

# ÉCHAFAUDAGES FIXES GOYA / MULTI

CATALOGUE - ÉDITION DU 1<sup>ER</sup> JANVIER 2023

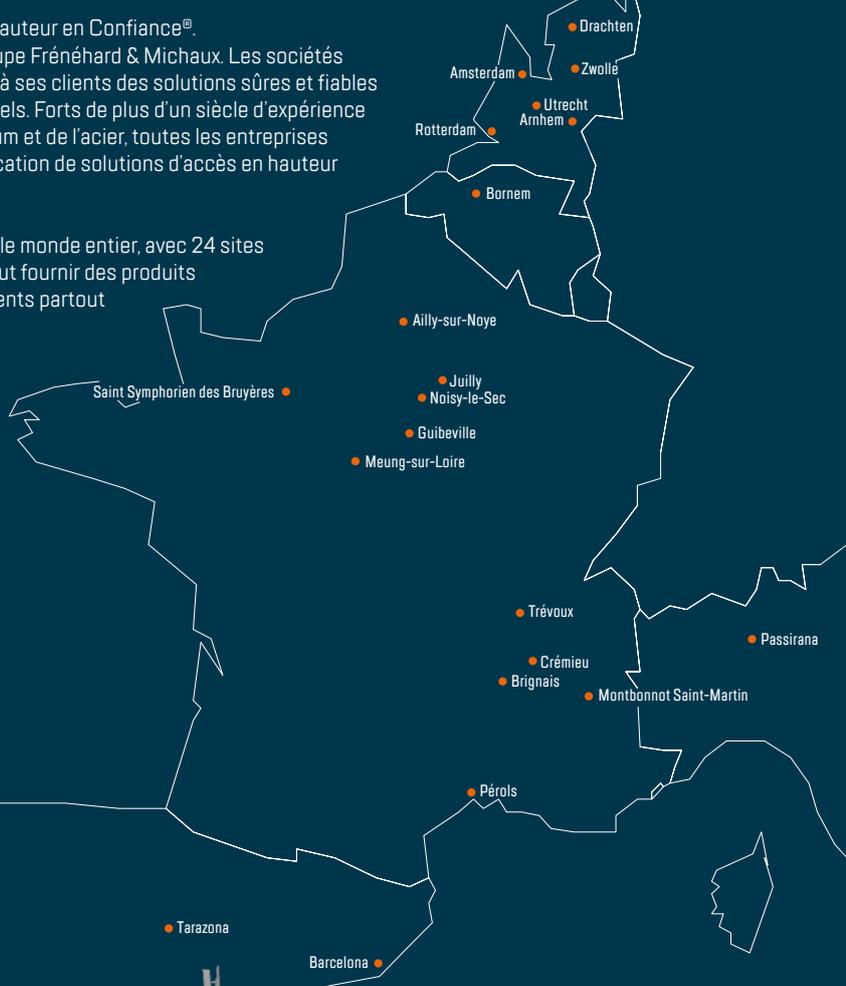


# LE GROUPE FRÉNÉHARD & MICHAUX

Une entreprise au cœur de la Hauteur en Confiance®.

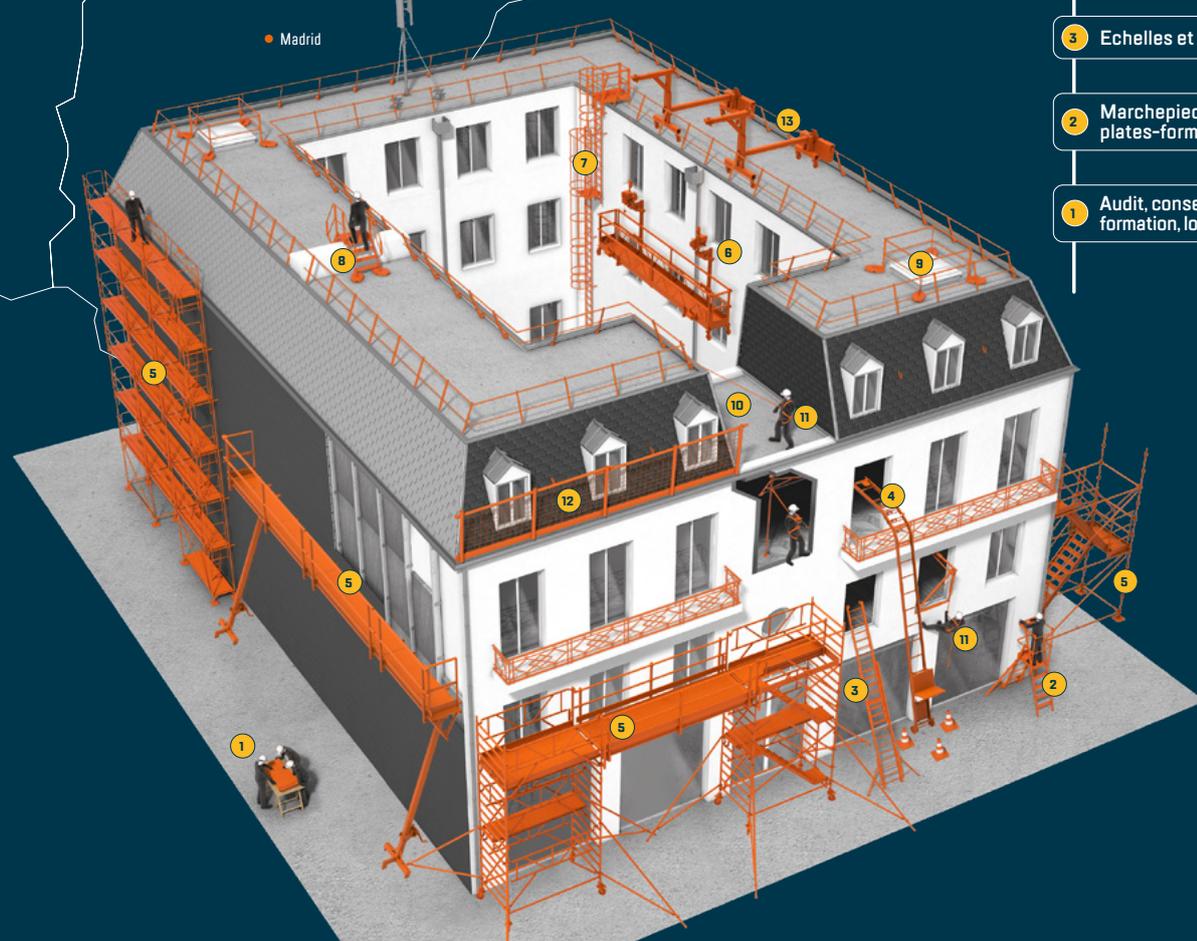
En 2016, Tendo a rejoint le groupe Frénéhard & Michaux. Les sociétés du groupe s'engagent à fournir à ses clients des solutions sûres et fiables pour leurs besoins professionnels. Forts de plus d'un siècle d'expérience dans la fabrication de l'aluminium et de l'acier, toutes les entreprises sont spécialisées dans la fabrication de solutions d'accès en hauteur innovantes.

L'entreprise est présente dans le monde entier, avec 24 sites internationaux en Europe et peut fournir des produits adaptés aux besoins de ses clients partout dans le monde.



## NOS SOLUTIONS

- 13 Garde-corps permanents toits plats
- 12 Garde-corps temporaires sur toiture et bas de pente
- 11 Équipements de Protection Individuelle (E.P.I.)
- 10 Ancrages fixes et mobiles, lignes de vie
- 9 Protections de lanterneaux
- 8 Passerelles et sauts de loup
- 7 Echelles à crinoline
- 6 Nacelles suspendues
- 5 Echafaudages fixes, roulants, sur consoles et parapluie
- 4 Monte-matériaux
- 3 Echelles et échelles de toit
- 2 Marchepieds, escabeaux, plates-formes de travail
- 1 Audit, conseil, conception, formation, location, pose et suivi



## L'ENTREPRISE TENDO

Tendo est une entreprise spécialisée dans la conception et la fabrication de systèmes d'échafaudages. Depuis 1990, l'entreprise collabore avec des experts du secteur de la construction et de l'industrie en Espagne, en proposant des solutions d'échafaudage sur mesure et conformes à la réglementation en vigueur.

L'entreprise produit deux modèles d'échafaudages compatibles entre eux en termes de hauteur : «à cadre» et «multi» doté d'un disque octogonal multidirectionnel breveté.



Située à Tarazona (Espagne), l'entreprise est membre fondateur de l'AFAC (Association des fabricants d'échafaudages certifiés). Par un travail de recherche continu, Tendo a pour objectif de s'améliorer chaque jour et de s'adapter à ses clients, en leur offrant une solution complète, modulable et efficace.

L'expérience du service technique en matière de conception de projets divers et variés, à laquelle s'ajoutent les connaissances du marché du réseau commercial, permet à Tendo de trouver des solutions pour les chantiers les plus complexes de ses clients.

Tendo est un partenaire technico-commercial qui se donne pour mission d'accompagner et d'aider ses clients, quelle que soit la difficulté du travail à réaliser, mettant en œuvre les solutions et innovations nécessaires à la réalisation du chantier.

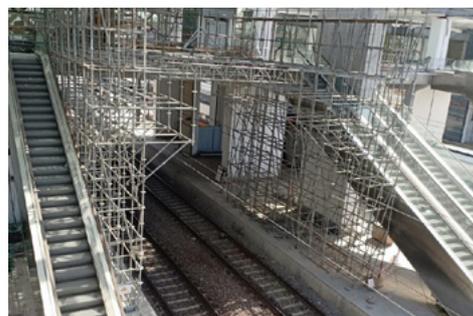
Grâce au développement continu de ses produits, Tendo propose des systèmes d'échafaudage optimisés, offrant des solutions qui font la différence.

