



La vie quotidienne dans un fil

FIL





Plus de 30 ans d'innovation
continue : une histoire à succès.

Tecnofil, au sommet du secteur du tréfilage en Europe, a développé et consolidé son activité principale dans la production de fils métalliques par les processus de tréfilage et de galvanisation.

L'entreprise produit des fils à **faible, moyenne et haute teneur en carbone**, ainsi que des bandes multifil de différents types, destinés à de nombreuses applications de la production industrielle.

Table de produits

Fil Galvanisé	12
Fil Zinc-Alu	14
Fil Clair	15
Fil type Corten	16
Fil Recuit	17
Fil Skin-passé	18
Fil Cranté	19
Fil Revêtu PVC/HDPE	20
Fils pour Agriculture	21
Bande Multifil	26



Qualité

Une certitude pour chaque application

En partant de fil machine provenant strictement d'Alfa Acciai et en utilisant ses propres technologies de processus, Tecnofil assure une qualité stable et constante sur toute la production et dans chaque lot de livraison. Des garanties qualitatives confirmées par des équipements capables de vérifier les caractéristiques chimiques, mécaniques et dimensionnelles tout au long du processus de production.

La traçabilité de la matière première, produite en interne par le groupe, est la principale caractéristique de Tecnofil, ce qui se traduit pour le client par un produit de qualité constante et donc par des économies de temps et de réglage des machines.



Engagement en faveur de l'environnement et philosophie Zéro Déchet

Un pilier fondamental de la stratégie du Groupe Alfa Acciai est l'application systématique du principe de l'**économie circulaire**, afin de réutiliser, valoriser ou récupérer chaque matériau résultant des différentes phases de traitement, en sauvegardant précieuses ressources naturelles.

99%

Le contenu recyclé minimum du fil machine Alfa Acciai, la matière première de Tecnofil, est de 99 %. Ce chiffre est l'un des plus élevés d'Europe et dépasse largement les critères environnementaux minimaux pour les utilisations structurelles indiqués par le CAM-EDILIZIA et le CAM-INFRASTRUTTURE STRADALI.

Le groupe Alfa Acciai a obtenu la certification **CFO-Carbon Footprint d'Organisation ISO 14064-1** pour tous ses sites de production.



Tecnofil a obtenu la certification **CFP-Carbon Footprint de Produit** pour certains types de fils, ce qui témoigne de son engagement à mesurer et à communiquer de manière claire et transparente l'impact environnemental de ses produits et services.

Certifications de système

Les systèmes de gestion **de la qualité, de l'environnement et de la sécurité**, certifiés selon les normes internationales et développés comme un outil de gestion intégré, permettent à Tecnofil de consolider un dialogue efficace avec toutes les catégories d'entreprises opérant sur tous les types de marchés

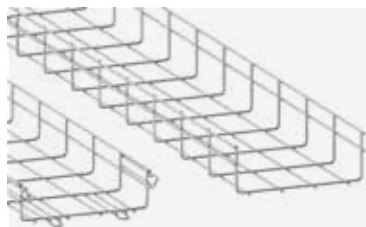
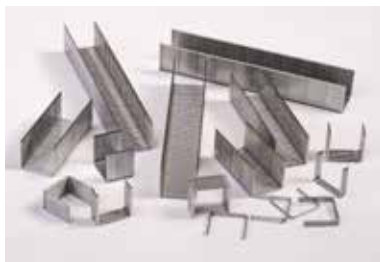
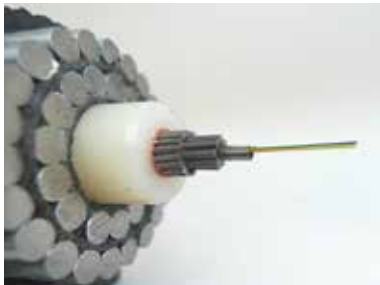




Conseil

Un laboratoire d'idées et de solutions

Afin de concrétiser les idées et de développer des solutions innovantes en collaboration avec le client, l'équipe R&D travaille sur des projets de faisabilité qui utilisent la synergie entre l'expertise de Tecnofil et celle d'Alfa Acciai dans le domaine des matériaux. L'entreprise collabore en tant que partenaire avec de nombreux clients et, grâce à son savoir-faire technologique, fournit un précieux service de conseil et d'assistance technique avant et après la vente.



Versatilité

Produits sur mesure

Tecnofil produit uniquement et exclusivement sur commande et non sur stock. En effet, l'entreprise garantit non seulement un produit de haute qualité, mais aussi un service orienté vers le client, en pouvant offrir des solutions sur mesure pour :

- > les caractéristiques des matériaux (dimensionnelles, mécaniques et chimiques) ;
- > les traitements de surface ;
- > la personnalisation des fournitures ;
- > l'emballage et le conditionnement.

