa, COSi come BS 4360-Grado 50 D e S355 2G3. Utilizzato inoltre per acciai a grano fine come S690QL1, N-A-XTRA 70 e acciai per caldaie e recipienti A PRESSIONE.	
It is a fluoride-basic flux with high basicity and low impurity levels. Uniform mechanical properties with high toughness values at low temperature. FL165B is suitable for welding on D.C. and A.C. using single and tandem wire processes. Suitable for constructional steels with Ys > 420 Mpa, OFF-SHORE applications Ys > 460 Mpa, such as BS 4360-Grade 50 D and S355 2G3. Also for fine grain steels such as S690QL1, N-A-XTRA 70 and boiler & vessel steel grades.	

FL182B	
Classificazione Classification	ISO 14174-S A AR 1 76 AC H5 AWS A5.17 / AWS A5.23: F7AZ-EL12 (S1) / F7AZ-EM12K (S2) / F7A0-EM12K (S2Si) AWS A5.23: F8A0-EA2-A2 (S2Mo) / F8PZ-EB2-B2 (S2Cr1Mo)
Flusso agglomerato alluminato-rutilico per la saldatura di acciai comuni al carbonio e basso legati con limite di snervamento fino a 355 N/mm² in combinazione con fili tipo PITTARC S1, S2, S2Mo e S2Cr1Mo. Adatto per eseguire saldature ad elevata velocità per la produzione di carpenteria metallica con basso spessore, bombole GPL, serbatoi a pressione con massimo due passate.	
Designed for all SAW processes and welding of ordinary carbon-manganese and low alloy steel with yield strength up to 355 N/mm² in combination with wire grades S1, S2, S2Mo and S2Cr1Mo. The flux is suitable for production of membrane wall panels for power plants, beam fabrication, general construction and LPG manufacturing at high travel speed.	

FL188F	
Classificazione Classification	ISO 14174-S A AB 1 67 AC H5 AWS A5.17 / A5.23: F7A0-EL12 (S1) / F7A4/P4-EM12K (S2) / F7A4/P4-EM12K (S2Si) F8A5/F7P4-EH12K (S3Si) / F8A2/P2-EA2-A2 (S2Mo) / F8A2/F7P2-EG-G (SH2) F8A5-ENi5-Ni5 (S3Ni1Mo0,2) / F9A4-EF3-F3 (S3Ni1Mo)
Flusso di tipo agglomerato semibasico per saldatura di acciaio al carbonio e basso legati in passate singole o multiple, con uno o più fili. Buone sono le caratteristiche meccaniche del deposito con elevata tenacità a basse temperature. Buono è il distacco della scoria nelle saldature ad angolo e nelle saldature in cianfrini stretti. Il suo campo di applicazione è la produzione di tubi, costruzioni navali, caldareria, serbatoi, recipienti a pressione, carpenteria, off-shore, ecc.	
Agglomerated semi-basic flux suitable for carbon alloy steel welding in single and multi-pass technique and in single or multi-wire application. The weld metal produced meets good mechanical properties and high toughness at low temperature. Good slag removal in fillet and grove welds. The main applications of this flux are: boilers works, pipes, ship-buildings, structural steelworks, tanks, pressure vessels, offshore applications, etc.	

FL190B	
Classificazione Classification	ISO 14174-S A AB 1 67 AC H5 AWS A5.17 / A5.23: F7A2-EL12 (S1) / F7A4/F6P4-EM12K (S2) / F7A6/P6-EM12K (S2Si) F8A6/F7P6-EH12K (S3Si) / F8A4-EG-G (SH2) / F8A4/P4-EA2-A2 (S2Mo) F9A4/P4-EA4-A3 (S3Mo) / F7A10/P10-ENi1-Ni1 (S2Ni1) F8A10/F7P10-ENi2-Ni2 (S2Ni2) / F9A5/P5-EF3-F3 (S3Ni1Mo) F8P4-EB2-B2 (S2Cr1Mo)
Flusso di tipo agglomerato per saldatura di acciai al carbonio, acciai a grano fine e basso-legati al molibdeno, nichel, nichel-molibdeno, cromo-molibdeno e acciai resistenti alla corrosione atmosferica. Può essere impiegato nella saldatura di acciai basso-legati con limite di snervamento fino a 420 N/mm², boiler e tubi in acciai fino a grado API-5L X70.	
Agglomerated semi-basic flux suitable for fine-grained carbon and low alloy steels welding in single or multi-pass technique, in single or multi-wire applications. Combined with appropriate wire types it reaches excellent mechanical features and high toughness at low temperature. The most suited applications are pipe production, structural steelworks, boiler works, ship-building and pipe-lines in steel grade up to API- 5L X70.	