- La structure simple de ses échafaudages permet de réduire le temps d'apprentissage et de montage des installateurs pour garantir un meilleur rendement.
- Le développement continu de ses produits a permis d'optimiser le nombre de pièces différentes, ce qui permet à l'entreprise de fournir une solution adaptée à quasiment tous les chantiers avec un ensemble limité de pièces.



## LES DOMAINES D'APPLICATION

- CONSTRUCTION
- INDUSTRIE
- MONUMENTS HISTORIQUES
- EVÈNEMENTIEL



## NOS ÉCHAFAUDAGES FIXES

2 types de structures qui s'adaptent parfaitement aux besoins de la tâche à effectuer en hauteur, qu'il s'agisse de couvrir un bâtiment ou d'effectuer des travaux de maintenance industrielle.

### Avantages des échafaudages Tendo :

- ✓ Fabrication sur mesure et adaptée au client
- ✓ Couvre la même surface avec moins de composants
- ✓ Compatibilité entre les deux types d'échafaudages
- ✓ Service technique efficace équipé d'un logiciel de calcul spécifique
- ✓ Excellent rapport qualité/prix
- ✓ Livraison rapide
- ✓ Formation personnalisée pour les clients

### ÉCHAFAUDAGE À CADRES

## GOYA

#### Échafaudage de façade à cadres ou européen :

- ▶ Confortable (disponible en 0,70 m de largeur).
- ▶ Compatible avec le système MULTI dans certaines configurations.
- ▶ Cadre préfabriqué léger et peu volumineux pour son transport.
- ▶ Peu de composants pour une installation rapide.
- ▶ Sûr.
- ▶ Facile à monter.
- ▶ Garanti 2 ans.



PAGES 6 À 11

### ÉCHAFAUDAGE MULTIDIRECTIONNEL

## MULTI

#### Échafaudage multidirectionnel :

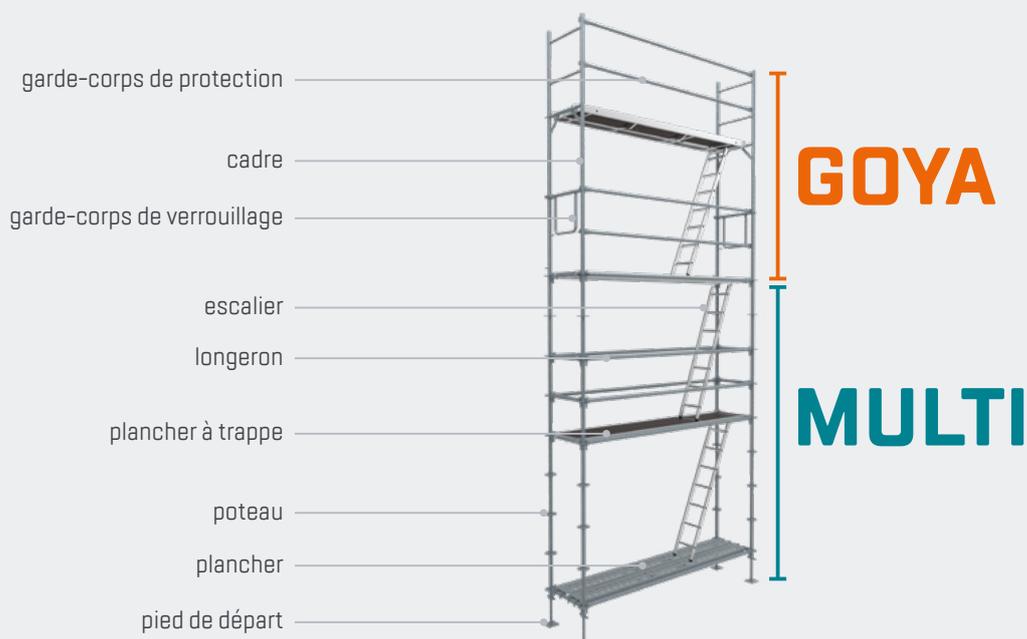
- ▶ Omnidirectionnel : 8 positions.
- ▶ S'ajuste à tous les types de façades et de travaux d'art.
- ▶ Largeur adaptable aux mesures souhaitées.
- ▶ Haute résistance (composants galvanisés) guides Ø48 mm, épaisseur 3 mm.
- ▶ Solide : montage précis et système de blocage intégral.
- ▶ Possibilité de montage à 180° à chaque raccordement.
- ▶ Efficace : supporte des charges lourdes et permet d'accéder à des hauteurs importantes.
- ▶ Large choix de composants.
- ▶ Garanti 2 ans.



PAGES 12 À 19

## COMPATIBILITÉ

Les échafaudages fixes GOYA et MULTI sont compatibles entre eux. Les structures peuvent être attachées les unes aux autres sur la hauteur, mais pas sur la longueur.



# NORMES

De conception moderne et fonctionnelle, nos produits satisfont tous les critères établis par les normes européennes :

- **Norme EN 12810** : Échafaudages de façade à composants préfabriqués.
- **Norme EN 12811** : Équipements temporaires de chantiers.
- **CLASSE 2** : Travaux de nettoyage, peinture, menuiserie, assainissement et dans l'industrie en général.
- **CLASSES 4 et 5** : Échafaudages de protection, également utilisés pour les travaux de bétonnage, de ravalement de façades et de constructions industrielles.
- **CLASSE 6** : Travaux de maçonnerie lourde avec d'importants stockages de charge et de matériaux. Largeurs spécifiques.



## PIEDS DE DÉPART

- ▶ Réglage millimétrique de la hauteur pour un calage précis de l'échafaudage.
- ▶ Pas de vis rond permettant un réglage et une mise en œuvre rapide.



ped de départ de 500 mm et 34 mm de diamètre avec plaque

ped de départ de 500 mm et 36 mm de diamètre sans plaque

ped de départ de 500 mm et 36 mm de diamètre avec plaque à charnière

Référence	Matériau	Description	kg	Diamètre (mm)	Largeur (m)	Compatibilité MULTI
PTN02000051Z	acier zingué	ped de départ de 500 mm et 34 mm de diamètre avec plaque	5	34	0,5	✓
PTN02000070Z	acier galvanisé	ped de départ de 700 mm et 36 mm de diamètre avec plaque	4,8	36	0,7	✓
PTN02000071Z	acier galvanisé	ped de départ de 700 mm et 34 mm de diamètre avec plaque	5	34	0,7	✓
PTN02000100Z	acier galvanisé	ped de départ de 1000 mm et 36 mm de diamètre avec plaque	7,35	36	1	✓
PTN02001050Z	acier zingué	ped de départ de 500 mm et 36 mm de diamètre sans plaque	3,65	36	0,5	✓
PTN02001100Z	acier galvanisé	ped de départ de 1000 mm et 36 mm de diamètre sans plaque	7	36	1	✓
PTN02002050Z	acier zingué	ped de départ de 500 mm et 36 mm de diamètre avec plaque à charnière	4,40	36	0,5	✓

## ROUES

- ▶ Réglage millimétrique de la hauteur pour un positionnement précis de l'échafaudage.
- ▶ Roues fixes avec fixation rapide sur les guides.



roue en polyamide avec ped de départ



roue en caoutchouc

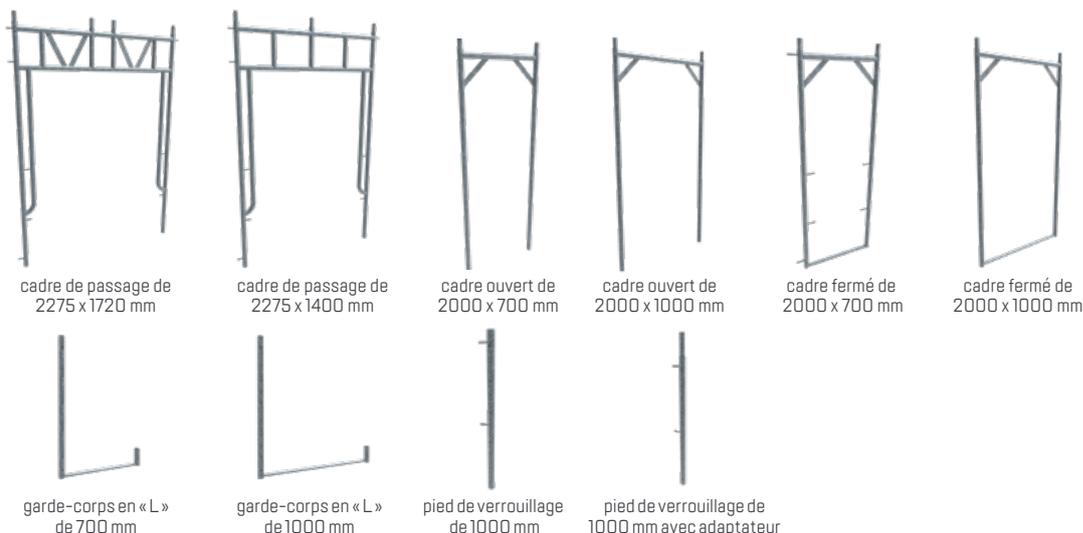


roue en polyamide

Référence	Matériau	Description	kg	Longueur (m)	Largeur (m)	Hauteur (m)	Compatibilité MULTI
PTN020030002Z	polyamide	roue en polyamide avec ped de départ	5,75	0,2	0,5	0,08	✓
PTN02003000Z	caoutchouc	roue en caoutchouc	3,65	0,25	0,2	0,1	✓
PTN02003001Z	polyamide	roue en polyamide	3,5	0,2	0,2	0,08	✓
PTN02003002Z	polyamide	roue en polyamide (1000 kg)	3,9	0,2	0,2	0,08	✓