Cette attention au client permet à Tecnofil de répondre de manière proactive à un large éventail de besoins dans de multiples domaines d'application. Une véritable valeur ajoutée, grâce à une équipe qualifiée toujours prête à fournir des solutions spécifiques avec compétence et professionnalisme.





Fiabilité

Une marque au service d'un engagement

Tecnofil fait partie intégrante du groupe Alfa Acciai et son nom signifie « Technologie appliquée au fil ». Une synergie idéale qui commence par la fourniture de fil machine et qui s'appuie également sur la solidité, l'efficacité et le savoir-faire de l'une des plus importantes entreprises électro-sidérurgiques d'Europe.

Facteurs clé de différenciation



Capacité de production élevée - parmi les leaders européens du secteur



La plus haute qualité de produit



Formation continue et attention portée au personnel interne



Innovation des processus, grâce à un savoir-faire consolidé



Flexibilité de fourniture dans les quantités



Produits et emballages 100% sur mesure



Stock dédié au client pour des livraisons juste à temps



Assistance technique avant et après la vente



Certification de l'empreinte carbone des produits



Approvisionnement rapide et ponctuel

De nombreux atouts, intégrés, avec un seul objectif :

DES ACHATS PLUS RAPIDES, FACILES ET PRÉCIS.



Tecnofil en chiffres

84,000m²

ESPACE TOTAL

30,000m²

ESPACE DE PRODUCTION ET
D'ENTREPOT DÉDIÉ

500

CLIENTS

60

APPLICATIONS

100,000t

DE CAPACITÉ DE PRODUCTION
ANNUELLE DE FIL TRÉFILÉ

72,000t

DE PRODUIT GALVANISÉ

20

LIGNES DE TRÉFILAGE

2

LIGNES DE GALVANISATION
À CHAUD

Et des dizaines d'autres lignes de retraitement du fil après tréfilage
et/ou galvanisation.





Tecnofil : une remarquable

La tréfilerie avec l'usine de





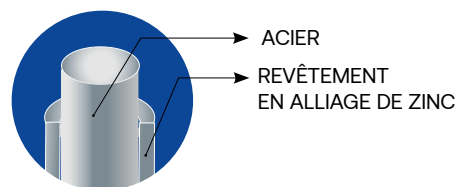
capacité de production

galvanisation plus grande d'Europe





FIL GALVANISÉ



Éléments distinctifs

- La production de fil galvanisé se fait par immersion à chaud dans le zinc en fusion.
- Tecnofil dispose de deux lignes de production équipées de systèmes de contrôle automatisés capables de produire des poids de revêtement spécifiques selon les exigences du client.
- Les performances élevées de nos installations et la présence d'un centre de contrôle qualité dans le département de production garantissent un produit à la fiabilité maximale avec une finition brillante, un poids de revêtement contrôlé et un parfait alliage de fer et zinc.

Principales utilisations

Panneaux électro soudées, grillage simple torsion, gabions, armature de câbles électriques, pièces métalliques pliées, anses de seaux, cintres à vêtements, applications agricoles, paniers et grilles pour appareils électroménagers, pièces d'étagères, clôtures mobiles, agrafes, grillages ondulés, crochets suspentes pour faux plafonds, fils barbelés et bien d'autres.

Gamme de diamètres : 1,60 - 8,00 mm.

Types de conditionnement : rosace F85/F95, bobine trancannée A42/A60/A60L/A63/Z2 (voir page 27).

Classes de revêtement : UNI EN 10244-2.

SUR DEMANDE DU CLIENT,
NOUS POUVONS OFFRIR UNE
PERSONNALISATION MAXIMALE DES
EMBALLAGES ET DES SPÉCIFICATIONS
DU PRODUIT, EN PLUS DE DÉLIVRER
LA CERTIFICATION EN 10204 3.1