FL193B	
Classificazione Classification	ISO 14174-S A AB 1 66 AC H5 AWS A5.17 / A5.23: F7A2-EM12K (S2) / F7A2-EM12K (S2Si) / F8A4/F7P4-EH12K (S3Si) F8A2/P2-EA2-A2 (S2Mo) / F8A2/P2-EA4-A4 (S3Mo) / F9A0-EA3K-A3 (S4MoSi) F9A2-EF3-F3 (S3Ni1Mo) / F6TA0-EM12K (S2) / F7TA2-EM12K (S3Si) F9TA2-EA2 (S2Mo) / F9TA2-EF3 (S3Ni1Mo) / F8TA6-EG (S3TiB) F9TA6-EA2TiB (S3MoTiB)
Flusso agglomerato semi-basico adatto per la produzione di tubi per il trasporto di gas e petrolio con filo singolo e multi-filo (fino a 5 fili) in passata singola contrapposta. Il basso contenuto di idrogeno (<5 ml/100 gr nel metallo d'apporto) e ossigeno, nonché un buon comportamento metallurgico consentono di ottenere caratteristiche meccaniche costanti e ottima tenacità a basse temperatura in modo particolare con l'impiego di fili micro-legati al titanio e boro.	
Agglomerated semi-basic flux for joint welding high quality steel pipes for oil and gas. Suitable for single and multi-wire (up to 5 wires) in two-run technique. As a result of low hydrogen content (<5 ml/100 g in the weld metal) and oxygen levels as well as uniform metallurgical behavior, constant mechanical properties and very good toughness at low temperatures, especially in combination with wires containing titanium and boron, are obtained.	

FL200B		
Classificazione Classification	ISO 14174 – S A CS 3 CCrMo AC	
Flusso SAW agglomerato e attivo, di tipo Calcio-Silicato (caratteristiche di lega C, Cr, Mo) progettato per riporti duri e giunti saldati con fili bassolegati. FL200B mostra reazioni chimiche costanti, tipiche per il flusso legato.		
Agglomerated and active SAW flux, Calcium-Silicate (C, Cr, Mo alloying characteristic) designed for hardfacing, and joint welding of low alloyed wire electrodes. FL200B shows constant chemical reactions as typical for alloyed flux.		
Filo Wire	Trattamento termico Heat treatment	Durezza Hardness
Layer 1	S2 As welded	270 HB
Layer 2	S2 As welded	330 HB
Layer 3	S2 As welded	340 HB

I dati riportati in questo documento possono non essere aggiornati. Per informazioni, contattate il vostro referente commerciale.
Reported idata in this document may not be updated. For information, contact your sales representative.

Fili GMAW

I fili GMAW PITTARC vengono prodotti con l’impiego di vergelle a bassi contenuti di impurezze e di gas **per ottenere giunti con elevate caratteristiche meccaniche e tenacità**.
La gamma di prodotti disponibile è adatta all’unione di acciai al carbonio e basso legati che può essere impiegata in un vasto campo di applicazioni quali le carpenterie medie e pesanti, ad esempio componenti di autoveicoli, serbatoi, recipienti a pressione, cantieristica navale.

I fili per saldatura GMAW vengono prodotti nei **diametri da 0,6 mm a 4,0 mm** e sono disponibili in una vasta gamma di confezioni:

- bobine da 5 kg, 15 kg, 16 kg e 18 kg;
- fusti da 250 kg, 350 kg, 450 kg e 500 kg.