## CADRES

- ▶ Passage piéton conforme à la norme.
- ▶ Éléments monoblocs pour un montage et un démontage rapides.
- ▶ Cadres de départ fermés pour une meilleure rigidité.
- ▶ Passage libre suffisamment spacieux de 0,70 et 1,00 m.



cadre de passage de 2275 x 1720 mm

cadre de passage de 2275 x 1400 mm

cadre ouvert de 2000 x 700 mm

cadre ouvert de 2000 x 1000 mm

cadre fermé de 2000 x 700 mm

cadre fermé de 2000 x 1000 mm

garde-corps en « L » de 700 mm

garde-corps en « L » de 1000 mm

ped de verrouillage de 1000 mm

ped de verrouillage de 1000 mm avec adaptateur

Référence	Matériau	Description	kg	Épaisseur (mm)	Longueur (m)	Largeur (m)	Hauteur (m)
PTNF0102701G	acier galvanisé	cadre de passage de 2275 x 1720 mm	44	3	0,048	1,72	2,275
PTNF0102702G	acier galvanisé	cadre de passage de 2275 x 1400 mm	32	3	0,048	1,4	2,275
PTNF01027001G	acier galvanisé	cadre ouvert de 2000 x 700 mm	15,6	2,5	0,048	0,7	2
PTNF01021001G	acier galvanisé	cadre ouvert de 2000 x 1000 mm	16,7	2,5	0,048	1,0	2
PTNF01027041G	acier galvanisé	cadre fermé de 2000 x 700 mm	19,6	2,5	0,048	0,7	2
PTNF01021041G	acier galvanisé	cadre fermé de 2000 x 1000 mm	21,1	2,5	0,048	1,0	2
PTNF02030702G	acier galvanisé	garde-corps en « L » de 700 mm	5	3	0,048	0,7	1
PTNF020307021G	acier galvanisé	garde-corps en « L » de 1000 mm	5,75	3	0,048	1	1
PTNF02030701G	acier galvanisé	ped de verrouillage de 1000 mm	3,575	3	0,048	0,048	1,05
PTNF0203711G	acier galvanisé	ped de verrouillage de 1000 mm avec adaptateur	4	3	0,048	0,048	1,1

## DIAGONALES

- ▶ Diagonales symétriques et réversibles.
- ▶ Double fonction : contreventement du plan vertical parallèle à la façade.  
Sur le plan structurel, les diagonales sont placées en forme de U : une colonne entière, trois colonnes complètes, trois ouvertures et une autre colonne.
- ▶ Robustesse : limite d'élasticité minimale de 320 N/m<sup>2</sup>.



Référence	Matériau	Description	kg	Épaisseur (mm)	Diamètre (mm)	Hauteur (m)
PTNF02052277G	acier galvanisé	diagonale de 700 x 2000 mm	2,8	2	42	0,7
PTNF02052278G	acier galvanisé	diagonale de 1000 x 2000 mm	3,3	2	42	1,0
PTNF02052551G	acier galvanisé	diagonale de 1500 x 2000 mm	4	2	42	1,5
PTNF02052850G	acier galvanisé	diagonale de 2000 x 2000 mm	4,5	2	42	2,0
PTNF02052552G	acier galvanisé	diagonale de 2500 x 2000 mm	5	2	42	2,5
PTNF02053610G	acier galvanisé	diagonale de 3000 x 2000 mm	5,5	2	42	3,0
PTNF02052278PG	acier prégalvanisé	diagonale de 1000 x 2000 mm	3,3	2	42	1,0
PTNF02052551PG	acier prégalvanisé	diagonale de 1500 x 2000 mm	4	2	42	1,5
PTNF02052850PG	acier prégalvanisé	diagonale de 2000 x 2000 mm	4,5	2	42	2,0
PTNF02052552PG	acier prégalvanisé	diagonale de 2500 x 2000 mm	5	2	42	2,5
PTNF02053610PG	acier prégalvanisé	diagonale de 3000 x 2000 mm	5,5	2	42	3,0

2 finitions : galvanisée ou prégalvanisée. L'acier galvanisé est plus robuste et offre une meilleure durabilité.

## GARDE-CORPS DE PROTECTION

- ▶ Assurent la protection frontale sur l'échafaudage.

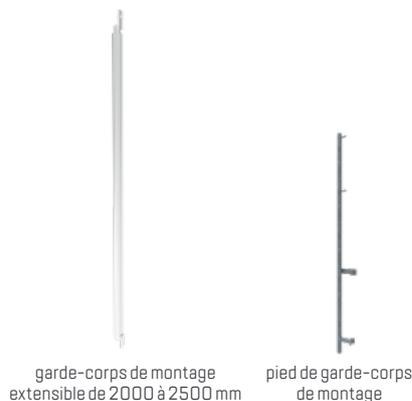


Référence	Matériau	Description	kg	Épaisseur (mm)	Diamètre (mm)	Hauteur (m)
PTNF02040700G	acier galvanisé	garde-corps de protection de 700 mm	1,2	1,5	42	0,7
PTNF02041000G	acier galvanisé	garde-corps de protection de 1000 mm	1,65	1,5	42	1
PTNF02041500G	acier galvanisé	garde-corps de protection de 1500 mm	2,35	1,5	42	1,5
PTNF02042000G	acier galvanisé	garde-corps de protection de 2000 mm	3,4	1,5	42	2
PTNF02042500G	acier galvanisé	garde-corps de protection de 2500 mm	3,95	1,5	42	2,5
PTNF02043000G	acier galvanisé	garde-corps de protection de 3000 mm	5,1	1,5	42	3
PTNF0204700PG	acier prégalvanisé	garde-corps de protection de 700 mm	1,2	1,5	42	0,7
PTNF02041000PG	acier prégalvanisé	garde-corps de protection de 1000 mm	1,65	1,5	42	1
PTNF02041500PG	acier prégalvanisé	garde-corps de protection de 1500 mm	2,35	1,5	42	1,5
PTNF02042000PG	acier prégalvanisé	garde-corps de protection de 2000 mm	3,4	1,5	42	2
PTNF02042500PG	acier prégalvanisé	garde-corps de protection de 2500 mm	3,95	1,5	42	2,5
PTNF02043000PG	acier prégalvanisé	garde-corps de protection de 3000 mm	5,1	1,5	42	3

2 finitions : galvanisée ou prégalvanisée. L'acier galvanisé est plus robuste et offre une meilleure durabilité.

## GARDE-CORPS DE MONTAGE

- ▶ Éléments légers et réglables pour assurer la sécurité des monteurs.
- ▶ Montage facile et sûr.



Référence	Matériau	Description	kg	Épaisseur (mm)	Diamètre (mm)	Hauteur (m)	Compatibilité
PTNF02030711G	aluminium	garde-corps de montage extensible de 2000 à 2500 mm	4,3	3	48	2 à 2,5	✓
PTNF12030714G	aluminium	garde-corps de montage extensible de 2500 à 3000 mm	5,4	3	48	2,5 à 3	✓
PTNF02030704G	acier galvanisé	pied de garde-corps de montage	4	1,5	42	2	✓

# GARDE-CORPS LATÉRAUX

- ▶ Assurent la protection latérale sur l'échafaudage.
- ▶ Permettent la pose de la plinthe.



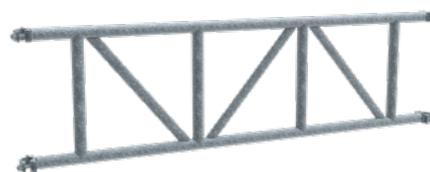
Référence	Matériau	Description	kg	Épaisseur (mm)	Longueur (m)	Largeur (m)	Hauteur (m)
PTNF02030714G	acier galvanisé	garde-corps de verrouillage de 700 mm	3,05	1,5	0,042	0,7	0,5
PTNF020307002G	acier galvanisé	garde-corps de verrouillage de 1000 mm	3,8	1,5	0,042	1	0,5
PTNF02030703G	acier galvanisé	garde-corps de verrouillage latéral en « H » de 700 mm	9,1	3	0,048	0,7	1
PTNF020307031G	acier galvanisé	garde-corps de verrouillage latéral en « H » de 1000 mm	14,8	3	0,048	1	1
PTNF02030713G	acier galvanisé	garde-corps de verrouillage latéral en « H » de 700 mm avec adaptateur	9,9	3	0,048	0,7	1
PTNF02030708G	acier galvanisé	garde-corps de verrouillage en console de déport de 300 mm	7	3	0,048	0,3	1
PTNF02030706G	acier galvanisé	garde-corps de verrouillage en console de déport de 700 mm	7,5	3	0,048	0,7	1
PTNF02030707G	acier galvanisé	garde-corps de verrouillage en console de déport de 1000 mm	8	3	0,048	1	1
PTNF02141000G	acier galvanisé	garde-corps double de 1000 x 530 mm	4	1,5	0,04	0,04	1
PTNF02141500G	acier galvanisé	garde-corps double de 1500 x 530 mm	6	1,5	0,04	0,04	1,5
PTNF02142000G	acier galvanisé	garde-corps double de 2000 x 530 mm	7,5	1,5	0,04	0,04	2
PTNF02142500G	acier galvanisé	garde-corps double de 2500 x 530 mm	9,25	1,5	0,04	0,04	2,5
PTNF02143000G	acier galvanisé	garde-corps double de 3000 x 530 mm	11	1,5	0,04	0,04	3