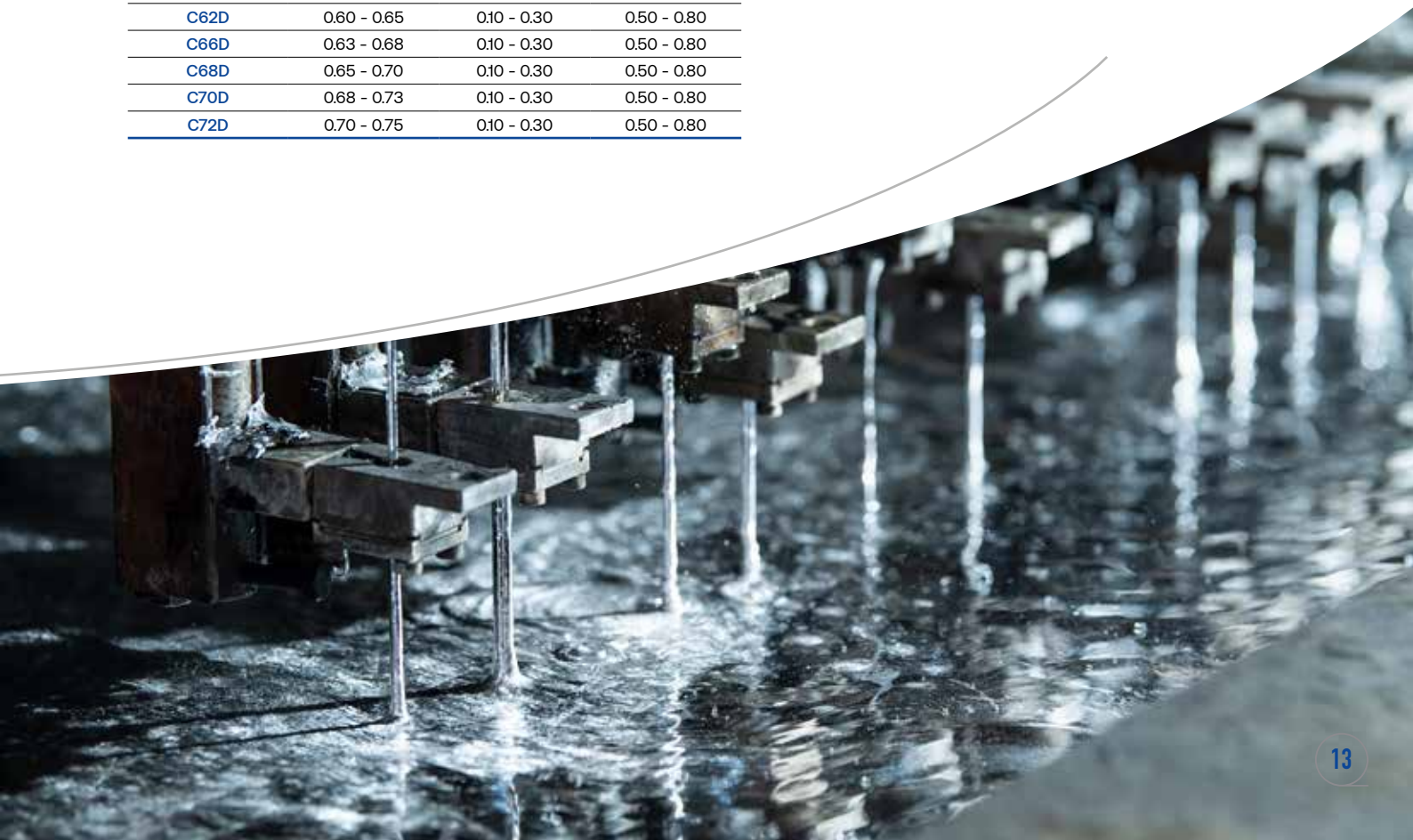
CLASSES DE REVÊTEMENT : UNI EN 10244-2

Dimensions	Classes					
	A	AB	B	C	D	Ax3
Ø(mm)	g/m ²	g/m ²	g/m ²	g/m ²	g/m ²	g/m ² (b)
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



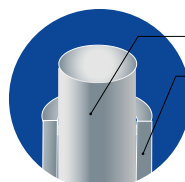
COMPOSITION CHIMIQUE – NORME UNI EN 16120-2

Qualité de l'acier	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



FIL ZINC-ALU

ZN 95% - AL 5%



ACIER

REVÊTEMENT EN ALLIAGE DE 95% ZINC - 5% ALU

Eléments distinctifs

- La production de fil métallique Zinc-Alu se fait par immersion en cuve de zinc pur à 99,995% et ensuite dans un bain de zinc et aluminium (Zn 95% -Al 5%)
- L'utilisation d'installations de dernière génération nous permet de garantir une parfaite adhésion du revêtement et une résistance à l'oxydation optimale.
- Pour certains marchés, Tecnofil a développé le revêtement supplémentaire avec un minimum de 350g/m².
- Le fil Zinc-Alu de Tecnofil est certifié pour sa résistance à la corrosion lors d'essai au brouillard salin jusqu'à 3000 heures.

Principales utilisations

Agriculture, gabions, clôture de protection contre les chutes de pierres, panneaux électro soudées, grilles, grillage agricole, grillage à moutons, chemins de câbles, pièces métalliques pliées et bien d'autres.