I fili GMAW, oltre alla versione ramata standard, sono disponibili nella variante non ramata, la gamma eco-friendly denominata **GREEN-ARC**, o con il trattamento **INNOV-ARC**, la nuova linea di fili indicata per le applicazioni più severe.

I fili INNOV-ARC, sia ramati che non ramati, subiscono un trattamento aggiuntivo che ne migliora la superficie, rendendola particolarmente liscia. I principali **benefici** di tale trattamento sono:

- ottime performance a parametri di saldatura elevati;
- perfetta stabilità dell’arco con basso attrito in guaina;
- eccellente scorrimento anche in guaine molto lunghe ed a velocità elevate;
- assenza di spruzzi;
- ottimo aspetto del cordone di saldatura;
- apprezzabile riduzione del consumo di ugelli;
- minori fermi per la pulizia della guaina.

Questo trattamento superficiale può essere effettuato su tutte le tipologie di filo a prescindere dalla composizione chimica, dal diametro, dal confezionamento e dal rivestimento superficiale.

GMAW wires

PITTARC GMAW wires are manufactured from low impurity and gas content wire rods to obtain welding **seams with excellent mechanical properties and toughness**.
The available gas shielded welding wires are suitable to join carbon steel as well as low alloy steels and can be used in a wide range of applications such as medium and heavy metal constructions, i.e. automotive frames, tanks, pressure vessels, ship building.

GMAW welding wires are manufactured in the **diameters ranging from 0.6 to 4.0 mm** and are available in different packaging solutions:

- spools of 5 kg, 15 kg, 16 kg and 18 kg;
- drums of 250 kg, 350 kg, 450 kg and 500 kg.

In addition to standard copper coated GMAW wire products are also available copper-free, the eco-friendly line named **GREEN-ARC**, or in the **INNOV-ARC** version, which is the new line of wires intended for the most challenging applications.

In specialised machinery these wires undergo a **further surface treatment** consisting of deep cleaning and further polishing of copper wires, which make their surface especially smooth. The **advantages** ensured by this treatment are:

- consistent and high welding performance;
- perfect arc stability with low friction through liner;
- excellent feeding also with very long feed distances and high wire feed speeds;
- extremely low overall spatters;
- optimal welding seam appearance;
- low nozzle wear;
- reduced equipment downtime for liner cleaning.

This surface treatment can be applied to any type of wire, regardless of its chemical composition, diameter, packaging and surface coating.

G3		Filo pieno per saldatura MIG/MAG (GMAW) di acciai al carbonio non legati. MIG/MAG (GMAW) gas shielded welding wires to join non-alloy carbon steels.									
Classificazione / Classification		EN ISO 14341-A-G 38 2 M21 2Si1 - AWS A5.18 ER70S-3									
Analisi chimica / Chemical analysis								Caratteristiche meccaniche / Mechanical properties ⁽²⁾			
%	C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Cu ⁽¹⁾	Limite di snervamento / Yeld strenght (Rp0,2)		≥ 400 Mpa	
min	0.06	0.90	0.50					Carico di rottura / Tensile strenght (Rm)		≥ 480 Mpa	
max	0.14	1.30	0.75	0.15	0.15	0.15	0.30	Allungamento / Elongation (A5)		≥ 22%	
								Resilienza / Impact energy (ISO-V KV)		47 J @ -40 °C	
Certificazioni / Approvals		Marcatura CE / CE Marking									

G6		Filo pieno per saldatura MIG/MAG (GMAW) di acciai al carbonio non legati. MIG/MAG (GMAW) gas shielded welding wires to join non-alloy carbon steels.									
Classificazione / Classification		EN ISO 14341-A G 42/46 4 M21 3Si1 - EN ISO 14341-A G 42 2 C1 - AWS A5.18 ER70S-6									
Analisi chimica / Chemical analysis								Caratteristiche meccaniche / Mechanical properties ⁽²⁾			
%	C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Cu ⁽¹⁾	Limite di snervamento / Yeld strenght (Rp0,2)		510 Mpa	
min	0.06	1.40	0.80					Carico di rottura / Tensile strenght (Rm)		570 Mpa	
max	0.14	1.60	1.00	0.15	0.15	0.15	0.30	Allungamento / Elongation (A5)		29%	
								Resilienza / Impact energy (ISO-V KV)		85 J @ -40 °C	
Certificazioni / Approvals		ABS, BV, DB, DNV, LRS, RiNa, TÜV - Marcatura CE / CE Marking									