# POUTRES

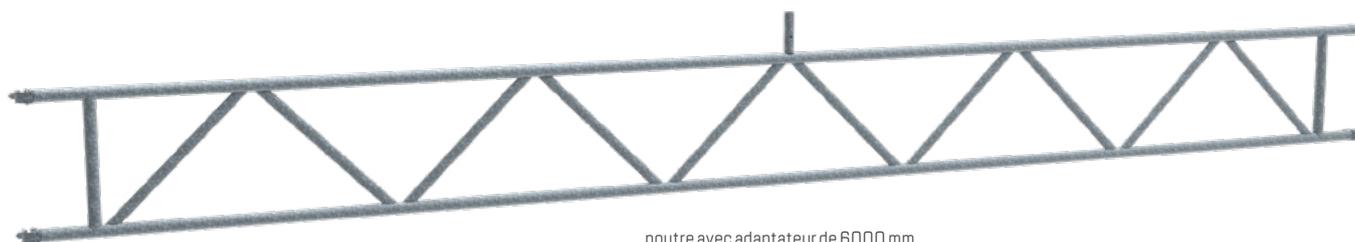
- ▶ Renforcent la stabilité structurelle de l'échafaudage.
- ▶ Montage rapide.
- ▶ Dimensions de 1000 à 7000 mm.



poutre parallèle de 1000 mm



poutre renforcée de 2000 mm



poutre avec adaptateur de 6000 mm

Référence	Matériau	Description	kg	Épaisseur (mm)	Longueur (m)	Largeur (m)	Hauteur (m)
PTNF13000100G	acier galvanisé	poutre parallèle de 1000 mm	12	3	0,048	1	0,5
PTNF13000200G	acier galvanisé	poutre parallèle de 2000 mm	17,1	3	0,048	2	0,5
PTNF13000300G	acier galvanisé	poutre parallèle de 3000 mm	22,6	3	0,048	3	0,5
PTNF13000400G	acier galvanisé	poutre parallèle de 4000 mm	28,7	3	0,048	4	0,5
PTNF13000450G	acier galvanisé	poutre parallèle de 4500 mm	30,5	3	0,048	4,5	0,5
PTNF13000600G	acier galvanisé	poutre parallèle de 6000 mm	40,7	3	0,048	6	0,5
PTNF13100200G	acier galvanisé	poutre renforcée de 2000 mm	30	3	0,048	2	0,5
PTNF13100300G	acier galvanisé	poutre renforcée de 3000 mm	46	3	0,048	3	0,5
PTNF13100400G	acier galvanisé	poutre renforcée de 4000 mm	57	3	0,048	4	0,5
PTNF13100450G	acier galvanisé	poutre renforcée de 4500 mm	63,5	3	0,048	4,5	0,5
PTNF13100500G	acier galvanisé	poutre renforcée de 5000 mm	69,5	3	0,048	5	0,5
PTNF13100550G	acier galvanisé	poutre renforcée de 5500 mm	75	3	0,048	5,5	0,5
PTNF13100600G	acier galvanisé	poutre renforcée de 6000 mm	84,75	3	0,048	6	0,5
PTNF13200600G	acier galvanisé	poutre avec adaptateur de 6000 mm	64,6	3	0,048	6	0,5
PTNF13200700G	acier galvanisé	poutre avec adaptateur de 7000 mm	67,6	3	0,048	7	0,5

## PLINTHES

- ▶ Éléments de sécurité collective.
- ▶ Plinthes homologuées pour éviter la chute d'outils.

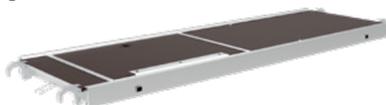


plinthe de 1000 mm

Référence	Matériau	Description	kg	Épaisseur (mm)	Longueur (m)	Largeur (m)	Hauteur (m)	Compatibilité MULTI
PTN09000070G	acier galvanisé	plinthe de 700 mm	1,4	1,5	0,09	0,7	0,105	✓
PTN09000100G	acier galvanisé	plinthe de 1000 mm	3,20	1,5	0,09	1	0,105	✓
PTN09000150G	acier galvanisé	plinthe de 1500 mm	4,7	1,5	0,09	1,5	0,105	✓
PTN09000200G	acier galvanisé	plinthe de 2000 mm	6,05	1,5	0,09	2	0,105	✓
PTN09000250G	acier galvanisé	plinthe de 2500 mm	8	1,5	0,09	2,5	0,105	✓
PTN09000300G	acier galvanisé	plinthe de 3000 mm	9,9	1,5	0,09	3	0,105	✓

## PLANCHER À TRAPPE

- ▶ Planchers à trappe avec échelle intégrée.
- ▶ Trappe auto-rabattable avec verrouillage automatique.
- ▶ Revêtement en bois avec vernis marin antidérapant.



plancher à trappe et échelle de 2000 mm



échelle en acier pour plancher à trappe



échelle en aluminium pour plancher à trappe

Référence	Matériau	Description	kg	Longueur (m)	Largeur (m)	Hauteur (m)	Compatibilité MULTI
PTN07002001A	aluminium/bois	plancher à trappe et échelle de 2000 mm	19,5	0,6	2	0,12	✓
PTN07002501A	aluminium/bois	plancher à trappe et échelle de 2500 mm	22,5	0,6	2,5	0,12	✓
PTN07003001A	aluminium/bois	plancher à trappe et échelle de 3000 mm	25	0,6	3	0,12	✓
PTN07003011A	acier galvanisé	échelle en acier pour plancher à trappe	6	0,03	2,89	0,346	✓
PTN07003012A	aluminium	échelle en aluminium pour plancher à trappe	3	0,03	2,89	0,346	✓

## PLANCHERS

- ▶ Système anti-soulèvement et anti-basculement intégré dans le plancher.
- ▶ Fabriqués en tôle renforcée dotée d'une surface antidérapante.



plancher fixe de 1000 x 300 mm



plancher fixe de compensation de 1000 mm

Référence	Matériau	Description	kg	Longueur (m)	Largeur (m)	Hauteur (m)	Compatibilité MULTI
PTN10000070G	acier galvanisé	plancher fixe de 700 x 300 mm	6,5	0,3	0,7	0,12	✓
PTN10000100G	acier galvanisé	plancher fixe de 1000 x 300 mm	8	0,3	1	0,12	✓
PTN1000010CG	acier galvanisé	plancher fixe de compensation de 1000 mm	6,5	0,2	1	0,12	✓
PTN10000150G	acier galvanisé	plancher fixe de 1500 x 300 mm	11,5	0,3	1,5	0,12	✓
PTN1000015CG	acier galvanisé	plancher fixe de compensation de 1500 mm	8	0,2	1,5	0,12	✓
PTN10000200G	acier galvanisé	plancher fixe de 2000 x 300 mm	15	0,3	2	0,12	✓
PTN1000020CG	acier galvanisé	plancher fixe de compensation de 2000 mm	10	0,2	2	0,12	✓
PTN10000250G	acier galvanisé	plancher fixe de 2500 x 300 mm	17	0,3	2,5	0,12	✓
PTN1000025CG	acier galvanisé	plancher fixe de compensation de 2500 mm	12	0,2	2,5	0,12	✓
PTN10000300G	acier galvanisé	plancher fixe de 3000 x 300 mm	22	0,3	3	0,12	✓
PTN1000030CG	acier galvanisé	plancher fixe de compensation de 3000 mm	15	0,2	3	0,12	✓

## ESCALIERS INTÉRIEURS

- ▶ Ensembles entièrement soudés : limons/marches/paliers.
- ▶ Rigidité élevée.



escalier intérieur de 3000 x 2000 mm



garde-corps escalier intérieur de 3000 x 2000 mm



Référence	Matériau	Description	kg	Épaisseur (mm)	Longueur (m)	Largeur (m)	Hauteur (m)	Compatibilité MULTI
PTN070020051A	aluminium	escalier intérieur de 3000 x 2000 mm	26,75	0,6	3	2		✓
PTN07002004G	acier galvanisé	garde-corps escalier intérieur de 3000 x 2000 mm	8,5	1,5	0,03	2,4	0,7	✓

## CONSOLES DE DÉPORT À COLLIERS

- ▶ Permettent de positionner le plancher de travail à n'importe quel niveau.
- ▶ Installation d'un, deux ou trois planchers en fonction de la largeur de l'échafaudage.



console de déport à colliers de 1000 mm

Référence	Matériau	Description	kg	Épaisseur (mm)	Longueur (m)	Largeur (m)	Hauteur (m)
PTNF0200301G	acier galvanisé	console de déport à colliers de 300 mm	3,63	2	0,045	0,3	0,5
PTNF0200701G	acier galvanisé	console de déport à colliers de 700 mm	5,8	2	0,045	0,7	0,5
PTNF0201001G	acier galvanisé	console de déport à colliers de 1000 mm	7,4	2	0,045	1	0,5

## TUBES DE JONCTION

- ▶ Fabriquées en tube de 48 mm de diamètre et 3 mm d'épaisseur.
- ▶ S'adaptent à des façades complexes.



tube de jonction de 1000 mm

Référence	Matériau	Description	kg	Épaisseur (mm)	Diamètre (mm)	Largeur (m)	Hauteur (m)	Compatibilité MULTI
PTN03004050G	acier galvanisé	tube de jonction de 500 mm	1,9	3	48	0,5		✓
PTN03004100G	acier galvanisé	tube de jonction de 1000 mm	3,5	3	48	1		✓
PTN03004150G	acier galvanisé	tube de jonction de 1500 mm	5,25	3	48	1,5		✓
PTN03004200G	acier galvanisé	tube de jonction de 2000 mm	7	3	48	2		✓
PTN03004250G	acier galvanisé	tube de jonction de 2500 mm	8,5	3	48	2,5		✓
PTN03004300G	acier galvanisé	tube de jonction de 3000 mm	10,5	3	48	3		✓
PTN03004350G	acier galvanisé	tube de jonction de 3500 mm	11,75	3	48	3,5		✓
PTN03004400G	acier galvanisé	tube de jonction de 4000 mm	14	3	48	4		✓
PTN03004500G	acier galvanisé	tube de jonction de 5000 mm	17,5	3	48	5		✓
PTN03004600G	acier galvanisé	tube de jonction de 6000 mm	20	3	48	6		✓

