



 **TECNOFIL**

WIRE › FILO





La quotidianità tutta in un filo.

Ai vertici del settore trafiliera in Europa, Tecnofil produce bandelle in molteplici tipologie e fili a basso-medio tenore di carbonio, entrambi destinati a innumerevoli campi della produzione industriale.

Everyday life all around wire.

As a leading company in the drawing mill industry in Europe, Tecnofil produces many types of wire band and wire with low-medium carbon content, both intended for use in numerous industries.

Indice Prodotti Product index

Filo Zincato · <i>Galvanized Wire</i>	12
Filo Zinco-Alu · <i>Alu-Zinc Wire</i>	14
Filo Lucido · <i>Bright Wire</i>	15
Filo Corten · <i>Corten Wire</i>	16
Filo Cotto · <i>Annealed Wire</i>	17
Filo Skinpassato · <i>Skin-passed Wire</i>	18
Filo rivestito PVC/HDPE · <i>PVC/HDPE Coated Wire</i>	19
Fili per agricoltura · <i>Agricultural Wire</i>	20
Bandella multifilo · <i>Wire Band</i>	22



Qualità

Una certezza per ogni applicazione

Partendo da vergella rigorosamente Alfa Acciai e utilizzando proprie tecnologie di processo, Tecnofil assicura qualità costante su tutta la produzione e su ogni singolo lotto di fornitura. Garanzie qualitative, confermate da strumentazioni in grado di verificare caratteristiche chimiche, meccaniche e dimensionali lungo tutto il processo produttivo.

Quality: Certainty for each application

By using wire rod which is strictly an Alfa Acciai product, and the company's in-house engineered systems and process technologies, Tecnofil can ensure consistent quality of its entire production and each individual supply batch. Instrument-based quality controls verify the size and chemical/mechanical characteristics along the entire production process.





Partner per chi punta alla qualità certificata

I sistemi di gestione **qualità, ambiente e sicurezza** certificati secondo standard internazionali e negli anni sviluppati come strumento di gestione integrata, permettono a Tecnofil di consolidare un efficace dialogo con tutte le tipologie di aziende operanti in tutti i tipi di mercato.

Quality-accredited partners

Safety, environment and quality management systems certified in line with international standards and developed as an integrated management tool enable Tecnofil to work effectively with companies in every market sector.

Versatilità

Vocazione al "su misura"

Tecnofil garantisce non solo un prodotto di alta qualità, ma anche un servizio orientato alle esigenze del cliente, potendo offrire soluzioni "tailor made" per:

- caratteristiche del materiale
- trattamenti superficiali
- personalizzazione nelle forniture
- confezionamento ed imballaggio.

Queste capacità di servizio permettono a Tecnofil di risolvere in modo propositivo innumerevoli necessità in molteplici campi applicativi. Un vantaggio per il cliente che viene affiancato dal personale di Tecnofil che con competenza risponde ad ogni richiesta.

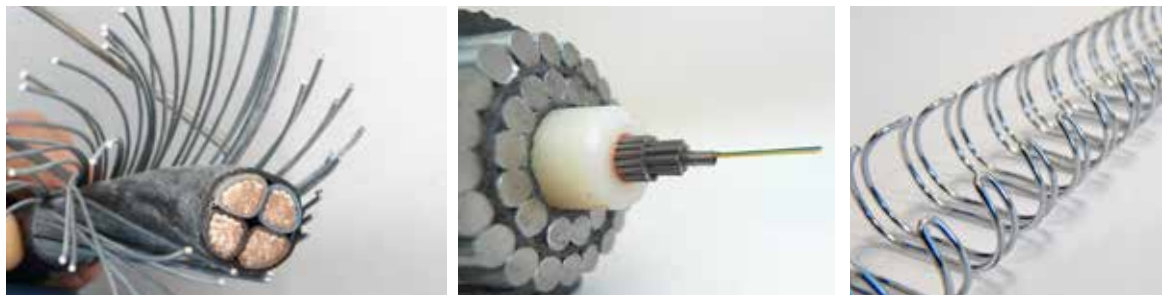


Versatility: Commitment to customisation

In addition to top-quality products, Tecnofil guarantees a customer-oriented service, providing tailor-made solutions in terms of

- material characteristics
- surface treatments
- customising supply dynamics
- packaging and packing.

This service capability enables Tecnofil to proactively meet requirements in numerous fields of application, providing customers with the benefit of liaising with personnel ready to deal with any request.



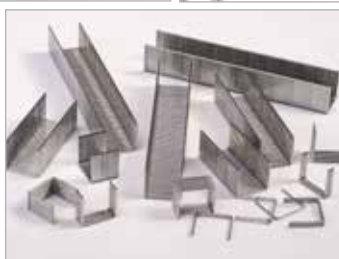
Consulenza

Laboratorio di idee e soluzioni

Per concretizzare idee ed elaborare insieme al cliente nuove soluzioni, il team R&D lavora su progetti di fattibilità che si avvalgono della sinergia fra la competenza specialistica di Tecnofil e quella sui materiali di Alfa Acciai.

Advice: Laboratory of ideas and solutions

Our R&D team is available to liaise with customers on ideas and new solutions, working on feasibility projects that benefit from the combination of Tecnofil's specialist knowledge and Alfa Acciai's expertise in materials.



Affidabilità

Una realtà internazionale

Tecnofil è parte integrante del Gruppo Alfa Acciai. Una sinergia ideale, che parte dalla fornitura di vergella per contare anche sulla solidità, efficienza e know how di una delle più importanti realtà dell'acciaio in Europa.

La Società collabora con innumerevoli clienti in tutto il mondo, posizionandosi sul mercato anche per la capacità di assicurare un servizio qualificato di assistenza tecnica.



Reliability: An international company

Tecnofil is an integral part of the Alfa Acciai Group, creating ideal synergy that started with the supply of wire rod and can now rely on the soundness and efficient organisation of one of Europe's leading steel companies. The company cooperates with customers all over the world, and its market position also benefits from being able to ensure an expert technical support.

Un brand a conferma di una promessa

Tecnofil significa "Tecnologia applicata al filo". È impegno costante dell'azienda trasferire valore attraverso i fattori di differenziazione che caratterizzano la sua identità.