Gamme de diamètres : 1,80 - 8,00 mm.

Types de conditionnement : rosace F85/F95, bobine trancannée A42/A60/A60L/A63/Z2 (voir page 27).

Classes de revêtement : UNI EN 10244-2, revêtement extra min. 350g/m².

SUR DEMANDE DU CLIENT, NOUS POUVONS OFFRIR UNE PERSONNALISATION MAXIMALE DES EMBALLAGES ET DES SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT, EN PLUS DE DÉLIVRER LA CERTIFICATION EN 10204 3.1

CLASSES DE REVÊTEMENT : UNI EN 10244-2

Dimensions Ø(mm)	Classes		
	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		



COMPOSITION CHIMIQUE – NORME UNI EN 16120-2

Qualité de l'acier	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



FIL CLAIR

Éléments distinctifs

La production de fil métallique clair se fait en utilisant des tréfileuses à sec rectilignes de dernière génération dotées de filières rotatives et de contrôle en ligne en mesure de garantir la tolérance du diamètre et la qualité de la surface.

Principales utilisations

Treillis soudés, chemins de câbles, conteneurs, chariots, clous, pièces métalliques, crochets, séchoirs à linge, paniers de lave-vaisselle, grilles, grilles ondulées, pièces pliées et bien d'autres.

Gamme de diamètres : 1,55 - 12,00 mm.

Types de conditionnement : rosace F80/F90, bobine trancannée A42/A60/A60L/A63 (voir page 27).

Finitions disponibles : clair brillant, clair savon.

SUR DEMANDE DU CLIENT, NOUS POUVONS OFFRIR UNE PERSONNALISATION MAXIMALE DES EMBALLAGES ET DES SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT, EN PLUS DE DÉLIVRER LA CERTIFICATION EN 10204 3.1

COMPOSITION CHIMIQUE – NORME UNI EN 16120-2

Qualité de l'acier	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





FIL TYPE CORTEN

COR-A

Éléments distinctifs

- La principale caractéristique de l'acier COR-A est l'autoprotection contre la corrosion et l'oxydation par la formation d'un film de passivation compact en surface, qui empêche la propagation de la corrosion. Ce film est de couleur ambre/brunâtre.
- Il est produit par tréfilage sur des équipements de pointe qui améliorent ses caractéristiques mécaniques.

Principales utilisations

Architecture, construction, clôtures et agriculture.

Gamme de diamètres : 1,80 - 8,00 mm.

Types de conditionnement : rosace F80/F90, bobine trancannée A42/A60/A60L/A63 (voir page 27).

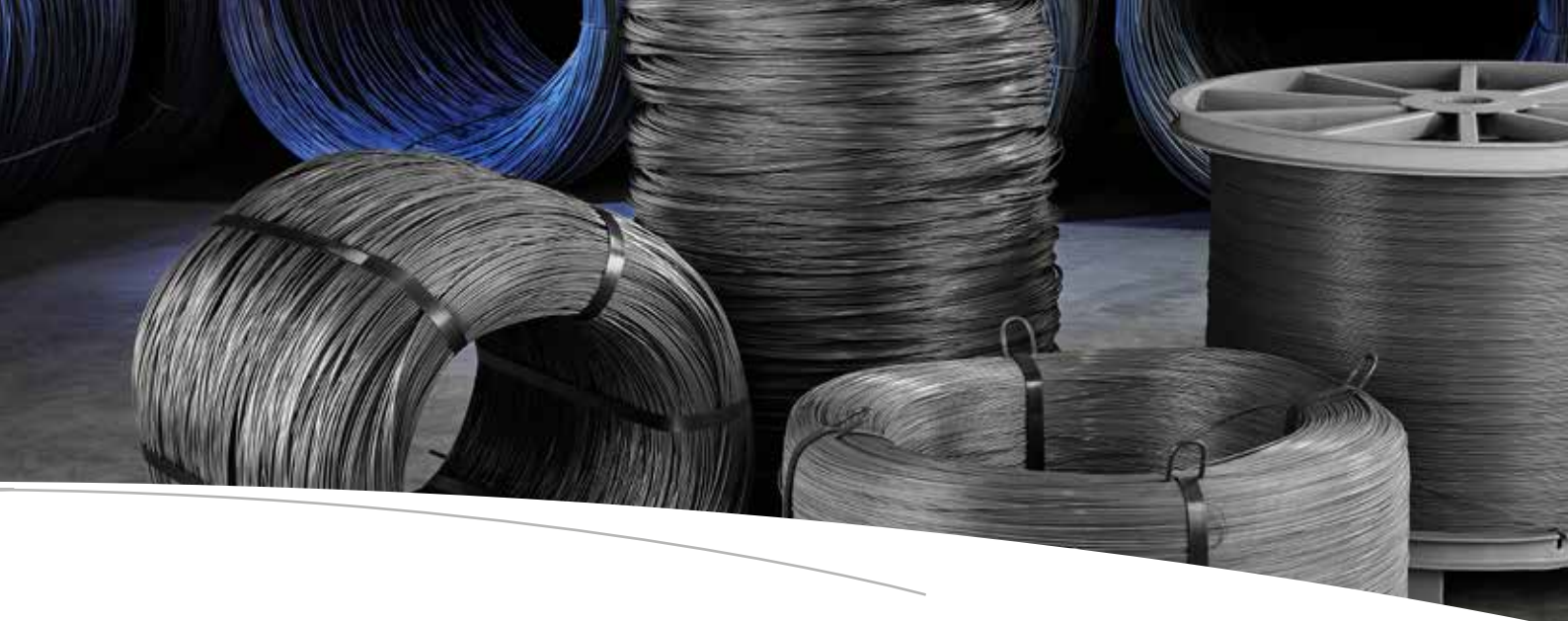
Finitions disponibles : tréfilé.