## ACCESSOIRES

- ▶ Éléments permettant d'assurer la sécurité collective des individus en hauteur et d'éviter les chutes de gravats dans la rue.



support en tôle

Référence	Matériau	Description	kg	Épaisseur (mm)	Diamètre (mm)	Largeur (m)	Hauteur (m)
PTNF12000005G	acier galvanisé	support en tôle	11,5	3	48	1	1,8

## SUPPORTS DE PLANCHER INTERMÉDIAIRES

- ▶ Renforcent la stabilité générale de l'échafaudage.
- ▶ Éléments polyvalents pour le raccordement de tubes de jonction de 48 mm de diamètre.



support de plancher intermédiaire de 700 mm

Référence	Matériau	Description	kg	Épaisseur (mm)	Diamètre (mm)	Largeur (m)	Hauteur (m)	Compatibilité MULTI
PTN12100100G	acier galvanisé	support de plancher intermédiaire de 100 mm	1,3	3	48	0,1	0,08	✓
PTN12100150G	acier galvanisé	support de plancher intermédiaires de 150 mm	1,5	3	48	0,15	0,08	✓
PTN12100250G	acier galvanisé	support de plancher intermédiaires de 250 mm	2,0	3	48	0,25	0,08	✓
PTN12100300G	acier galvanisé	support de plancher intermédiaires de 300 mm	2,2	3	48	0,3	0,08	✓
PTN12100380G	acier galvanisé	support de plancher intermédiaires de 380 mm	2,5	3	48	0,38	0,08	✓
PTN12100700G	acier galvanisé	support de plancher intermédiaires de 700 mm	3,6	3	48	0,7	0,08	✓
PTN12101000G	acier galvanisé	support de plancher intermédiaires de 1000 mm	4,6	3	48	1	0,08	✓
PTN12101500G	acier galvanisé	support de plancher intermédiaires de 1500 mm	6,0	3	48	1,5	0,08	✓
PTN12102000G	acier galvanisé	support de plancher intermédiaires de 2000 mm	7,8	3	48	2	0,08	✓
PTN12103000G	acier galvanisé	support de plancher intermédiaires de 3000 mm	12,0	3	48	3	0,08	✓

## BARRES D'AMARRAGE

- ▶ Intègrent un crochet à introduire dans un œilleton inséré dans la façade.
- ▶ Assurent la stabilité générale de l'échafaudage.



barre d'amarrage de 1000 mm

Référence	Matériau	Description	kg	Épaisseur (mm)	Diamètre (mm)	Largeur (m)	Hauteur (m)	Compatibilité MULTI
PTN03003025G	acier galvanisé	barre d'amarrage de 250 mm	1	3	48	0,25	0,06	✓
PTN03003050G	acier galvanisé	barre d'amarrage de 500 mm	1,80	3	48	0,5	0,06	✓
PTN03003070G	acier galvanisé	barre d'amarrage de 700 mm	2,40	3	48	0,7	0,06	✓
PTN03003100G	acier galvanisé	barre d'amarrage de 1000 mm	2,90	3	48	1	0,06	✓
PTN03003150G	acier galvanisé	barre d'amarrage de 1500 mm	5,5	3	48	1,5	0,06	✓
PTN03003200G	acier galvanisé	barre d'amarrage de 2000 mm	7	3	48	2	0,06	✓
PTN03003250G	acier galvanisé	barre d'amarrage de 2500 mm	8,5	3	48	2,5	0,06	✓

## COLLIERS

- ▶ Montage rapide et sûr.
- ▶ Raccordement de tube 48 mm de diamètre dans différentes positions.



collier fixe



collier pivotant



collier avec adaptateur



embout de raccordement



collier de raccordement

Référence	Matériau	Description	kg	Épaisseur (mm)	Diamètre (mm)	Largeur (m)	Hauteur (m)	Compatibilité MULTI
PTN12000002Z	acier zingué	collier fixe	1,20	3	48	0,05	0,1	✓
PTN12000003Z	acier zingué	collier pivotant	1,35	3	48	0,2	0,1	✓
PTN12000004G	acier zingué/galvanisé	collier avec adaptateur	1	3	48	0,15	0,1	✓
PTN12000007Z	acier zingué	embout de raccordement	1,20	3	3	0,1	0,03	✓
PTN12000006Z	acier zingué	collier de raccordement	1,30	3	48	0,01	0,1	✓

## ACCESSOIRES COMPLÉMENTAIRES

- ▶ Éléments supplémentaires qui complètent les différents composants de l'échafaudage.



rack de stockage



goupille de verrouillage circulaire



plaque de base pour tube



embout de pied de départ

Référence	Matériau	Description	kg	Longueur (m)	Largeur (m)	Hauteur (m)	Compatibilité MULTI
PTN147095100	acier galvanisé	rack de stockage	42,5	1	2	1,2	✓
PTN16000003Z	acier zingué	goupille de verrouillage circulaire	0,064	0,02	0,05	0,05	✓
PTN01000002Z	acier galvanisé	plaque de base pour tube	1,3	0,02	0,04	0,04	✓
PTN15000000Z	acier galvanisé	embout de pied de départ	1,40	0,03	0,06	0,06	✓

## PIEDS DE DÉPART

- ▶ Réglage millimétrique de la hauteur pour un calage précis de l'échafaudage.
- ▶ Pas de vis rond permettant un réglage rapide et garantit la reprise de charge de l'échafaudage.



pied de départ de 500 mm et 34 mm de diamètre avec plaque

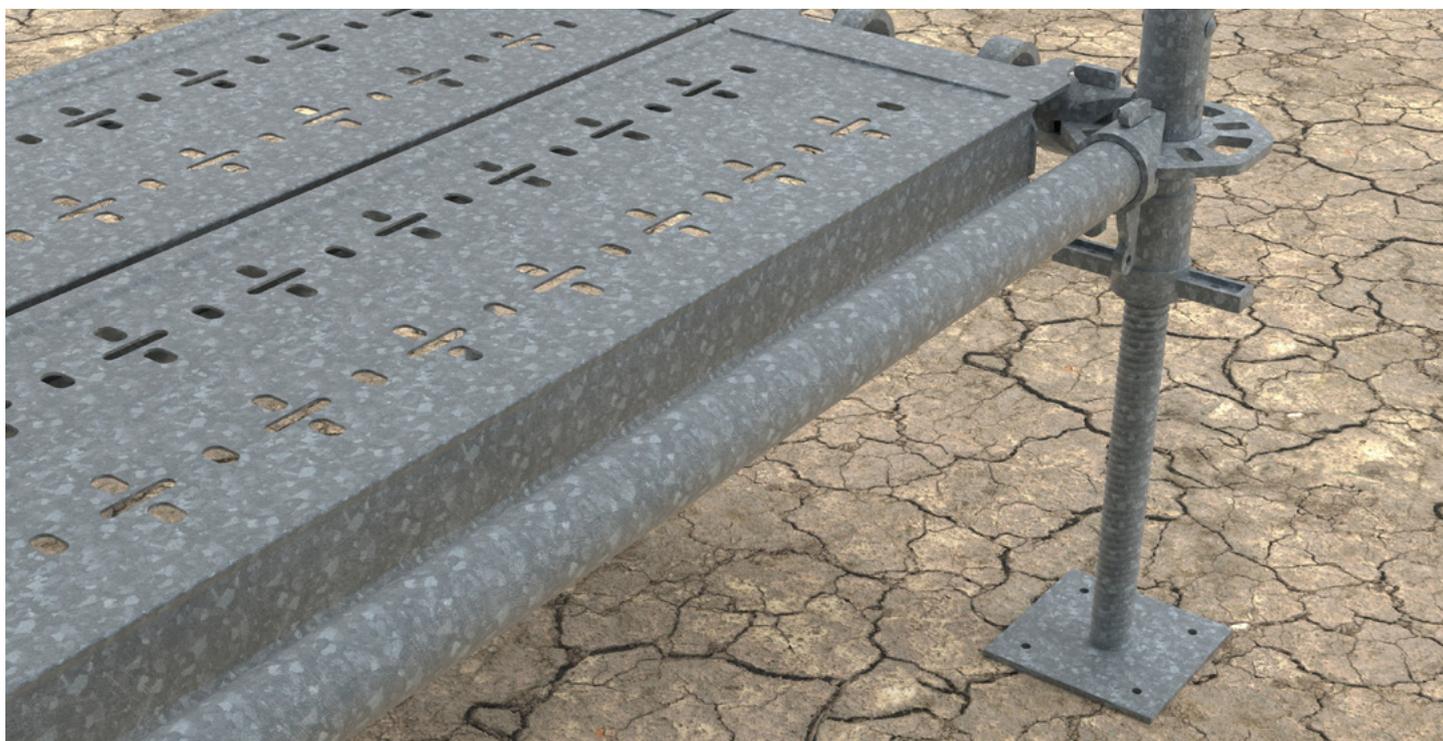


pied de départ de 500 mm et 36 mm de diamètre sans plaque



pied de départ articulé forte charge de 500 mm et 36 mm de diamètre avec plaque à charnière