A brand confirming a promise

Tecnofil basically means 'wire technology'. It is our constant commitment to transfer value through the differentiating factors that characterise our identity.



**Tanti plus, fra loro integrati, con un unico obiettivo:
ACQUISTI PIÙ RAPIDI, FACILI E PRECISI.**

*Numerous plus points that complement each other with one objective:
QUICK, EASY, TOP-QUALITY PURCHASES.*



Tecnofil: una grande

La trafiliera con la zincheria più **grande**



Tecnofil, a huge production capacity



capacità produttiva

d' Italia e tra le **più grandi** d'Europa.



The drawing mill with **the largest** galvanising plant in Italy and one of **the largest** in Europe



ELEMENTI DISTINTIVI

- La produzione di filo metallico zincato avviene per immersione a caldo in zinco fuso.
- Tecnofil dispone di due linee di produzione dotate di sistemi di controllo automatizzati in grado di produrre grammature di rivestimento specifiche anche su richiesta del cliente
- Le elevate performance dei nostri impianti e la presenza nel reparto di un centro di controllo qualità garantiscono un prodotto dalla massima affidabilità con finitura brillante, grammatura controllata e una perfetta lega di ferro zinco.

>Principali impieghi:

Reti elettrosaldate, reti a maglia sciolta, gabbioni paramassi, armatura cavi elettrici, particolari metallici piegati, manici per secchi, grucce appendiabito, applicazioni in agricoltura, cestelli e reti per elettrodomestici, particolari per scaffalature, recinzioni mobili, punti metallici, reti ondulate, pendini per controsoffittature, filo spinato e molti altri.

>**Gamma diametri:** 1,60 - 8,00 mm

>**Tipologie imballo:** fascione reggiato F85 / F95 (vedere pag.23)

>**Classi di rivestimento:** UNI EN 10244-2



MAIN FEATURES

- Galvanized wire is produced by hot dipping it in molten zinc.
- Tecnofil has two production lines equipped with automated control systems that can produce coating weights in line with customer requirements.
- High-performance production equipment and an in-house quality control centre ensure highly reliable products with a glossy finish, controlled weight, and a perfectly balanced zinc-iron alloy.

>Main uses:

Welded mesh, chainlink fence, rockfall mesh, armoured electric cable, bent metal elements, pail handles, clothes hangers, farming applications, suction filter baskets, shelving elements, temporary metal fencing elements, metal staples, corrugated mesh, holders and hanging features for false ceilings, barbed wire and many more

>**Range of diameters:** 1.60-8.00 mm

>**Type of packaging:** F85 / F95 pattern laid coil (see page 23)

>**Classes of coating:** UNI EN 10244-2

CLASSI DI RIVESTIMENTO: UNI EN 10244-2
CLASSES OF COATING: UNI EN 10244-2

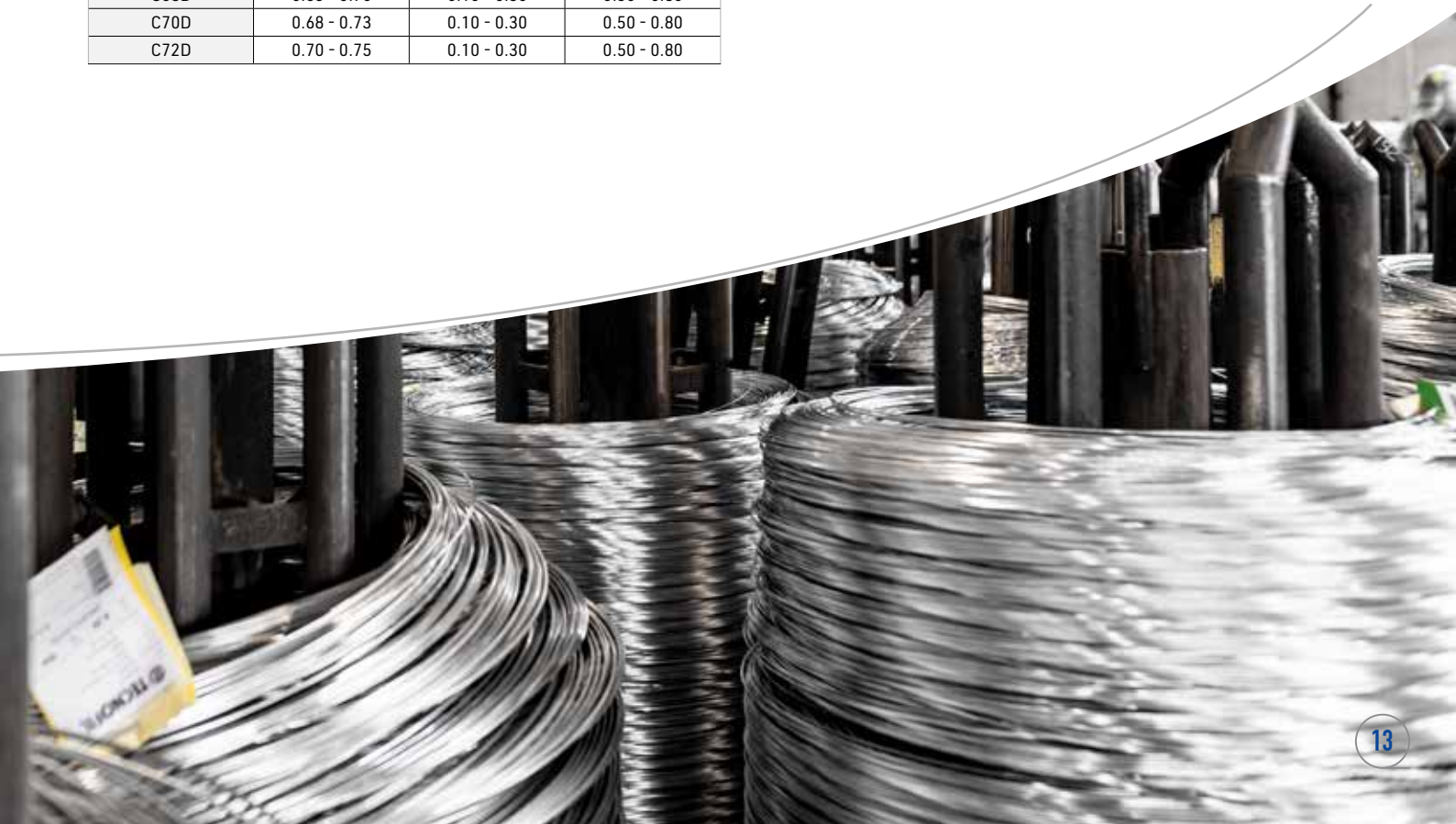
Classi/Classes (a)						
Ø (mm)	A g/m ²	AB g/m ²	B g/m ²	C g/m ²	D g/m ²	Ax3 g/m ² (b)
1.40 - 1.65	195	135	100	70	30	585
1.65 - 1.85	205	145	100	75	30	615
1.85 - 2.15	215	155	115	80	40	645
2.15 - 2.50	230	170	125	85	45	690
2.50 - 2.80	245	185	125	95	45	735
2.80 - 3.20	255	195	135	100	50	765
3.20 - 3.80	265	210	135	105	60	795
3.80 - 4.40	275	220	135	110	60	825
4.40 - 5.20	280	220	150	110	70	840
5.20 - 8.20	290			110	80	870