G9		Filo pieno debolmente legato per saldatura MIG/MAG (GMAW) di acciai al carbonio non legati. MIG/MAG (GMAW) gas shielded welding wire Mn-Si-alloyed of non-alloyed carbon steels to join carbon steels.									
Classificazione / Classification		EN ISO 14341-A G 46 5 M21 4Si1 - EN ISO 14341-A G 46 2 C1 - AWS A5.18 ER70S-6									
Analisi chimica / Chemical analysis								Caratteristiche meccaniche / Mechanical properties ⁽²⁾			
%	C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Cu ⁽¹⁾	Limite di snervamento / Yeld strenght (Rp0,2)		535 Mpa	
min	0.06	1.60	0.80					Carico di rottura / Tensile strenght (Rm)		600 Mpa	
max	0.14	1.85	1.15	0.15	0.15	0.15	0.30	Allungamento / Elongation (A5)		27%	
								Resilienza / Impact energy (ISO-V KV)		55 J @ -50 °C	
Certificazioni / Approvals		ABS, BV, DB, DNV, LRS, RiNa, TÜV - Marcatura CE / CE Marking									

GMo		Filo pieno per saldatura MIG/MAG (GMAW) di acciai resistenti allo scorrimento a caldo per applicazioni ad elevate temperature fino a 500 °C. MIG/MAG (GMAW) gas shielded welding wires to joint creep-resistant steels with service temperature up to 500° C.									
Classificazione / Classification		EN ISO 14341-A G 46 4 M21 2Mo - AWS A5.28 ER70S-A1 - G50 4 M21 2Mo									
Analisi chimica / Chemical analysis								Caratteristiche meccaniche / Mechanical properties ⁽²⁾			
%	C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Cu ⁽¹⁾	Limite di snervamento / Yeld strenght (Rp0,2)		500 Mpa	
min	0.08	0.90	0.30			0.40		Carico di rottura / Tensile strenght (Rm)		620 Mpa	
max	0.12	1.30	0.70	0.15	0.15	0.60	0.35	Allungamento / Elongation (A5)		21%	
								Resilienza / Impact energy (ISO-V KV)		60 J @ -40 °C	
Certificazioni / Approvals		Marcatura CE / CE Marking									

G9Mo		Filo pieno per saldatura MIG/MAG (GMAW) di acciaio resistenti allo scorrimento a caldo per applicazioni ad alte temperature fino a 500 °C. MIG/MAG (GMAW) gas shielded welding wires of creep-resistant steels with a service temperature of up to 500 °C.									
Classificazione / Classification		EN ISO 14341-A G 50 4 M21 4Mo - AWS A5.28 ER80S-D2 - AWS A5.28 ER90S-D2									
Analisi chimica / Chemical analysis								Caratteristiche meccaniche / Mechanical properties ⁽²⁾			
%	C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Cu ⁽¹⁾	Limite di snervamento / Yeld strenght (Rp0,2)		590 Mpa	
min	0.07	1.70	0.50			0.40		Carico di rottura / Tensile strenght (Rm)		690 Mpa	
max	0.12	2.10	0.80	0.15	0.15	0.60	0.25	Allungamento / Elongation (A5)		23%	
								Resilienza / Impact energy (ISO-V KV)		80 J @ -40 °C	
Certificazioni / Approvals		Marcatura CE / CE Marking									