Référence	Matériau	Description	kg	Diamètre (mm)	Largeur (m)	Compatibilité GOYA
PTN02000051Z	acier zingué	pied de départ de 500 mm et 34 mm de diamètre avec plaque	5	34	0,5	✓
PTN02000070Z	acier galvanisé	pied de départ de 700 mm et 36 mm de diamètre avec plaque	4,8	36	0,7	✓
PTN02000071Z	acier galvanisé	pied de départ de 700 mm et 34 mm de diamètre avec plaque	5	34	0,7	✓
PTN02000100Z	acier galvanisé	pied de départ de 1000 mm et 36 mm de diamètre avec plaque	7,35	36	1	✓
PTN02001050Z	acier zingué	pied de départ de 500 mm et 36 mm de diamètre sans plaque	3,65	36	0,5	✓
PTN02001100Z	acier galvanisé	pied de départ de 1000 mm et 36 mm de diamètre sans plaque	7	36	1	✓
PTN02002050Z	acier zingué	pied de départ articulé forte charge de 500 mm et 36 mm de diamètre avec plaque à charnière	4,40	36	0,5	✓



## ROUES

- ▶ Réglage millimétrique de la hauteur pour un positionnement précis de l'échafaudage.
- ▶ Roues fixes avec fixation rapide sur les guides.



roue en polyamide avec pied de départ



roue en caoutchouc

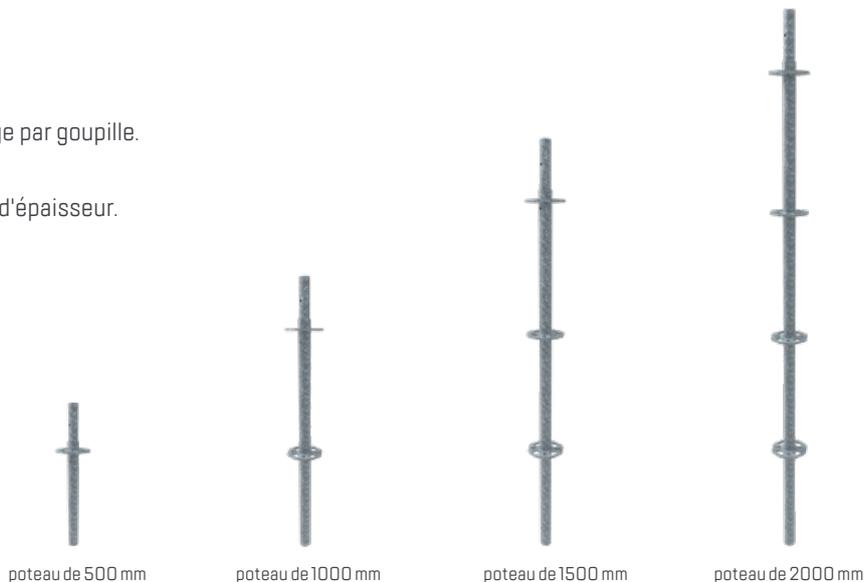


roue en polyamide

Référence	Matériau	Description	kg	Longueur (m)	Largeur (m)	Hauteur (m)	Compatibilité GOYA
PTN020030002Z	polyamide	roue en polyamide avec pied de départ	5,75	0,2	0,5	0,08	✓
PTN02003000Z	caoutchouc	roue en caoutchouc	3,65	0,25	0,2	0,1	✓
PTN02003001Z	polyamide	roue en polyamide	3,5	0,2	0,2	0,08	✓
PTN02003002Z	polyamide	roue en polyamide (1000 kg)	3,9	0,2	0,2	0,08	✓

## POTEAUX

- Facile à monter.
- Montage précis et sûr au moyen d'un verrouillage par goupille.
- Capable de supporter de lourdes charges.
- Haute résistance : 48 mm de diamètre et 3 mm d'épaisseur.



poteau de 500 mm

poteau de 1000 mm

poteau de 1500 mm

poteau de 2000 mm

Référence	Matériau	Description	 Kg	Épaisseur (mm)	Longueur (m)	Largeur (m)	Hauteur (m)
PTN803001052G	acier galvanisé	poteau de 500 mm	3	3	0,142	0,5	0,142
PTN803001102G	acier galvanisé	poteau de 1000 mm	5,6	3	0,142	1	0,142
PTN803001152G	acier galvanisé	poteau de 1500 mm	7,5	3	0,142	1,5	0,142
PTN803001202G	acier galvanisé	poteau de 2000 mm	10,4	3	0,142	2	0,142
PTN803001252G	acier galvanisé	poteau de 2500 mm	12,5	3	0,142	2,5	0,142
PTN803001302G	acier galvanisé	poteau de 3000 mm	14,7	3	0,142	3	0,142
PTN803001352G	acier galvanisé	poteau de 3500 mm	16,8	3	0,142	3,5	0,142
PTN803001402G	acier galvanisé	poteau de 4000 mm	19	3	0,142	4	0,142



## LONGERONS

- Assurent la stabilité et la sécurité du module.
- Montage précis et sûr au moyen d'une clavette.

longeron de 300 mm  
pour une extension de 1000 mmlongeron de 380 mm  
pour plancher

longeron de 1000 mm

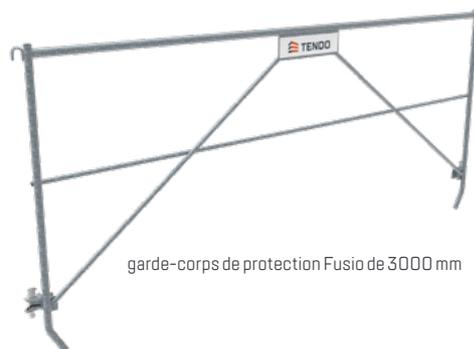
Référence	Matériau	Description	 Kg	Épaisseur (mm)	Diamètre (mm)	Largeur (m)
PTN803002010G	acier galvanisé	longeron de 300 mm pour une extension de 1000 mm	1	3	48	0,3
PTN803002020G	acier galvanisé	longeron de 320 mm	1	3	48	0,32
PTN803002030G	acier galvanisé	longeron de 380 mm pour plancher	2	3	48	0,38
PTN803002070G	acier galvanisé	longeron de 700 mm	2,9	3	48	0,7
PTN803002100G	acier galvanisé	longeron de 1000 mm	3,75	3	48	1
PTN803002150G	acier galvanisé	longeron de 1500 mm	5,4	3	48	1,5
PTN803002200G	acier galvanisé	longeron de 2000 mm	7	3	48	2
PTN803002250G	acier galvanisé	longeron de 2500 mm	8,65	3	48	2,5
PTN803002300G	acier galvanisé	longeron de 3000 mm	11,5	3	48	3

## GARDE-CORPS DE PROTECTION

- ▶ Garantissent la sécurité latérale de l'échafaudage.
- ▶ Dimensions de 700 à 3000 mm.



garde-corps de protection de 1000 mm



garde-corps de protection Fusio de 3000 mm

### GARDE-CORPS DE PROTECTION FUSIO

- ▶ Dimensions de 1500 à 3000 mm.
- ▶ Montage/démontage sécurisé par une personne (MDS).
- ▶ Ne nécessitent pas de diagonale (sauf au départ).

Référence	Matériau	Description	kg	Épaisseur (mm)	Longueur (m)	Largeur (m)	Hauteur (m)
PTN803003070G	acier galvanisé	garde-corps de protection de 700 mm	4,2	3	0,048	0,7	0,5
PTN803003100G	acier galvanisé	garde-corps de protection de 1000 mm	5,4	3	0,048	1	0,5
PTN803003150G	acier galvanisé	garde-corps de protection de 1500 mm	7,48	3	0,048	1,5	0,5
PTN803003200G	acier galvanisé	garde-corps de protection de 2000 mm	9,55	3	0,048	2	0,5
PTN803003250G	acier galvanisé	garde-corps de protection de 2500 mm	11,63	3	0,048	2,5	0,5
PTN803003300G	acier galvanisé	garde-corps de protection de 3000 mm	13,7	3	0,048	3	0,5
PTN007004150G	acier galvanisé	garde-corps de protection Fusio de 1500 mm	10,1			1,5	1
PTN007004200G	acier galvanisé	garde-corps de protection Fusio de 2000 mm	11,4			2	1
PTN007004250G	acier galvanisé	garde-corps de protection Fusio de 2500 mm	13,0			2,5	1
PTN007004300G	acier galvanisé	garde-corps de protection Fusio de 3000 mm	14,0			3	1

## DIAGONALES

- ▶ Montage rapide et sans outils.
- ▶ Diagonales symétriques et réversibles.