SU RICHIESTA DEL CLIENTE, POSSIAMO OFFRIRE LA MASSIMA PERSONALIZZAZIONE DEGLI IMBALLI E DELLE SPECIFICHE DEL PRODOTTO, OLTRE A RILASCIARE LA CERTIFICAZIONE EN 10204 3.1

ON CUSTOMER REQUEST, WE CAN OFFER FULL CUSTOMISATION OF PACKAGING AND PRODUCT SPECIFICATIONS, AS WELL AS PROVIDE EVIDENCE OF EN 10204 3.1 CERTIFICATION.

COMPOSIZIONE CHIMICA - NORMA UNI EN 16120-2
CHEMICAL COMPOSITION - UNI EN 16120-2

Steel grade	C(c) %	Si(d) %	Mn(e) %
C4D	≤ 0.06	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C7D	0.05 - 0.09	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C9D	≤ 0.10	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C10D	0.08 - 0.13	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C12D	0.10 - 0.15	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C15D	0.12 - 0.17	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C18D	0.15 - 0.20	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C20D	0.18 - 0.23	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C26D	0.24 - 0.29	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C32D	0.30 - 0.35	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C38D	0.35 - 0.40	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C42D	0.40 - 0.45	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C50D	0.48 - 0.53	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C52D	0.50 - 0.55	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C56D	0.53 - 0.58	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C60D	0.58 - 0.63	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C62D	0.60 - 0.65	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C66D	0.63 - 0.68	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C68D	0.65 - 0.70	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C70D	0.68 - 0.73	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C72D	0.70 - 0.75	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80



FILO ZINCO-ALU

ALU-ZINC WIRE

ZN 95% - AL 5% / ZN 90% - AL 10%

ELEMENTI DISTINTIVI

- La produzione di filo metallico Zinco/alu avviene tramite immersione in vasca di zinco puro 99,995% e successivamente in vasca con zinco e alluminio (Zn 95% -Al 5% / Zn 90% -Al 10%).
- L'utilizzo di impianti di ultima generazione ci permette di garantire una perfetta adesione del rivestimento e una resistenza all'ossidazione ottimale.

>Principali impieghi:

agricoltura, gabbioni paramassi, rete pastorale, armatura cavi elettrici, particolari metallici piegati e molti altri

>Gamma diametri: 1,80 - 8,00 mm

>Tipologie imballo: fascione reggiato F85 / F95 (vedere pag. 23)

>Classi di rivestimento: UNI EN 10244-2

SU RICHIESTA DEL CLIENTE, POSSIAMO OFFRIRE LA MASSIMA PERSONALIZZAZIONE DEGLI IMBALLI E DELLE SPECIFICHE DEL PRODOTTO, OLTRE A RILASCIARE LA CERTIFICAZIONE EN 10204 3.1

ON CUSTOMER REQUEST, WE CAN OFFER FULL CUSTOMISATION OF PACKAGING AND PRODUCT SPECIFICATIONS, AS WELL AS PROVIDE EVIDENCE OF EN 10204 3.1 CERTIFICATION

CLASSI DI RIVESTIMENTO: UNI EN 10244-2
CLASSES OF COATING: UNI EN 10244-2

Ø (mm)	Classi/Classes (a)		
	A g/m ²	AB g/m ²	B g/m ²
1.85 - 2.15	215	155	115
2.15 - 2.50	230	170	125
2.50 - 2.80	245	185	125
2.80 - 3.20	255	195	135
3.20 - 3.80	265	210	135
3.80 - 4.40	275	220	135
4.40 - 5.20	280	220	150
5.20 - 8.20	290		

COMPOSIZIONE CHIMICA - NORMA UNI EN 16120-2
CHEMICAL COMPOSITION - UNI EN 16120-2

Steel grade	C(c) %	Si(d) %	Mn(e) %
C4D	≤ 0.06	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C7D	0.05 - 0.09	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C9D	≤ 0.10	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C10D	0.08 - 0.13	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C12D	0.10 - 0.15	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C15D	0.12 - 0.17	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C18D	0.15 - 0.20	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C20D	0.18 - 0.23	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C26D	0.24 - 0.29	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C32D	0.30 - 0.35	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C38D	0.35 - 0.40	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C42D	0.40 - 0.45	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C50D	0.48 - 0.53	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C52D	0.50 - 0.55	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C56D	0.53 - 0.58	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C60D	0.58 - 0.63	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C62D	0.60 - 0.65	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C66D	0.63 - 0.68	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C68D	0.65 - 0.70	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C70D	0.68 - 0.73	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C72D	0.70 - 0.75	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80



MAIN FEATURES

- Alu-zinc wire is produced by hot-dipping process in a bath of 99.995% pure zinc, followed by a zinc and aluminium bath (Zn 95% -Al 5%/Zn 90% -Al 10%).
- The use of latest-generation equipment ensures perfect adhesion of the coating and optimal resistance to oxidation.