GH2		Filo per saldatura MIG/MAG (GMAW) di acciaio al carbonio resistenti alla corrosione atmosferica quali COR-TEN, Itacor, Patinax, Dillicor, ecc. MIG/MAG (GMAW) gas shielded welding wires of weather resisting steels such as COR-TEN, Itacor, Patinax, Dillicor and so on.									
Classificazione / Classification		EN ISO 14341-A G 50 4 M21 Z - AWS A5.28 ER80S-G									
Analisi chimica / Chemical analysis								Caratteristiche meccaniche / Mechanical properties ⁽²⁾			
%	C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Cu ⁽¹⁾	Limite di snervamento / Yeld strenght (Rp0,2)		590 Mpa	
min	0.06	1.30	0.70	0.70	0.25		0.30	Carico di rottura / Tensile strenght (Rm)		660 Mpa	
max	0.10	1.60	1.00	0.85	0.40	0.10	0.50	Allungamento / Elongation (A5)		24%	
								Resilienza / Impact energy (ISO-V KV)		70 J @ -40 °C	
Certificazioni / Approvals		Marcatura CE / CE Marking									

G3Ni1		Filo per saldatura MIG/MAG (GMAW) legato con 0,9% di nichel per acciai a grano fine e acciai legati al nichel ad alta tenacità fino a -50 °C. MIG/MAG (GMAW) welding wires with 0.9% Ni-alloyed of fine-grained and low alloy nickel steels with high impact toughness down to -50° C.					
Classificazione / Classification		EN ISO 14341-A G 46 5 M21 3Ni1 - AWS A5.28 ER80S-Ni1					
Analisi chimica / Chemical analysis		Caratteristiche meccaniche / Mechanical properties ⁽²⁾					
%	C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Cu ⁽¹⁾
min	0.07	1.00	0.60	0.80			
max	0.12	1.20	0.80	1.00	0.15	0.15	0.20
Certificazioni / Approvals		Marcatura CE / CE Marking					

GTH		Filo pieno per saldatura MIG/MAG (GMAW) legato al Cr-Ni-Mo per l'unione di acciai alto-resistenziali. MIG/MAG (GMAW) gas shielded welding wires Cr-Ni-Mo alloyed of high strength steels.					
Classificazione / Classification		EN ISO 16834-A G 62 5 M21 Mn3NiCrMo - AWS A5.28 ER100S-G					
Analisi chimica / Chemical analysis		Caratteristiche meccaniche / Mechanical properties ⁽²⁾					
%	C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Cu ⁽¹⁾
min	0.08	1.60	0.60	0.50	0.55	0.25	
max	0.10	1.80	0.80	0.60	0.65	0.30	0.30
Certificazioni / Approvals		DB, TÜV - Marcatura CE / CE Marking					

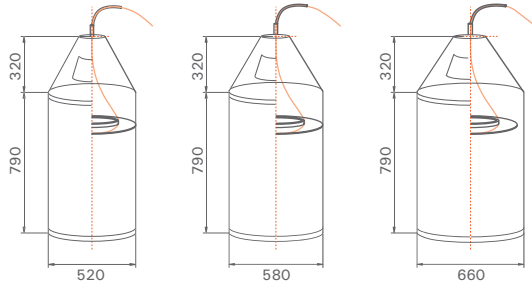
GTA		Filo pieno per saldatura MIG/MAG (GMAW) legato al Cr-Ni-Mo per l'unione di acciai alto-resistenziali per applicazioni a basse temperature. MIG/MAG (GMAW) gas shielded welding wires Cr-Ni-Mo alloyed of high strength steels with low temperature impact requirements.					
Classificazione / Classification		EN ISO 16834-A G 69 5 M21 Mn3Ni1CrMo - AWS A5.28 ER110S-G					
Analisi chimica / Chemical analysis		Caratteristiche meccaniche / Mechanical properties ⁽²⁾					
%	C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Cu ⁽¹⁾
min	0.08	1.60	0.50	1.40	0.30	0.24	
max	0.11	1.80	0.70	1.60	0.40	0.30	0.35
Certificazioni / Approvals		DB, TÜV - Marcatura CE / CE Marking					