SUR DEMANDE DU CLIENT,
NOUS POUVONS OFFRIR UNE
PERSONNALISATION MAXIMALE DES
EMBALLAGES ET DES SPÉCIFICATIONS
DU PRODUIT, EN PLUS DE DÉLIVRER
LA CERTIFICATION EN 10204 3:1

COMPOSITION CHIMIQUE %

	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





FIL RECUIT

Éléments distinctifs

- Le fil recuit est produit par un traitement thermique de recuit.
- Grâce à l'utilisation de fours à atmosphère contrôlée, nous garantissons des caractéristiques mécaniques constantes et une excellente finition superficielle du fil.

Principales utilisations

Applications en agriculture, cerclage pour le bâtiment, pièces métalliques, emballages, tréfilage et bien d'autres.

Gamme de diamètres : 1,60 - 8,00 mm.

Types de conditionnement : rosace F80/F90, bobine trancannée A42/A60/A60L/A63 (voir page 27).

Finitions disponibles : recuit noir.

SUR DEMANDE DU CLIENT,
NOUS POUVONS OFFRIR UNE
PERSONNALISATION MAXIMALE DES
EMBALLAGES ET DES SPÉCIFICATIONS
DU PRODUIT, EN PLUS DE DÉLIVRER
LA CERTIFICATION EN 10204 3.1

COMPOSITION CHIMIQUE – NORME UNI EN 16120-2

Qualité de l'acier	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





FIL SKIN-PASSÉ

RETRÉFILÉ

Éléments distinctifs

- La production de fil skin-passé se fait au moyen d'équipements dédiés en mesure de calibrer le diamètre selon les demandes spécifiques du client.
- Ce processus permet également d'obtenir une finition de surface de haute qualité et très brillante.

Principales utilisations

Pièces métalliques, pinces à linge, axes de charnières, crochets, petites pièces métalliques, poignées pour seaux, poignées pour récipients en fer-blanc, poignées pour rouleaux à peinture et bien d'autres.

Gamme de diamètres : 1,50 - 8,00 mm.

Types de conditionnement : rosace F85, dévidoir en fer, bobine trancannée A42/A60/A60L/A63/Z2 (voir page 27).

Finitions disponibles : galvanisé , clair, recuit.

SUR DEMANDE DU CLIENT, NOUS POUVONS OFFRIR UNE PERSONNALISATION MAXIMALE DES EMBALLAGES ET DES SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT, EN PLUS DE DÉLIVRER LA CERTIFICATION EN 10204 3.1



COMPOSITION CHIMIQUE – NORME UNI EN 16120-2

Qualité de l'acier	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

FIL CRANTÉ

Éléments distinctifs

- La production de fil cranté sur clair, galvanisé et zinc-aluminium garantit une meilleure adhérence.
- La production de fils cranté se fait à l'aide de rouleaux qui forment sur sa surface les nervures nécessaires.

Principales utilisations

Agriculture, construction, industrie, production de treillis soudés à adhérence améliorée, treillis pour chapes, revêtements de sol.

Gamme de diamètres : 3,00 – 6,00 mm.

Types de conditionnement : bobine trancannée
A42/A60/A60L/A63 (voir page 27).

Finitions disponibles : clair, galvanisé, zinc-alu.