>Main uses:

Farming applications, rockfall mesh, animal fencing, armoured electric cable, bent metal elements and many more.

>Range of diameters: 1.80-8.00 mm

>Type of packaging: pattern laid coil F85 / F95 (see page 23)

>Classes of coating: UNI EN 10244-2

ELEMENTI DISTINTIVI

- La produzione di filo metallico Lucido avviene utilizzando trafilare a secco rettilinee di ultima generazione dotate di filiere rotanti e di controllo in linea in grado di garantire tolleranza del diametro e qualità superficiale.



SU RICHIESTA DEL CLIENTE, POSSIAMO OFFRIRE LA MASSIMA PERSONALIZZAZIONE DEGLI IMBALLI E DELLE SPECIFICHE DEL PRODOTTO, OLTRE A RILASCIARE LA CERTIFICAZIONE EN 10204 3.1

ON CUSTOMER REQUEST, WE CAN OFFER FULL CUSTOMISATION OF PACKAGING AND PRODUCT SPECIFICATIONS, AS WELL AS PROVIDE EVIDENCE OF EN 10204 3.1 CERTIFICATION

>Principali impieghi:

rete elettrosaldata, chiodi, particolari metallici, ganci, stendibiancheria, cestelli lavastoviglie, griglie, rete ondulata, particolari piegati e molti altri

>Gamma diametri: 1,55 - 12,00 mm

>Tipologie imballo: fascione reggiato F80/ F90, aspo in ferro, bobina reggiata A42/A60/ A63, (vedere pag. 23)

>Finiture disponibili: lucido pulito, saponato

COMPOSIZIONE CHIMICA - NORMA UNI EN 16120-2 CHEMICAL COMPOSITION - UNI EN 16120-2

Steel grade	C(c) %	Si(d) %	Mn(e) %
C4D	≤ 0.06	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C7D	0.05 - 0.09	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C9D	≤ 0.10	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C10D	0.08 - 0.13	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C12D	0.10 - 0.15	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C15D	0.12 - 0.17	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C18D	0.15 - 0.20	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C20D	0.18 - 0.23	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C26D	0.24 - 0.29	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C32D	0.30 - 0.35	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C38D	0.35 - 0.40	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C42D	0.40 - 0.45	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C50D	0.48 - 0.53	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C52D	0.50 - 0.55	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C56D	0.53 - 0.58	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C60D	0.58 - 0.63	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C62D	0.60 - 0.65	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C66D	0.63 - 0.68	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C68D	0.65 - 0.70	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C70D	0.68 - 0.73	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C72D	0.70 - 0.75	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80

MAIN FEATURES

- The bright wire is drawn using latest-generation straight-line dry drawing machines equipped with rotary dies and in-line quality control as guarantee of diameter tolerance and impeccable surface finish.

>Main uses:

Welded mesh, nails, metal elements, hooks, clothes horses, dishwasher racks, grilles, corrugated mesh, bent items and many more.

>Range of diameters: 1.55-12.00 mm

>Type of packaging: pattern laid coil F80 / F90, metal spider, spooled coils A42 / A60 / A63 (see page23)

>Types of finish: clear bright, soap-coated

FILO CORTEN

COR-A

FILO CORTEN

ELEMENTI DISTINTIVI

- La principale peculiarità dell'acciaio COR-A è quella di auto proteggersi dalla corrosione e ossidazione mediante la formazione di una patina superficiale compatta passivante che ne impedisce il progressivo estendersi della corrosione; tale film è di tonalità ambrata/bruna.
- Viene prodotto mediante trafilatura su impianti di ultima generazione che ne valorizzano le caratteristiche meccaniche.

>Principali impieghi:

architettura edile, edilizia, recinzioni e agricoltura

>Gamma diametri: 1,80 - 8,00 mm

>Tipologie imballo: fascione reggiato F80 / F90, aspo in ferro, bobina reggiata A42 / A60 / A63 (vedere pag. 23)

>Finiture disponibili: trafilato

COMPOSIZIONE CHIMICA % - CHEMICAL COMPOSITION%

	C	Mn	Si	P	S	Cu	Cr	Ni	Mo
min	0.06	0.35	0.25	0.07	≤	0.3	0.3	0.15	≤
max	0.12	0.65	0.45	0.15	0.03	0.5	0.6	0.55	0.08

SU RICHIESTA DEL CLIENTE, POSSIAMO OFFRIRE LA MASSIMA PERSONALIZZAZIONE DEGLI IMBALLI E DELLE SPECIFICHE DEL PRODOTTO, OLTRE A RILASCIARE LA CERTIFICAZIONE EN 10204 3.1

ON CUSTOMER REQUEST, WE CAN OFFER FULL CUSTOMISATION OF PACKAGING AND PRODUCT SPECIFICATIONS, AS WELL AS PROVIDE EVIDENCE OF EN 10204 3.1 CERTIFICATION.



MAIN FEATURES

- The main characteristic of COR-A steel is self-protection against corrosion and oxidation by forming a compact surface passivation film, which prevents the spread of corrosion. This film is amber/brownish.
- It is produced via a drawing process on cutting-edge equipment which enhances its mechanical characteristics.

>Main uses:

Architecture and construction industry, fencing and agriculture

>Range of diameters: 1.80-8.00 mm

>Type of packaging: pattern laid coil F80 / F90, metal spider, spooled coil A42 / A60 / A63 (see page 23)

>Type of finish: drawn

FILO COTTO

ANNEALED WIRE

ELEMENTI DISTINTIVI

- La produzione del filo cotto avviene mediante il trattamento termico di ricottura.
- Grazie all'utilizzo di forni in atmosfera controllata garantiamo caratteristiche meccaniche costanti ed una ottima finitura superficiale del filo.