GT2		Filo pieno per saldatura MIG/MAG (GMAW) di acciai alto-resistenziali e acciai a grano fine con limite di snervamento fino a 890 MPa. MIG/MAG (GMAW) gas shielded welding wires of high strength steels and fine-grained structural steels with a yield strength of up to 890 MPa.					
Classificazione / Classification		EN ISO 16834-A G 89 4 M21 Mn4Ni2,5CrMo - AWS A5.28 ER120S-G					
Analisi chimica / Chemical analysis		Caratteristiche meccaniche / Mechanical properties ⁽²⁾					
%	C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Cu ⁽¹⁾
min	0.08	1.60	0.50	2.30	0.30	0.40	
max	0.13	2.10	0.80	2.80	0.60	0.65	0.25
Certificazioni / Approvals		Marcatura CE / CE Marking					

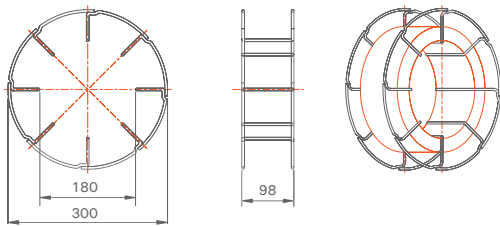
GCr1MO		Filo pieno per saldatura MIG/MAG (GMAW) di acciai resistenti allo scorrimento viscoso come A-387 gr. 11 & 12, A335 grado P11 o simili. MIG/MAG (GMAW) Cr-Mo solid wire for creep resistant steels like A-387 Grade 11 & 12, A 335 Grade P11 or similar materials.					
Classificazione / Classification		EN ISO 21952-A G Z - EN ISO 21952-B-G 1CM - AWS A5.28 ER80S-B2					
Analisi chimica / Chemical analysis		Caratteristiche meccaniche / Mechanical properties ⁽³⁾					
%	C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Cu ⁽¹⁾
min	0.07	0.40	0.40		1.20	0.40	
max	0.12	0.70	0.70	0.20	1.50	0.65	0.35
Certificazioni / Approvals		Marcatura CE / CE Marking					

⁽¹⁾ Contenuto di rame inclusa ramatura / Copper content including copper coating.
⁽²⁾ Caratteristiche meccaniche del deposito tipiche ottenute con gas di protezione EN ISO 14175 M21 / Typical mechanical properties obtained with shielded gas EN ISO 14175 M21.
⁽³⁾ Caratteristiche meccaniche del deposito tipiche con gas di protezione EN ISO 14175 M13 dopo PWHT a 690 °C/1 h / Typical mechanical properties with shielded gas EN ISO 14175 M13 after PWHT at 690 °C/ 1 h.

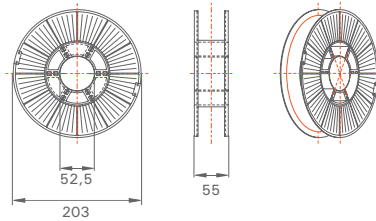
Confezioni GMAW Packaging GMAW



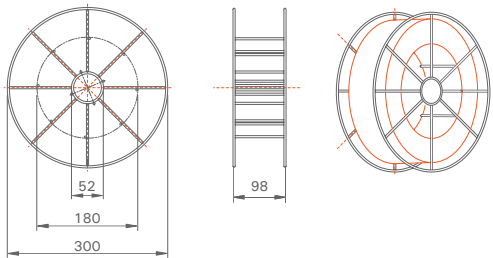
Fusto / Drum			
Diametro filo Wire diameter	Diametro fusto Drum diameter	Altezza Height	Peso netto Net weight
0,8 ÷ 1,2 mm	520 mm	790 mm	250 Kg
≥ 1,0 mm	580 mm	790 mm	350 Kg
≥ 1,0 mm	660 mm	790 mm	450 - 500 Kg



Bobina metallica / Wire basket spool			
EN ISO 544 : B300			
Diametro interno Inner diameter	Diametro esterno Outer diameter	Larghezza Width	Peso netto Net weight
180 mm	300 mm	98 mm	15 -16 - 18 Kg