SUR DEMANDE DU CLIENT,
NOUS POUVONS OFFRIR UNE
PERSONNALISATION MAXIMALE DES
EMBALLAGES ET DES SPÉCIFICATIONS
DU PRODUIT, EN PLUS DE DÉLIVRER
LA CERTIFICATION EN 10204 3.1

CLASSES DE REVÊTEMENT : UNI EN 10244-2

Dimensions	Classes					
	A	AB	B	C	D	Ax3
Ø(mm)	g/m ²	g/m ²	g/m ²	g/m ²	g/m ²	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



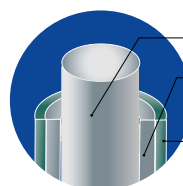
COMPOSITION CHIMIQUE – NORME UNI EN 16120-2

Qualité de l'acier	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



FIL REVÊTU

PVC - HDPE



- ACIER
- REVÊTEMENT EN ALLIAGE DE ZINC/95% ZINC - 5% ALU
- REVÊTEMENT PVC/HDPE

Eléments distinctifs

- La production du fil plastifié s'effectue par le passage du fil galvanisé en alliage de zinc ou en Zinc-Aluminium à l'intérieur d'extrudeuses qui répartissent de façon homogène le PVC ou le HDPE sur le métal ; l'installation est équipée de tous les contrôles qui garantissent les tolérances dimensionnelles extérieures requises par le client et de contrôles qui excluent les ruptures des revêtements.
- Le fil revêtu peut être fourni dans toutes les couleurs primaires ou dans des mélanges de celles-ci.

Principales utilisations

Clôtures, clôtures pare-pierres, agriculture, accessoires pliés avec des caractéristiques esthétiques.

Gamme de diamètres : 3,00 – 6,00 mm.

Types de conditionnement : rosace F80 (voir page 27).

Finitions disponibles : clair, galvanisé, zinc-alu.

SUR DEMANDE DU CLIENT, NOUS POUVONS OFFRIR UNE PERSONNALISATION MAXIMALE DES EMBALLAGES ET DES SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT, EN PLUS DE DÉLIVRER LA CERTIFICATION EN 10204 3.1

COMPOSITION CHIMIQUE – NORME UNI EN 16120-2

Qualité de l'acier	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





FILS POUR VIGNOBLES, AGRICULTURE ET ÉLEVAGE

Depuis des années, nous nous engageons dans la production de fils en acier de haute qualité, conçus pour répondre aux besoins des secteurs **agricole, viticole et de l'élevage**. Grâce à des technologies avancées et à des matériaux soigneusement sélectionnés, nos produits garantissent résistance, durabilité et efficacité maximale dans les applications les plus diverses, de la réalisation de systèmes de soutien pour les vignobles et les vergers aux clôtures et à la sécurité des élevages.

Notre expertise et notre recherche constante de solutions innovantes nous permettent d'offrir des fils en acier galvanisés à haute résistance qui optimisent le travail quotidien et améliorent la productivité. Choisir nos produits, c'est faire confiance à une qualité certifiée et à un partenaire fiable pour tous les besoins du secteur.



Revêtement en alliage zinc-aluminium
avec différents types d'allongement



Garantie de durabilité doublée après
installation



Haute résistance aux conditions
climatiques et à l'exposition solaire



Principales applications : agriculture,
vignobles, vergers, systèmes de
protection contre la grêle.

Nous avons à cœur notre terre



PURE 20

FIL GALVANISÉ

Éléments distinctifs

Ce fil représente l'évolution du fil métallique galvanisé à chaud dans l'agriculture, notamment pour les vignobles et les vergers. Souple à plier, il est facile à travailler.

Principales utilisations

Agriculture, vignobles, vergers, clôtures.

Gamme de diamètres : 1,80 - 6,00 mm.

Types de conditionnement : rosace F85/FM/FB
(voir page 27).

Type de finition : galvanisé.



Normes de référence PURE 20

Diamètre : EN 10218-2
 Revêtement : EN 10244-2
 Caractéristiques mécaniques :
 UNI EN ISO 16120-2: C9D; C15D; C42D; C66D



TECNOFIL PURE 20				GALVANIZATION COMMERCIALE		ALLONGEMENT (%) ≥ 20%
Ø (mm)	Ø (JDP)	Poids (Kg)	Longueur (L) (m)	L/Kg (m)	Tol. Ø fil (± mm)	Résistance compl. min. (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
2.50	15	25/50/100/400	700/1400/2800/10360	28.0	0.045	200
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



TRI 20 - TRI 10 - TRI 5

20%

10%

5%

FIL GALVANISÉ

Éléments distinctifs

Le fil à galvanisation riche garantit une longue durée de vie après l'installation. Il est produit avec trois valeurs d'allongement.