SU RICHIESTA DEL CLIENTE, POSSIAMO OFFRIRE LA MASSIMA PERSONALIZZAZIONE DEGLI IMBALLI E DELLE SPECIFICHE DEL PRODOTTO, OLTRE A RILASCIARE LA CERTIFICAZIONE EN 10204 3.1

ON CUSTOMER REQUEST, WE CAN OFFER FULL CUSTOMISATION OF PACKAGING AND PRODUCT SPECIFICATIONS, AS WELL AS PROVIDE EVIDENCE OF EN 10204 3.1 CERTIFICATION

>Principali impieghi:

applicazioni in agricoltura, legatura per edilizia, particolari metallici, imballaggi, trafilatura e molti altri

>**Gamma diametri: 1,60 - 8,00 mm**

>**Tipologie imballo:** fascione reggiato F80 / F90, bobina reggiata A42 / A60 / A63 (vedere pag. 23)

>**Finiture disponibili: cotto nero**

COMPOSIZIONE CHIMICA - NORMA UNI EN 16120-2 CHEMICAL COMPOSITION - UNI EN 16120-2

Steel grade	C(c) %	Si(d) %	Mn(e) %
C4D	≤ 0.06	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C7D	0.05 - 0.09	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C9D	≤ 0.10	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C10D	0.08 - 0.13	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C12D	0.10 - 0.15	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C15D	0.12 - 0.17	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C18D	0.15 - 0.20	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C20D	0.18 - 0.23	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C26D	0.24 - 0.29	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C32D	0.30 - 0.35	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C38D	0.35 - 0.40	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C42D	0.40 - 0.45	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C50D	0.48 - 0.53	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C52D	0.50 - 0.55	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C56D	0.53 - 0.58	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C60D	0.58 - 0.63	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C62D	0.60 - 0.65	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C66D	0.63 - 0.68	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C68D	0.65 - 0.70	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C70D	0.68 - 0.73	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C72D	0.70 - 0.75	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80

MAIN FEATURES

- Annealed wire undergoes a thermal re-annealing process.
- Thanks to the use of furnaces operating in a controlled atmosphere, we guarantee constant mechanical characteristics and optimal wire surface finish.

>Main uses:

Farming applications, binding elements for the construction industry, metal accessories, packing elements, drawing elements and many more.

>**Range of diameters: 1.60-8.00 mm**

>**Type of packaging:** pattern laid coil F80 / F90, spooled coils A42 / A60 / A63 (see page 23)

>**Types of finish: black annealed**

FILO SKINPASSATO

RITRAFILATO

SKIN-PASSED WIRE

REDRAWN

ELEMENTI DISTINTIVI

- La produzione di filo Skinpassato avviene mediante l'utilizzo di impianti dedicati in grado di calibrare il diametro secondo le specifiche richieste del cliente.
- Questo processo inoltre permette di ottenere una finitura superficiale di elevata qualità e brillantezza.



>**Principali impieghi:** particolari metallici, mollette da lavanderia, perni cerniere, pendini, ganci, minuterie metalliche, manici per secchi, manici per contenitori in latta e molti altri

>**Gamma diametri:** 1,50 - 6,00 mm

>**Tipologie imballo:** F85 (vedere pag. 23)

>**Finiture disponibili:** zincato, lucido

COMPOSIZIONE CHIMICA - NORMA UNI EN 16120-2 CHEMICAL COMPOSITION - UNI EN 16120-2

Steel grade	C(c) %	Si(d) %	Mn(e) %
C4D	≤ 0.06	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C7D	0.05 - 0.09	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C9D	≤ 0.10	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C10D	0.08 - 0.13	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C12D	0.10 - 0.15	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C15D	0.12 - 0.17	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C18D	0.15 - 0.20	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C20D	0.18 - 0.23	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C26D	0.24 - 0.29	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C32D	0.30 - 0.35	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80

SU RICHIESTA DEL CLIENTE, POSSIAMO OFFRIRE LA MASSIMA PERSONALIZZAZIONE DEGLI IMBALLI E DELLE SPECIFICHE DEL PRODOTTO, OLTRE A RILASCIARE LA CERTIFICAZIONE EN 10204 3.1

ON CUSTOMER REQUEST, WE CAN OFFER FULL CUSTOMISATION OF PACKAGING AND PRODUCT SPECIFICATIONS, AS WELL AS PROVIDE EVIDENCE OF EN 10204 3.1 CERTIFICATION



MAIN FEATURES

- Skin-passed wire is manufactured using dedicated precision equipment for gauging the diameter to customer specifications.
- This process also guarantees a glossy, top quality surface finish.

>Main uses:

Metal parts, clothes pegs, hinge pins, hanging elements for false ceilings, hooks, small metal parts, bucket handles, container handles in tin and many more.

>**Range of diameters:** 1.50-6.00mm

>**Type of packaging:** F85 (see page 23)

>**Types of finish:** galvanized, bright

FILO RIVESTITO

PVC - HDPE

COATED WIRE

PVC - HDPE

ELEMENTI DISTINTIVI

- La produzione del filo rivestito plastificato avviene attraverso il passaggio del filo zincato in lega di zinco o zinco alluminio all'interno di estrusori che provvedono a distribuire in modo omogeneo il PVC o l'HDPE sul metallo; l'impianto è dotato di tutti i controlli che garantiscono le tolleranze dimensionali esterne richieste dal cliente e controlli che escludono rotture dei rivestimenti.
- Il filo metallico rivestito può essere fornito di tutti i colori primari o miscele di essi



SU RICHIESTA DEL CLIENTE, POSSIAMO OFFRIRE LA MASSIMA PERSONALIZZAZIONE DEGLI IMBALLI E DELLE SPECIFICHE DEL PRODOTTO, OLTRE A RILASCIARE LA CERTIFICAZIONE EN 10204 3.1

ON CUSTOMER REQUEST, WE CAN OFFER FULL CUSTOMISATION OF PACKAGING AND PRODUCT SPECIFICATIONS, AS WELL AS PROVIDE EVIDENCE OF EN 10204 3.1 CERTIFICATION

- > **Principali impieghi:** reti, gabbioni paramassi, agricoltura, particolari piegati con finalità estetiche
- > **Gamma diametri:** 3,00 - 6,00 mm
- > **Tipologie imballo:** fascione reggiato F80/ (vedere pag. 23)
- > **Finiture disponibili:** lucido, zincato, zinco/alu