Bobina in plastica / Plastic spool			
EN ISO 544 : D200			
Diametro foro Hole diameter	Diametro esterno Outer diameter	Larghezza Width	Peso netto Net weight
52,5 mm	203 mm	55 mm	5 Kg



Bobina metallica / Wire basket spool			
EN ISO 544 : BS300			
Diametro foro Hole diameter	Diametro esterno Outer diameter	Larghezza Width	Peso netto Net weight
52 mm	300 mm	98 mm	15 -16 - 18 Kg

Fili ramati

Il **processo di ramatura** dei fili ramati è un processo produttivo che conferisce una maggiore protezione ai fili trafilati d'acciaio. Questo consente un diverso impiego degli stessi in altre applicazioni.

Grazie alla tecnologia sviluppata dal Gruppo Pittini la produzione dei fili ramati viene eseguita per **laminazione a freddo**, in un **unico passo dalla vergella a prodotto finito**, garantendo un controllo ed una qualità costante sia della materia prima, la vergella prodotta nei laminatoi del Gruppo, sia di tutto il ciclo produttivo.

I fili ramati sono disponibili in una **vasta gamma di confezioni**, con peso fino a 1.500 kg, per ottenere la massima produttività durante l'impiego.

Copper-coated wires

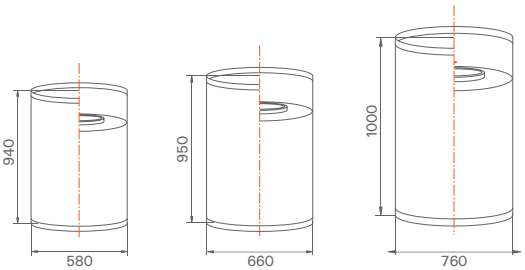
The **copper-coated wire process** is a manufacturing technology that provides additional protection to drawn steel wires. This allows them to be widely used in several applications.

Thanks to the technology developed by the Pittini Group, the production of copper-coated wire is implemented through **cold rolling, in a single step from wire rod to finished product**. This guarantees constant control and quality both of the raw material, the wire rod that is produced in the Group's rolling mills, and the entire production cycle.

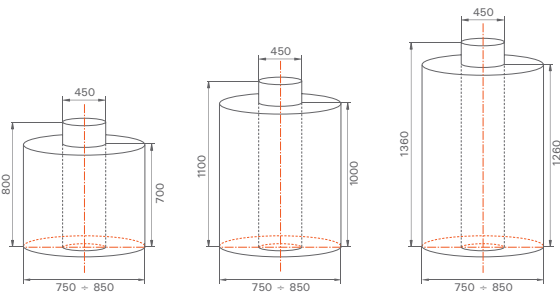
Copper wires are available in **various packaging solutions** up to a weight of 1,500 kg for the highest productivity.



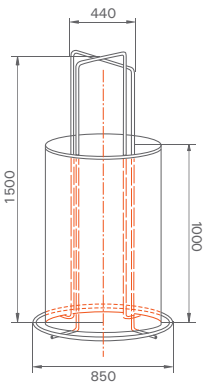
Confezioni fili ramati



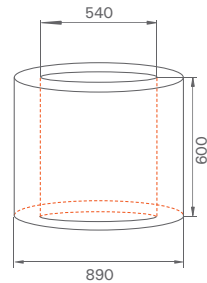
Fusto / Drum		
Diametro Diameter	Altezza Height	Peso netto Net weight
580 mm	940 mm	380 Kg
660 mm	950 mm	550 Kg
760 mm	1.000 mm	800 Kg



Matassa / Coil		
Diametro Diameter	Altezza Height	Peso netto Net weight
750 ÷ 850 mm	700 mm	700 Kg
750 ÷ 850 mm	1.000 mm	1.000 Kg
750 ÷ 850 mm	1.260 mm	1.000 Kg



Bicocca / Stem frame		
Diametro Diameter	Altezza Height	Peso netto Net weight
750 ÷ 850 mm	1.500 mm	1.000 Kg
750 ÷ 850 mm	1.000 mm	700 Kg



Bobina / Spooled coils			
Diametro interno Inner diameter	Diametro esterno Outer diameter	Altezza Height	Peso netto Net weight
540 - 600 mm	700 - 1.000 mm	460 - 580 mm	500 - 1.500 Kg

Elettrodi SMAW

Pittarc si è specializzata anche nella produzione di **elettrodi per la saldatura di lamiera in acciaio basso carbonio**, offrendo soluzioni affidabili per un'ampia gamma di applicazioni industriali.