diagonale de 1000 x 500 mm

Référence	Matériau	Description	kg	Épaisseur (mm)	Diamètre (mm)	Largeur (m)
PTN805070152G	acier galvanisé	diagonale de 700 x 1500 mm	5,5	2	48	1,631
PTN805070202G	acier galvanisé	diagonale de 700 x 2000 mm	7	2	48	2,124
PTN805010052G	acier galvanisé	diagonale de 1000 x 500 mm	4	2	48	0,975
PTN805010102G	acier galvanisé	diagonale de 1000 x 1000 mm	5	2	48	1,321
PTN805010152G	acier galvanisé	diagonale de 1000 x 1500 mm	5,75	2	48	1,748
PTN805010202G	acier galvanisé	diagonale de 1000 x 2000 mm	7	2	48	2,207
PTN805015152G	acier galvanisé	diagonale de 1500 x 1500 mm	6,5	2	48	2,024
PTN805015202G	acier galvanisé	diagonale de 1500 x 2000 mm	7,5	2	48	2,43
PTN805020052G	acier galvanisé	diagonale de 2000 x 500 mm	6,25	2	48	1,895
PTN805020102G	acier galvanisé	diagonale de 2000 x 1000 mm	6,75	2	48	2,087
PTN805020152G	acier galvanisé	diagonale de 2000 x 1500 mm	7,25	2	48	2,376
PTN805020202G	acier galvanisé	diagonale de 2000 x 2000 mm	7,75	2	48	2,729
PTN805025052G	acier galvanisé	diagonale de 2500 x 500 mm	7	2	48	2,378
PTN805025152G	acier galvanisé	diagonale de 2500 x 1500 mm	8,75	2	48	2,776
PTN805025202G	acier galvanisé	diagonale de 2500 x 2000 mm	9	2	48	3,082
PTN805030052G	acier galvanisé	diagonale de 3000 x 500 mm	7,5	2	48	2,855
PTN805030102G	acier galvanisé	diagonale de 3000 x 1000 mm	8	2	48	2,998
PTN805030152G	acier galvanisé	diagonale de 3000 x 1500 mm	8,5	2	48	3,204
PTN805030202G	acier galvanisé	diagonale de 3000 x 2000 mm	9,05	2	48	3,493

## GARDE-CORPS DE MONTAGE

- ▶ Éléments légers et réglables pour assurer la sécurité des agents de montage.
- ▶ Montage facile et sûr.



garde-corps de montage extensible de 2000 à 2500 mm



ped de garde-corps de montage

Référence	Matériau	Description	kg	Épaisseur (mm)	Diamètre (mm)	Hauteur (m)	Compatibilité
PTNF02030711G	aluminium	garde-corps de montage extensible de 2000 à 2500 mm	4,3	3	48	2,5	✓
PTNF12030714G	aluminium	garde-corps de montage extensible de 2500 à 3000 mm	5,4	3	48	3	✓
PTNF02030704G	acier galvanisé	ped de garde-corps de montage	4	1,5	42	2	✓

## LONGERONS RENFORCÉS

- ▶ Renforcement structurel pour résister à des charges plus lourdes.
- ▶ Dimensions de 1000 à 3000 mm.



longeron renforcé de 1000 mm

Référence	Matériau	Description	kg	Épaisseur (mm)	Longueur (m)	Largeur (m)	Hauteur (m)
PTN13120101G	acier galvanisé	longeron renforcé de 1000 mm	4,77	3	0,15	1	0,048
PTN13120151G	acier galvanisé	longeron renforcé de 1500 mm	5,62	3	0,15	1,5	0,048
PTN13120201G	acier galvanisé	longeron renforcé de 2000 mm	7,26	3	0,15	2	0,048
PTN13120251G	acier galvanisé	longeron renforcé de 2500 mm	8,92	3	0,15	2,5	0,048
PTN13120301G	acier galvanisé	longeron renforcé de 3000 mm	10,57	3	0,15	3	0,048

## POUTRES

- ▶ Renforcent la stabilité structurelle de l'échafaudage.
- ▶ Montage rapide.



poutre parallèle de 1000 mm



poutre renforcée de 1000 mm

Référence	Matériau	Description	kg	Épaisseur (mm)	Longueur (m)	Largeur (m)	Hauteur (m)
PTN13000100G	acier galvanisé	poutre parallèle de 1000 mm	10,3	3	0,048	1	0,5
PTN13000150G	acier galvanisé	poutre parallèle de 1500 mm	13,5	3	0,048	1,5	0,5
PTN13000200G	acier galvanisé	poutre parallèle de 2000 mm	16,3	3	0,048	2	0,5
PTN13000250G	acier galvanisé	poutre parallèle de 2500 mm	18	3	0,048	2,5	0,5
PTN13000300G	acier galvanisé	poutre parallèle de 3000 mm	23	3	0,048	3	0,5
PTN13000400G	acier galvanisé	poutre parallèle de 4000 mm	29,6	3	0,048	4	0,5
PTN13000450G	acier galvanisé	poutre parallèle de 4500 mm	33	3	0,048	4,5	0,5
PTN13000500G	acier galvanisé	poutre parallèle de 5000 mm	36	3	0,048	5	0,5
PTN13100100G	acier galvanisé	poutre renforcée de 1000 mm	14,5	3	0,048	1	0,5
PTN13100150G	acier galvanisé	poutre renforcée de 1500 mm	20,5	3	0,048	1,5	0,5
PTN13100200G	acier galvanisé	poutre renforcée de 2000 mm	28,5	3	0,048	2	0,5
PTN13100250G	acier galvanisé	poutre renforcée de 2500 mm	37,25	3	0,048	2,5	0,5
PTN13100300G	acier galvanisé	poutre renforcée de 3000 mm	46	3	0,048	3	0,5
PTN13100400G	acier galvanisé	poutre renforcée de 4000 mm	57	3	0,048	4	0,5
PTN13100450G	acier galvanisé	poutre renforcée de 4500 mm	63,5	3	0,048	4,5	0,5
PTN13100500G	acier galvanisé	poutre renforcée de 5000 mm	69,5	3	0,048	5	0,5
PTN13100550G	acier galvanisé	poutre renforcée de 5500 mm	75	3	0,048	5,5	0,5
PTN13100600G	acier galvanisé	poutre renforcée de 6000 mm	84,75	3	0,048	6	0,5
PTN13100700G	acier galvanisé	poutre renforcée de 7000 mm	100	3	0,048	7	0,5
PTN13200600G	acier galvanisé	poutre avec adaptateur de 6000 mm	64,6	3	0,048	6	0,5
PTN13200700G	acier galvanisé	poutre avec adaptateur de 7000 mm	67,6	3	0,048	7	0,5



# PLINTHES

- ▶ Éléments de sécurité collective.
- ▶ Plinthes homologuées pour éviter la chute d'outils.



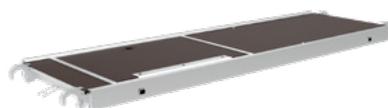
plinthe de 1000 mm

Référence	Matériau	Description	kg	Épaisseur (mm)	Longueur (m)	Largeur (m)	Hauteur (m)	Compatibilité GOYA
PTN09000070G	acier galvanisé	plinthe de 700 mm	1,4	1,5	0,09	0,7	0,105	✓
PTN09000100G	acier galvanisé	plinthe de 1000 mm	3,20	1,5	0,09	1	0,105	✓
PTN09000150G	acier galvanisé	plinthe de 1500 mm	4,7	1,5	0,09	1,5	0,105	✓
PTN09000200G	acier galvanisé	plinthe de 2000 mm	6,05	1,5	0,09	2	0,105	✓
PTN09000250G	acier galvanisé	plinthe de 2500 mm	8	1,5	0,09	2,5	0,105	✓
PTN09000300G	acier galvanisé	plinthe de 3000 mm	9,9	1,5	0,09	3	0,105	✓



# PLANCHER À TRAPPE

- ▶ Planchers à trappe avec échelle intégrée.
- ▶ Trappe auto-rabattable avec verrouillage automatique.
- ▶ Revêtement en bois avec vernis marin.



plancher à trappe et échelle de 2000 mm



échelle en acier pour plancher à trappe



échelle en aluminium pour plancher à trappe

Référence	Matériau	Description	kg	Longueur (m)	Largeur (m)	Hauteur (m)	Compatibilité GOYA
PTN07002001A	aluminium/bois	plancher à trappe et échelle de 2000 mm	19,5	0,6	2	0,12	✓
PTN07002501A	aluminium/bois	plancher à trappe et échelle de 2500 mm	22,5	0,6	2,5	0,12	✓
PTN07003001A	aluminium/bois	plancher à trappe et échelle de 3000 mm	25	0,6	3	0,12	✓
PTN07003011A	acier galvanisé	échelle en acier pour plancher à trappe	6	0,03	2,89	0,346	✓
PTN07003012A	aluminium	échelle en aluminium pour plancher à trappe	3	0,03	2,89	0,346	✓

## PLANCHERS

- Système anti-soulèvement et anti-basculement intégré dans le plancher.
- Fabriqués en tôle renforcée dotée d'une surface antidérapante.

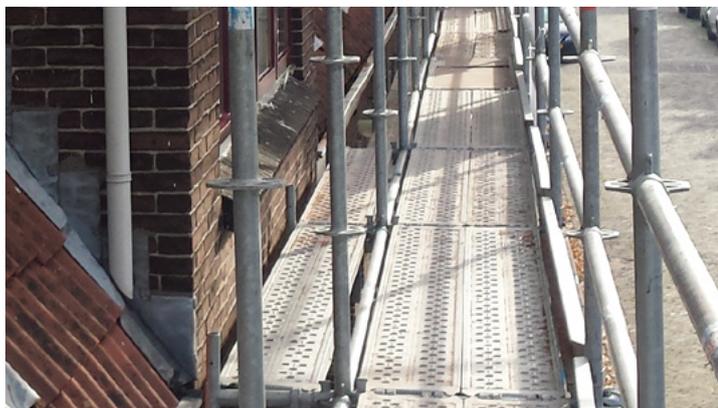


plancher fixe de 1000 x 300 mm



plancher fixe de compensation de 1000 mm

Référence	Matériau	Description	kg	Longueur (m)	Largeur (m)	Hauteur (m)	Compatibilité GOYA
PTN10000070G	acier galvanisé	plancher fixe de 700 x 300 mm	6,5	0,3	0,7	0,12	✓
PTN10000100G	acier galvanisé	plancher fixe de 1000 x 300 mm	8	0,3	1	0,12	✓
PTN1000010CG	acier galvanisé	plancher fixe de compensation de 1000 mm	6,5	0,2	1	0,12	✓
PTN10000150G	acier galvanisé	plancher fixe de 1500 x 300 mm	11,5	0,3	1,5	0,12	✓
PTN1000015CG	acier galvanisé	plancher fixe de compensation de 1500 mm	8	0,2	1,5	0,12	✓
PTN10000200G	acier galvanisé	plancher fixe de 2000 x 300 mm	15	0,3	2	0,12	✓
PTN1000020CG	acier galvanisé	plancher fixe de compensation de 2000 mm	10	0,2	2	0,12	✓
PTN10000250G	acier galvanisé	plancher fixe de 2500 x 300 mm	17	0,3	2,5	0,12	✓
PTN1000025CG	acier galvanisé	plancher fixe de compensation de 2500 mm	12	0,2	2,5	0,12	✓
PTN10000300G	acier galvanisé	plancher fixe de 3000 x 300 mm	22	0,3	3	0,12	✓
PTN1000030CG	acier galvanisé	plancher fixe de compensation de 3000 mm	15	0,2	3	0,12	✓