Principales utilisations

Agriculture, vignobles, vergers, clôtures.

Gamme de diamètres : **1,80 - 6,00** mm.

Types de conditionnement : rosace F85/FM/FB (voir page 27).

Type de finition : **galvanisé.**



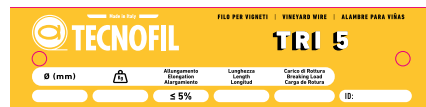
Normes de référence TRI 20/10/5

Diamètre : EN 10218-2

Revêtement : EN 10244-2

Caractéristiques mécaniques :

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



TECNOFIL TRI 20/10/5				GALVANISATION RICHE		ALLONGEMENT (%)		
Ø	Ø	Poids	Longueur (L)	L/ Kg	Tol. Ø fil	TRI 20	TRI 10	TRI 5
(mm)	(JDP)	(Kg)	(m)	(m)	(± mm)	≥ 20%	≤ 10%	≤ 5%
1.80	12	25/50/100/400	1250/2500/5000/20000	50.0	0.050	102	229	331
2.00	13	25/50/100/400	1000/2000/4000/16000	40.0	0.050	126	283	408
2.20	14	25/50/100/400	825/1650/3300/13200	33.0	0.060	152	323	456
2.50	15	25/50/100/400	700/1400/2800/10360	28.0	0.060	200	425	600
2.70	16	25/50/100/400	550/1100/2200/8800	22.0	0.060	229	458	629
3.00	17	25/50/100/400	450/900/1800/7200	18.0	0.070	283	565	777
3.50	18	25/50/100/400	325/650/1300/5200	13.0	0.070	385	769	1058
4.00	19	25/50/100/400	250/500/1000/4000	10.0	0.070	502	942	1256
4.50	20	25/50/100/400	200/400/800/3200	8.0	0.080	636	1192	1590
5.00	21	25/50/100/400	165/330/660/2640	7.0	0.080	785	1374	1766
5.50	22	25/50/100/400	135/270/540/2160	5.0	0.080	950	1662	2137
6.00	23	25/50/100/400	110/220/440/1760	5.0	0.090	1130	1978	2543



ALU 510 - ALU 505 - ALU 503

10%

5%

3%

FIL ZINC-ALU

Éléments distinctifs

- Le fil revêtu d'un alliage zinc-aluminium est fabriqué avec trois valeurs d'allongement différentes.
- Ce revêtement garantit de nombreuses années de résistance aux intempéries tout en conservant les caractéristiques du fil.

Principales utilisations

Agriculture, vignobles, vergers, systèmes de protection contre la grêle et élevage.

Gamme de diamètres : 1,60 - 5,00 mm.

Types de conditionnement : rosace F85/FM/FB (voir page 27).

Type de finition : zinco-alu.

Normes de référence ALU510/505/503

Diamètre : EN 10218-2

Revêtement : EN 10244-2

Caractéristiques mécaniques :

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



TECNOFIL ALU 510/505/503				GALVANISATION RICHE ZN-AL		ALLONGEMENT (%)		
Ø	Ø	Poids	Longueur (L)	L/Kg	Tol. Ø fil	ALU 510	ALU 505	ALU 503
(mm)	(JDP)	(Kg)	(m)	(m)	(± mm)	≤ 10%	≤ 5%	≤ 3%
1.60	11	25/50/100/400	1575/3150/6300/25200	64.0	0.050	191	271	338
1.80	12	25/50/100/400	1250/2500/5000/20000	50.0	0.050	229	331	415
2.00	13	25/50/100/400	1000/2000/4000/16000	40.0	0.050	283	408	512
2.20	14	25/50/100/400	825/1650/3300/13200	33.0	0.060	323	456	581
2.50	15	25/50/100/400	700/1400/2800/10360	28.0	0.060	425	600	650
2.70	16	25/50/100/400	550/1100/2200/8800	22.0	0.060	458	629	744
3.00	17	25/50/100/400	450/900/1800/7200	18.0	0.070	565	777	918
3.50	18	25/50/100/400	325/650/1300/5200	13.0	0.070	769	1058	1250
4.00	19	25/50/100/400	250/500/1000/4000	10.0	0.070	942	1256	1507
4.50	20	25/50/100/400	200/400/800/3200	8.0	0.080	1192	1590	1908
5.00	21	25/50/100/400	165/330/660/2640	7.0	0.080	1374	1766	2159





BANDE MULTIFIL

Éléments distinctifs

- La production de la bande est réalisée par laminage à froid, suivie d'un collage à chaud des fils métalliques.
- Le contrôle qualité du cycle de production commence dès la fabrication du semi-produit à laminer jusqu'aux essais de formage sur le produit fini.