Grazie a tecnologie all'avanguardia e a materie prime di alta qualità, garantisce elettrodi con **eccellente stabilità dell'arco** e **ottima penetrazione**.

L'attenzione al controllo della qualità assicura uniformità e prestazioni costanti, riducendo al minimo difetti e scarti durante la saldatura.

Il team tecnico supporta i clienti nella scelta del prodotto più adatto, ottimizzando efficienza e risultati sul campo. L'azienda serve settori come l'automotive, la carpenteria metallica e la costruzione, consolidando la propria reputazione per affidabilità e innovazione.

Gli elettrodi Pittarc sono disponibili nei **diametri** da 2,5 a 4 mm in box da 3,2 o 5,2 kg. Per una conservazione superiore, la scatola piccola dei nostri elettrodi è confezionata **sottovuoto**, assicurando sempre la massima qualità del prodotto.

SMAW electrodes

Pittarc has developed specific expertise in producing **electrodes for welding low-carbon steel sheets**, providing reliable solutions for various industrial applications.

Thanks to cutting-edge technologies and high-quality raw materials, the company guarantees electrodes with **excellent arc stability and penetration**.

Strict quality control procedures ensure consistent performance and uniformity while minimising defects and rejects during welding.

Our technical team is on hand to assist customers in selecting the most suitable solution to optimise efficiency and results. We serve sectors such as automotive, metalworking, and construction, further consolidating our reputation for dependability and innovation.

Pittarc electrodes are available in **diameters** ranging from 2.5 to 4 mm, supplied in boxes weighing 3.2 or 5.2 kg.

For superior preservation, the small box of our electrodes is **vacuum-packed**, ensuring maximum product quality at all times.



E 7018

Elettrodi basici rivestiti per processo SMAW, utili per la saldatura di acciai dolci e a grano fine.
Basic coated electrodes for SMAW process, useful for welding soft and fine-grained steels.

Classificazione / Classification UNI EN ISO 2560 – A: E 42 4 B42 H5 e AWS A5.1: E7018-1

Analisi chimica del deposito/ Chemical analysis of all weld metal					Caratteristiche meccaniche del deposito/ Mechanical properties all weld metal	
C	Mn	Si	P	S	Limite di snervamento /Yeld strenght (Rp0,2)	> 420 Mpa
0.12 %	1.00 %	0.50 %	< 0.020 %	< 0.020 %	Carico di rottura /Tensile strenght (Rm)	500 - 640 Mpa
					Allungamento / Elongation (A5)	26%
					Resilienza / Impact energy (ISO-V KV)	47 J @ -40 °C

Certificazioni / Approvals Marcatura CE / CE Marking, DNV, VdTÜV

Parametri elettrici raccomandati / Recommended electrical parameters	
Diametro elettrodo / Electrode diameter	Ampere
2,5 mm	60 - 90 A
3,2 mm	110 - 140 A
4,0 mm	140 - 190 A

Confezionamento standard / Standard packaging			
Dimensioni elettrodo Electrode dimensions	N° stimato elettrodi per pacco singolo Estimated No. of electrodes per single packet	Peso pacco singolo Single pack weight	Peso scatola Box weight
2,5 x 300 mm	169	3,2 kg	3,2 kg x 3 = 9,6 kg
3,2 x 450 mm	107	5,2 kg	5,2 kg x 3 = 15,6 kg
4,0 x 450 mm	73	5,2 kg	5,2 kg x 3 = 9,6 kg

SIAT S.p.A. - divisione PITTARC

Via Cartiera, 3

33010 Osoppo (UD) Italy

T +39 0432 062811

F +39 0432 062903

pittarcsales@pittini.it

www.pittarc.com