COMPOSIZIONE CHIMICA - NORMA UNI EN 16120-2
CHEMICAL COMPOSITION - UNI EN 16120-2

Steel grade	C(c) %	Si(d) %	Mn(e) %
C4D	≤ 0.06	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C7D	0.05 - 0.09	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C9D	≤ 0.10	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C10D	0.08 - 0.13	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C12D	0.10 - 0.15	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C15D	0.12 - 0.17	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C18D	0.15 - 0.20	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C20D	0.18 - 0.23	≤ 0.30	0.30 - 0.60
C26D	0.24 - 0.29	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C32D	0.30 - 0.35	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C38D	0.35 - 0.40	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C42D	0.40 - 0.45	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C50D	0.48 - 0.53	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C52D	0.50 - 0.55	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C56D	0.53 - 0.58	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C60D	0.58 - 0.63	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C62D	0.60 - 0.65	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C66D	0.63 - 0.68	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C68D	0.65 - 0.70	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C70D	0.68 - 0.73	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80
C72D	0.70 - 0.75	0.10 - 0.30	0.50 - 0.80

MAIN FEATURES

- Plastic-coated wire is produced by passing wire galvanized with zinc or zinc aluminum alloy through extruders which uniformly distribute PVC or HDPE onto the metal. The system has all features necessary to ensure that the external size tolerances meet customer requirements, and to check the integrity of the sheathing.
- Coated wire can be provided in all primary colors and their combinations.

>Main uses:

Mesh fencing, rockfall mesh, agriculture, bent accessories with aesthetic features.

>Range of diameters: 3.00-6.00 mm

>Type of packaging: pattern laid coil F80 (see page 23)

>Types of finish: bright, galvanized, Alu-Zinc

FILI PER AGRICOLTURA

AGRICULTURAL WIRE

PURE 20
TRI 20/10/5
ALU 510/505/503

PURE 20 - ELEMENTI DISTINTIVI

- Rappresenta l'evoluzione del filo metallico zincato a caldo in agricoltura, nello specifico per vigneti e frutteti. Risulta facilmente lavorabile in quanto morbido da piegare.

PURE 20 - MAIN FEATURES

- Represents the latest agricultural galvanized metal wire specifically for vineyards and orchards. Easy to work with as it is soft for convenient bending.

>**Principali impieghi:** agricoltura, vigneti, frutteti, recinzioni

>**Gamma diametri:** **1,80 - 6,00** mm

>**Tipologie imballo:** fascione reggiato F85 / FM / FB (vedere pag. 23)

>**Main applications:** farming, vineyards, orchards, fencing

>**Range of diameters:** **1.80 - 6.00** mm

>**Type of packaging:** F85 / FM / FB strapped coils, (see page 23)

TECNOFIL PURE 20				ZINCATURA COMMERCIALE Commercial galvanization		Allungamento (%) Elongation (%) ≥ 20%
Ø	Ø	Peso Weight	Lunghezza (L) Length (L)	L/ Kg	Toll. Ø filo Wire Ø tolerance	Resistenza Compl. Min Min. overall tensile strength
(mm)	(JDP)	(Kg)	(m)	(m)	(± mm)	(Kg)
1.80	12	25/50/100/400	1250/2500/5000/20000	50.0	0.040	102
2.00	13	25/50/100/400	1000/2000/4000/16000	40.0	0.040	126
2.20	14	25/50/100/400	825/1650/3300/13200	33.0	0.045	152
2.40	15	25/50/100/400	700/1400/2800/11200	28.0	0.045	181
2.70	16	25/50/100/400	550/1100/2200/8800	22.0	0.045	229
3.00	17	25/50/100/400	450/900/1800/7200	18.0	0.050	283
3.50	18	25/50/100/400	325/650/1300/5200	13.0	0.060	385
4.00	19	25/50/100/400	250/500/1000/4000	10.0	0.060	502
4.50	20	25/50/100/400	200/400/800/3200	8.0	0.060	636
5.00	21	25/50/100/400	165/330/660/2640	6.5	0.070	785
5.50	22	25/50/100/400	135/270/540/2160	5.3	0.070	950
6.00	23	25/50/100/400	110/220/440/1760	4.5	0.070	1130



Normative di riferimento / Reference standards PURE 20 - TRI 20/10/5 - ALU 510/505

Diametro / Diameter: EN 10218-2

Rivestimento / Zinc coating: EN 10244-2

Caratteristiche Meccaniche / Mechanical properties:

UNI EN ISO 16120-2: C9D; C15D; C42D; C66D



TRI 20/10/5 - ELEMENTI DISTINTIVI

- Il filo zincato con alta copertura di zinco garantisce una lunga durata dopo la messa in opera. Viene prodotto con 3 valori di allungamento.

TRI 20/10/5 - MAIN FEATURES

- Galvanized wire with a thick coating of zinc, which increases durability after installation. It is produced with 3 elongation values.

- > **Principali impieghi:** agricoltura, vigneti, frutteti
- > **Gamma diametri:** 1,80 - 6,00 mm
- > **Tipologie imballo:** fascione reggiato F85 / FM / FB (vedere pag. 23)

- > **Main applications:** farming, vineyards, orchards
- > **Range of diameters:** 1.80 - 6.00 mm
- > **Type of packaging:** F85 / FM / FB strapped coils (see page 23)

TECNOFIL TRI 20/10/5				TRIPLA ZINCATURA Heavy-duty galvanisation		Allungamento (%) Elongation (%)		
Ø	Ø	Peso Weight	Lunghezza (L) Length (L)	L/ Kg	Toll. Ø filo Wire Ø tolerance	TRI 20	TRI 10	TRI 5
(mm)	(JDP)	(Kg)	(m)	(m)	(± mm)	≥ 20%	≤ 10%	≤ 5%
						Resistenza Compl. Min Min. overall tensile strength (kg)		
1.80	12	25/50/100/400	1250/2500/5000/20000	50	0.050	102	229	331
2.00	13	25/50/100/400	1000/2000/4000/16000	40	0.050	126	283	408
2.20	14	25/50/100/400	825/1650/3300/13200	33	0.060	152	323	456
2.40	15	25/50/100/400	700/1400/2800/11200	28	0.060	181	384	543
2.70	16	25/50/100/400	550/1100/2200/8800	22	0.060	229	458	629
3.00	17	25/50/100/400	450/900/1800/7200	18	0.070	283	565	777
3.50	18	25/50/100/400	325/650/1300/5200	13	0.070	385	769	1058
4.00	19	25/50/100/400	250/500/1000/4000	10	0.070	502	942	1256
4.50	20	25/50/100/400	200/400/800/3200	8	0.080	636	1192	1590
5.00	21	25/50/100/400	165/330/660/2640	7	0.080	785	1374	1766
5.50	22	25/50/100/400	135/270/540/2160	5	0.080	950	1662	2137
6.00	23	25/50/100/400	110/220/440/1760	5	0.090	1130	1978	2543