Principales utilisations

Agrafes industrielles, clous à tête plate.

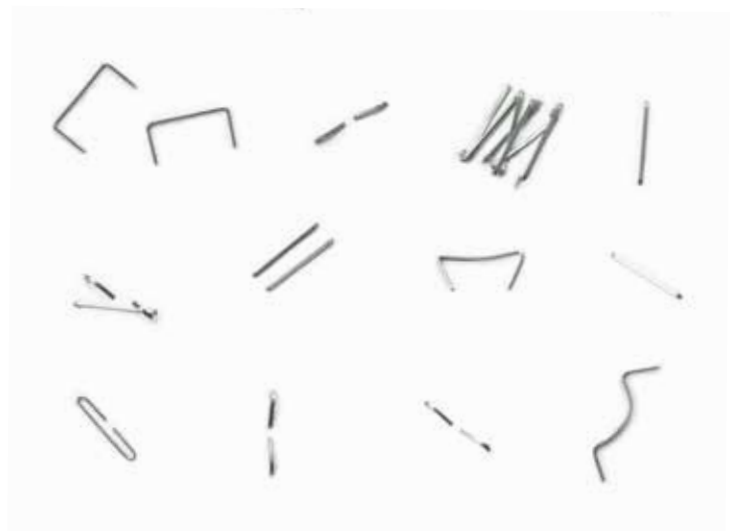
Gamme de laminage : 0,5x0,31 - 2,60x2,40 mm.

Types de conditionnement : bobine en bois pour bande (voir page 27).

Finitions disponibles : aluminium, AISI 304, AISI 316.

Colorations : transparent, gold (jaune).

SUR DEMANDE DU CLIENT,
NOUS POUVONS OFFRIR UNE
PERSONNALISATION MAXIMALE DES
EMBALLAGES ET DES SPÉCIFICATIONS
DU PRODUIT, EN PLUS DE DÉLIVRER
LA CERTIFICATION EN 10204 3.1



TYPES D'EMBALLAGE



ROSACE

Code	Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)	hauteur (mm)	poids(kg)	Ø gamme (mm)	fil	détails
F80	850	400	600/1000	500/1000	1.55 - 5.00	Fil clair, Fil recuit	4 feuilards métal
F85	850	400	600/1000	500/1000	1.50 - 6.00	Fil galvanisé, Fil Zinc-Alu	4 feuilards métal/ plastique
F90	950	500	600/1000	700/1200	3.00 - 6.00	Fil clair, Fil recuit	4 feuilards métal
F95	1.150	700	500/900	1300/1600	6.00 - 8.00	Fil galvanisé, Fil Zinc-Alu	4 feuilards métal
FM	650	400	50/100/200	25/50/100	1.60 - 4.00	Fil galvanisé, Fil Zinc-Alu, Fil clair	4 feuilards métal
FB	650	550	50/100	25/50	1.60 - 8.00	Fil galvanisé, Fil Zinc-Alu, Fil clair	4 feuilards métal



BOBINE CERCLÉ

Code	Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)	hauteur (mm)	poids(kg)	Ø gamme (mm)	fil	détails
A42	950	600	440	700/1000	1.55 - 6.00	Fil clair, Fil recuit, Fil galvanisé, Fil Zinc-Alu	4 feuilards métal
A60	950	600	620	1200/1400	1.55 - 12.00	Fil clair, Fil recuit, Fil galvanisé, Fil Zinc-Alu	4 feuilards métal
A60L	1100	600	650	1600/2400	3.00 - 12.00	Fil clair, Fil recuit, Fil galvanisé, Fil Zinc-Alu	4 feuilards métal + bandes de levage
A63	950	560	650	1000/1800	1.55 - 12.00	Fil clair, Fil recuit, Fil galvanisé, Fil Zinc-Alu	4 feuilards métal
Z2	700	360	288	400	1.55 - 4.00	Fil galvanisé, Fil Zinc-Alu	6 feuilards métal



BOBINE EN BOIS POUR BANDE

Code	Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)	alt. (mm)	poids (kg)
RP1150	1.150	530	200+90	600

L'étiquetage peut être personnalisé

L'étiquetage standard Tecnofil avec code-barres indique :

- Nom du client
- Code produit
- Diamètre
- Poids
- Numéro de coulée
- Numéro de commande
- Spécifications du produit
(type de matière première, résistance à la traction, revêtement de zinc)





Via Brescia, 49
25023 Gottolengo (BS) Italia
T. +39 030 9517655
info@tecnofil.net
www.tecnofil.net