## ESCALIERS INTÉRIEURS

- Ensembles entièrement soudés : limons/marches/paliers.
- Rigidité élevée.



escalier intérieur de 3000 x 2000 mm



garde-corps escalier intérieur de 3000 x 2000 mm



Référence	Matériau	Description	kg	Épaisseur (mm)	Longueur (m)	Largeur (m)	Hauteur (m)	Compatibilité GOYA
PTN070020051A	aluminium	escalier intérieur de 3000 x 2000 mm	26,75	0,6	3	2	0,7	✓
PTN07002004G	acier galvanisé	garde-corps escalier intérieur de 3000 x 2000 mm	8,5	1,5	0,03	2,4	0,7	✓

## CONSOLES DE DÉPORT À CLAVETTE

- ▶ Permettent de positionner le plancher de travail à n'importe quel niveau.
- ▶ Installation d'un, deux ou trois planchers en fonction de la largeur de l'échafaudage.



console de déport de 1000 mm

Référence	Matériau	Description	kg	Épaisseur (mm)	Longueur (m)	Largeur (m)	Hauteur (m)
PTN806000301G	acier galvanisé	console de déport à clavette de 300 mm	3,63	2	0,045	0,3	0,5
PTN806000701G	acier galvanisé	console de déport à clavette de 700 mm	5,44	2	0,045	0,7	0,5
PTN806000101G	acier galvanisé	console de déport à clavette de 1000 mm	7,68	2	0,045	1	0,5

## TUBES DE JONCTION

- ▶ Fabriquées en tube de 48 mm de diamètre et 3 mm d'épaisseur.
- ▶ S'adaptent à des façades complexes.



tube de jonction de 1000 mm

Référence	Matériau	Description	kg	Épaisseur (mm)	Diamètre (mm)	Largeur (m)	Compatibilité GOYA
PTN03004050G	acier galvanisé	tube de jonction de 500 mm	1,9	3	48	0,5	✓
PTN03004100G	acier galvanisé	tube de jonction de 1000 mm	3,5	3	48	1	✓
PTN03004150G	acier galvanisé	tube de jonction de 1500 mm	5,25	3	48	1,5	✓
PTN03004200G	acier galvanisé	tube de jonction de 2000 mm	7	3	48	2	✓
PTN03004250G	acier galvanisé	tube de jonction de 2500 mm	8,5	3	48	2,5	✓
PTN03004300G	acier galvanisé	tube de jonction de 3000 mm	10,5	3	48	3	✓
PTN03004350G	acier galvanisé	tube de jonction de 3500 mm	11,75	3	48	3,5	✓
PTN03004400G	acier galvanisé	tube de jonction de 4000 mm	14	3	48	4	✓
PTN03004500G	acier galvanisé	tube de jonction de 5000 mm	17,5	3	48	5	✓
PTN03004600G	acier galvanisé	tube de jonction de 6000 mm	20	3	48	6	✓

## SUPPORTS DE PLANCHER INTERMÉDIAIRES

- ▶ Renforcent la stabilité générale de l'échafaudage.
- ▶ Éléments polyvalents pour le raccordement de tube de 48 mm de diamètre.



support de plancher intermédiaire de 700 mm

Référence	Matériau	Description	kg	Épaisseur (mm)	Diamètre (mm)	Largeur (m)	Hauteur (m)	Compatibilité GOYA
PTN12100100G	acier galvanisé	support de plancher intermédiaire de 100 mm	1,3	3	48	0,1	0,08	✓
PTN12100150G	acier galvanisé	support de plancher intermédiaire de 150 mm	1,5	3	48	0,15	0,08	✓
PTN12100250G	acier galvanisé	support de plancher intermédiaire de 250 mm	2,0	3	48	0,25	0,08	✓
PTN12100300G	acier galvanisé	support de plancher intermédiaire de 300 mm	2,2	3	48	0,3	0,08	✓
PTN12100380G	acier galvanisé	support de plancher intermédiaire de 380 mm	2,5	3	48	0,38	0,08	✓
PTN12100700G	acier galvanisé	support de plancher intermédiaire de 700 mm	3,6	3	48	0,7	0,08	✓
PTN12101000G	acier galvanisé	support de plancher intermédiaire de 1000 mm	4,6	3	48	1	0,08	✓
PTN12101500G	acier galvanisé	support de plancher intermédiaire de 1500 mm	6,0	3	48	1,5	0,08	✓
PTN12102000G	acier galvanisé	support de plancher intermédiaire de 2000 mm	7,8	3	48	2	0,08	✓
PTN12103000G	acier galvanisé	support de plancher intermédiaire de 3000 mm	12,0	3	48	3	0,08	✓

## ACCESSOIRES

- ▶ Éléments permettant d'assurer la sécurité collective des individus en hauteur et d'éviter les chutes de gravats dans la rue.



Référence	Matériau	Description	kg	Épaisseur (mm)	Diamètre (mm)	Largeur (m)	Hauteur (m)
PTN010000001P	plastique	protection pour échafaudages	0,3				
PTN803001001Z	acier zingué	disque amovible	1	3	0,2	0,2	0,2
PTN812000005G	acier galvanisé	support en tôle	11,5	3	0,1	0,145	0,145
PTN803001002G	acier galvanisé	double bague	1	3	0,1	0,048	0,048
PTN803001000G	acier galvanisé	lisse à disque unique	1,7	3	0,15	0,145	0,145

## BARRES D'AMARRAGE

- ▶ Intègrent un crochet à introduire dans un œilleton inséré dans la façade.
- ▶ Assurent la stabilité générale de l'échafaudage.



barre d'amarrage de 1000 mm

Référence	Matériau	Description	kg	Épaisseur (mm)	Diamètre (mm)	Largeur (m)	Hauteur (m)	Compatibilité GOYA
PTN03003025G	acier galvanisé	barre d'amarrage de 250 mm	1	3	48	0,25	0,06	✓
PTN03003050G	acier galvanisé	barre d'amarrage de 500 mm	1,80	3	48	0,5	0,06	✓
PTN03003070G	acier galvanisé	barre d'amarrage de 700 mm	2,40	3	48	0,7	0,06	✓
PTN03003100G	acier galvanisé	barre d'amarrage de 1000 mm	2,90	3	48	1	0,06	✓
PTN03003150G	acier galvanisé	barre d'amarrage de 1500 mm	5,5	3	48	1,5	0,06	✓
PTN03003200G	acier galvanisé	barre d'amarrage de 2000 mm	7	3	48	2	0,06	✓
PTN03003250G	acier galvanisé	barre d'amarrage de 2500 mm	8,5	3	48	2,5	0,06	✓

## COLLIERS

- ▶ Montage rapide et sûr.
- ▶ Raccordement de tube 48 mm de diamètre dans différentes positions.



Référence	Matériau	Description	kg	Épaisseur (mm)	Diamètre (mm)	Largeur (m)	Hauteur (m)	Compatibilité GOYA
PTN12000002Z	acier zingué	collier fixe	1,20	3	48	0,05	0,1	✓
PTN12000003Z	acier zingué	collier pivotant	1,35	3	48	0,2	0,1	✓
PTN12000004G	acier zingué/galvanisé	collier avec adaptateur	1	3	48	0,15	0,1	✓
PTN12000007Z	acier zingué	embout de raccordement	1,20	3	3	0,1	0,03	✓
PTN12000006Z	acier zingué	collier de raccordement	1,30	3	48	0,01	0,1	✓

## ACCESSOIRES COMPLÉMENTAIRES

- ▶ Éléments supplémentaires qui complètent les différents composants de l'échafaudage.



Référence	Matériau	Description	kg	Longueur (m)	Largeur (m)	Hauteur (m)	Compatibilité GOYA
PTN147095100	acier galvanisé	rack de stockage	42,5	1	2	1,2	✓
PTN16000003Z	acier zingué	goupille de verrouillage circulaire	0,064	0,02	0,05	0,05	✓
PTN01000002Z	acier galvanisé	plaque de base pour tube	1,3	0,02	0,04	0,04	✓
PTN15000000Z	acier galvanisé	embout de pied de départ	1,40	0,03	0,06	0,06	✓



### **SERVICE COMMERCIAL**

Tél : +34 976 644 301 ext.11

Fax : +34 976 644 688

Email : [comercial@andamios-tendo.com](mailto:comercial@andamios-tendo.com)

Carlos FRÍAS – Directeur des ventes

Tél : +34 647 437 890

Email : [cfrias@andamios-tendo.com](mailto:cfrias@andamios-tendo.com)



### **ADRESSE**

ANDAMIOS TENDO, S.L.U

Polígono Industrial, rue La Rioja, bâtiment 89/1-2-3  
50500 Tarazona (Saragosse) ESPAGNE