ALU 510/505/503 - ELEMENTI DISTINTIVI

- Il filo metallico rivestito in lega di zinco alluminio garantisce lunghissime durate in opera; molti anni di esposizione alle intemperie non deteriorano la resistenza del filo. Viene prodotto con 3 diversi valori di allungamento e carichi di rottura.

ALU 510/505/503 - MAIN FEATURES

- This zinc aluminium coated wire has an extensive service life, and years of exposure to all weathers will not compromise the strength of the wire. It is produced with 3 different elongation values and tensile strengths.

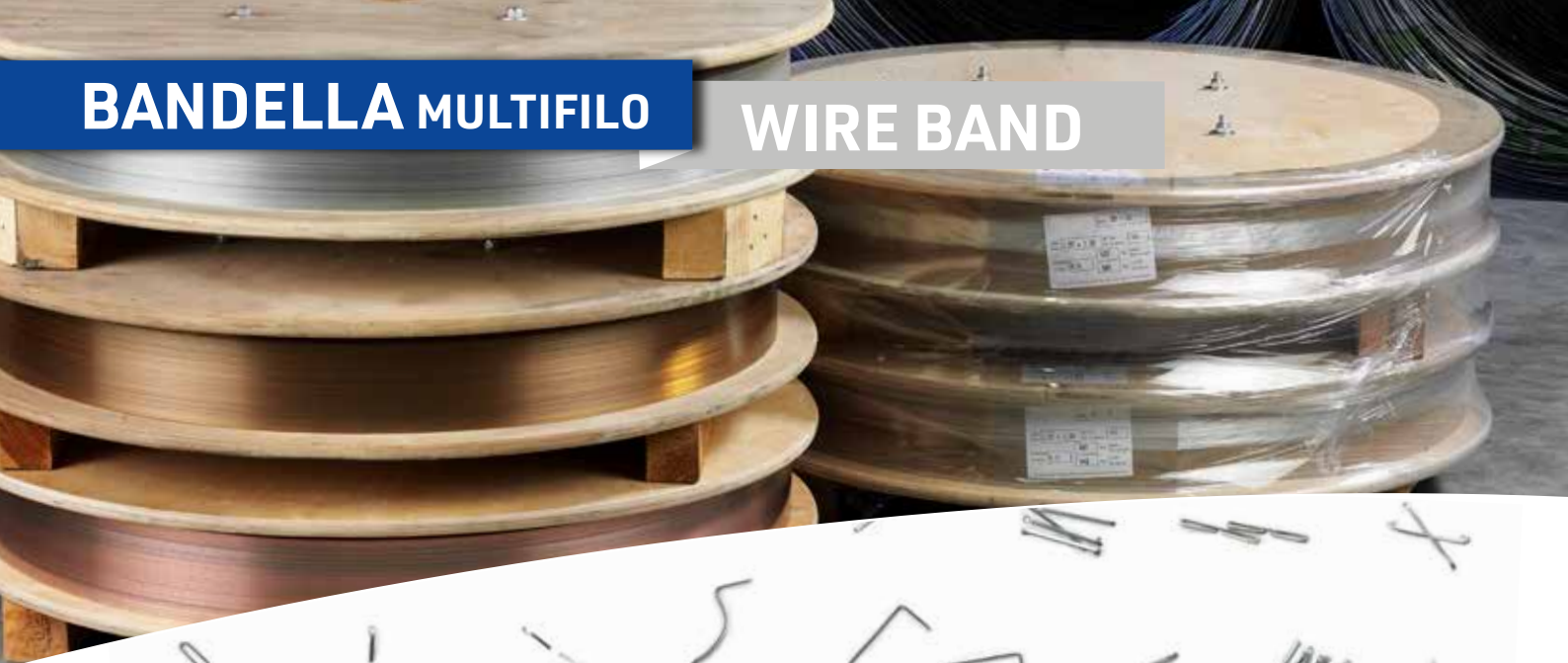
- > **Principali impieghi:** agricoltura, vigneti, sistemi antigrandine, frutteti
- > **Gamma diametri:** 1,60 - 5,00 mm
- > **Tipologie imballo:** fascione reggiato F85 / FM / FB (vedere pag. 23)

- > **Main applications:** farming, vineyards, orchards, hail protection systems
- > **Range of diameters:** 1.60 - 5.00 mm
- > **Type of packaging:** F85 / FM / FB strapped coils (see page 23)

TECNOFIL ALU 510/505/503				ZINCATURA ZN-AL Zn-Al heavy-duty galvanisation		Allungamento (%) Elongation (%)		
Ø	Ø	Peso Weight	Lunghezza (L) Length (L)	L/ Kg	Toll. Ø filo Wire Ø tolerance	ALU 510	ALU 505	ALU 503
(mm)	(JDP)	(Kg)	(m)	(m)	(± mm)	≤ 10%	≤ 5%	≤ 3%
						Resistenza Compl. Min Min. overall tensile strength (kg)		
1.60	11	25/50/100/400	1575/3150/6300/25200	64	0.050	191	271	338
1.80	12	25/50/100/400	1250/2500/5000/20000	50	0.050	229	331	415
2.00	13	25/50/100/400	1000/2000/4000/16000	40	0.050	283	408	512
2.20	14	25/50/100/400	825/1650/3300/13200	33	0.060	323	456	581
2.40	15	25/50/100/400	700/1400/2800/11200	28	0.060	384	543	692
2.70	16	25/50/100/400	550/1100/2200/8800	22	0.060	458	629	744
3.00	17	25/50/100/400	450/900/1800/7200	18	0.070	565	777	918
3.50	18	25/50/100/400	325/650/1300/5200	13	0.070	769	1058	1250
4.00	19	25/50/100/400	250/500/1000/4000	10	0.070	942	1256	1507
4.50	20	25/50/100/400	200/400/800/3200	8	0.080	1192	1590	1908
5.00	21	25/50/100/400	165/330/660/2640	7	0.080	1374	1766	2159

BANDELLA MULTIFILO

WIRE BAND



ELEMENTI DISTINTIVI

- La produzione di bandella avviene mediante la laminazione a freddo e successivo incollaggio a caldo di fili metallici
- Il controllo di qualità del ciclo produttivo parte dalla produzione del semilavorato da laminare fino ai test di stampaggio sul prodotto finito.

SU RICHIESTA DEL CLIENTE, POSSIAMO OFFRIRE LA MASSIMA PERSONALIZZAZIONE DEGLI IMBALLI E DELLE SPECIFICHE DEL PRODOTTO, OLTRE A RILASCIARE LA CERTIFICAZIONE EN 10204 3.1

- > **Principali impieghi:** punti metallici industriali, groppini
- > **Gamma laminazione:** 0,5x0,31 - 2,60x2,40 mm
- > **Numero fili:** da 24 a 210
- > **Tipologie imballo:** bobina in legno per bandella (vedere pag. 23)
- > **Finiture disponibili:** alluminio, AISI304, AISI 316
- > **Colorazioni:** trasparente, gold (giallo)



ON CUSTOMER REQUEST, WE CAN OFFER FULL CUSTOMISATION OF PACKAGING AND PRODUCT SPECIFICATIONS, AS WELL AS PROVIDE EVIDENCE OF EN 10204 3.1 CERTIFICATION.



MAIN FEATURES

- The band is manufactured through a cold-rolling process and hot gluing of wires.
- In-process quality control of the semi-finished product to be rolled, right up to the stamping tests prior to delivery.
- > **Main uses:** Staples for industrial use, brads and pins

- > **Flat sizes:** 0.51x0.31 - 2.60x2.40mm
- > **Number of wires:** 24-210
- > **Type of packaging:** wooden spool for wireband (see page 23)
- > **Types of finish:** aluminium, AISI304, AISI316
- > **Colours available:** transparent, gold (yellow)



TIPOLOGIE DI IMBALLO PACKAGING TYPE

FASCIONE REGGIATO / PATTERN LAID COIL

Code	Ø est. /external (mm)	Ø int. /internal (mm)	alt. /height (mm)	peso /weight (kg)	Ø gamma /range (mm)	filo /wire	dettagli /details
F80	850	400	600 / 1000	500 / 1000	1.55 - 5.00	Filo Lucido, Filo Cotto <i>Bright Wire, Annealed Wire</i>	4 regge in metallo <i>4 steel fixing straps</i>
F85	850	400	600 / 1000	500 / 1000	1.50 - 6.00	Filo Zincato, Filo Zinco-Alu <i>Galvanized Wire, Alu-Zinc Wire</i>	4 regge in plastica /metallo <i>4 plastic/steel fixing straps</i>
F90	950	500	600 / 1000	700 / 1200	3.00 - 6.00	Filo Lucido, filo Cotto <i>Bright Wire, Annealed Wire</i>	4 regge in metallo <i>4 steel fixing straps</i>
F95	1.150	700	500 / 900	1300 / 1600	6.00 - 8.00	Filo Zincato, Filo Zinco-Alu <i>Galvanized Wire, Alu-Zinc Wire</i>	4 regge in metallo <i>4 steel fixing straps</i>
FM	650	400	50 / 100 / 200	25 / 50 / 100	1.60 - 4.00	Filo Zincato, Filo Zinco-Alu, Filo Lucido / Galvanized Wire, Alu-Zinc Wire, Bright Wire	4 regge in metallo <i>4 steel fixing straps</i>
FB	650	550	50 / 100	25 / 50	1.60 - 8.00	Filo Zincato, Filo Zinco-Alu, Filo Lucido / Galvanized Wire, Alu-Zinc Wire, Bright Wire	4 regge in metallo <i>4 steel fixing straps</i>



BOBINA REGGIATA/SPOOLED COIL

Code	Ø est. /external (mm)	Ø int. /internal (mm)	alt. /height (mm)	peso /weight (kg)	Ø gamma /range (mm)	filo /wire	dettagli /details
A42	950	600	440	700 / 1000	1.55 - 6.00	Filo Lucido, Filo Cotto <i>Bright Wire, Annealed Wire</i>	4 regge in metallo <i>4 steel fixing straps</i>
A60	950	600	620	1200 / 1400	1.55 - 12.00	Filo Lucido, Filo Cotto <i>Bright Wire, Annealed Wire</i>	4 regge in metallo <i>4 steel fixing straps</i>
A63	950	560	650	1000 / 1800	1.55 - 12.00	Filo Lucido, Filo Cotto <i>Bright Wire, Annealed Wire</i>	4 regge in metallo <i>4 steel fixing straps</i>



BOBINA PER BANDELLA/SPOOL FOR WIRE BAND

Code	Ø est. /external (mm)	Ø int. /internal (mm)	alt./height (mm)	peso/weight (kg)
RP1150	1.150	530	200+90	600

Possibilità di personalizzazione dell'etichettatura

L'etichettatura standard Tecnofil con codice a barre riporta:

- Nome cliente
- Codice prodotto
- Diametro
- Peso
- N° colata
- N° ordine
- Specifiche prodotto (tipologia materia prima, resistenza, grammatura)



The standard Tecnofil labelling with barcode shows:

- Customer name
- Product code
- Diameter
- Weight
- Heat no.
- Order no.
- Product specification (type of raw material, tensile strength, zinc coating)

Labelling can be customized



Via Brescia, 49

25023 Gottolengo (BS) Italia

T. +39 030 9517655

F. +39 030 9517571

info@tecnofil.net

www.tecnofil.net

