





Vue aérienne du site de Persan 95 (40 km au nord de Paris), 8.5 hectares comprenant des bureaux, 2 ateliers de fabrication (un atelier chaudronnerie et un atelier mécanique), magasins de stockage et stockage couvert – embranchement ferroviaire
Aerial view of Persan 95 plant (in the North at 40 km from Paris), 8.5 hectare with office (400²), 2 workshops, warehouses, branch line.

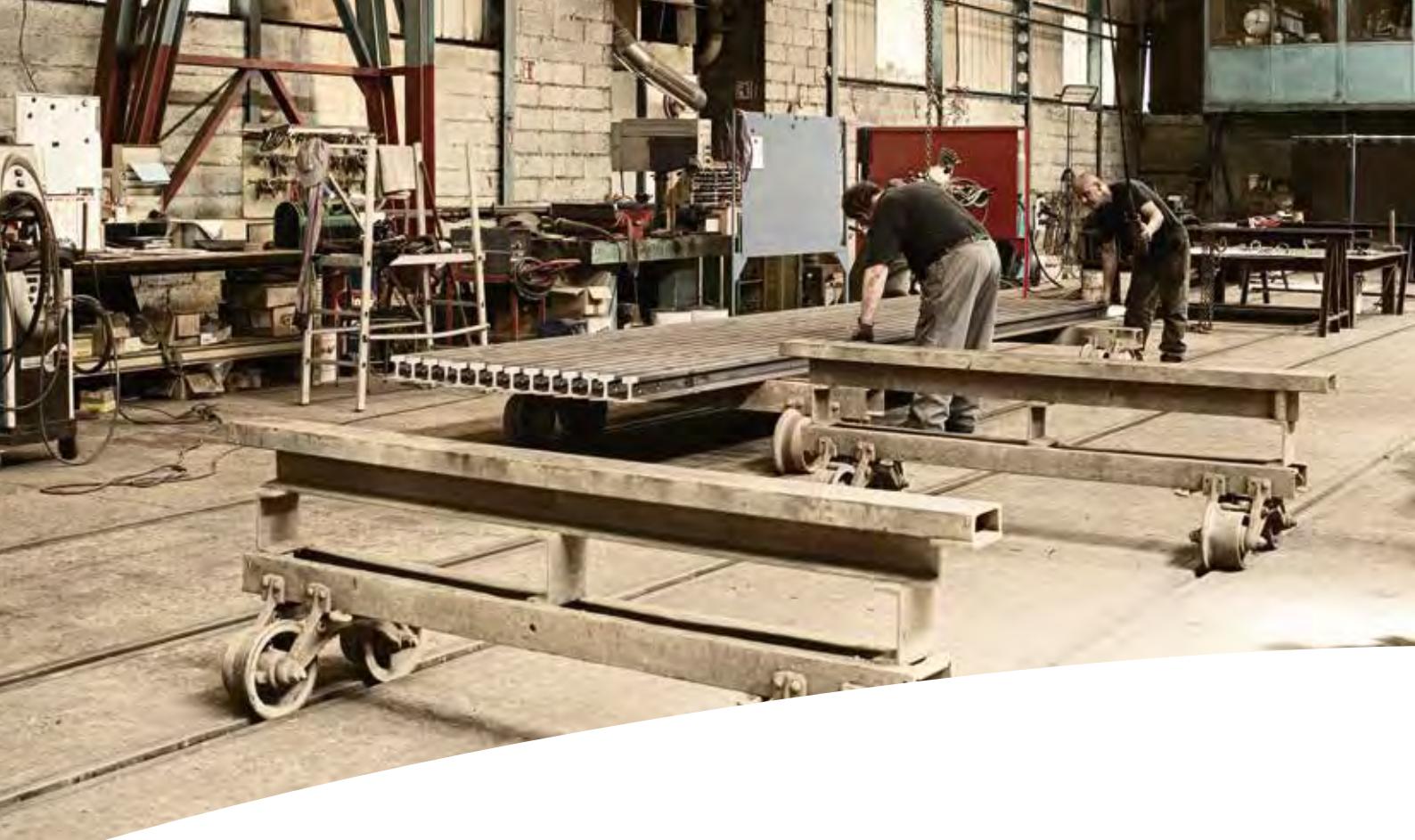
SIÈGE SOCIAL - REGISTERED OFFICE
23, rue de la Boétie - 75008 PARIS - FRANCE
SERVICES COMMERCIAUX - COMMERCIAL SERVICES
24, rue du 8 Mai 1945 - 95340 PERSAN - FRANCE

PLAN D'ACCÈS P.94 / ACCESS ROUTE P.94
Coordonnées GPS (NORD 49° 8' 40'' - EST 2° 16' 30'') / GPS data (NORTH 49° 8' 40'' - EAST 2° 16' 30'')



SPÉCIALISTE DU RAIL ET MANUTENTION SUR RAIL
RAIL AND ON-RAIL HANDLING SPECIALIST

Édition 2015



Spécialiste du rail, de la manutention sur rail et du locotracteur, nous proposons des solutions sur mesure.

Riche de la confiance de nos clients et des connaissances techniques de nos collaborateurs, nous intervenons dans l'industrie automobile, le nucléaire, les travaux souterrains, les zones portuaires, les parcs d'attractions et dans diverses industries spécialisées.

Depuis 1949, notre savoir-faire, allié à une solide expérience du terrain, nous permet de garantir le respect des vos attentes. En effet, grâce à l'efficacité de notre bureau d'étude, qui améliore en continu nos process et nos méthodes, nous concevons des solutions qui anticipent les besoins de nos clients en termes de rentabilité, de sécurité et de respect de l'environnement.

Au plus près de nos clients, nous nous adaptons à l'évolution des marchés et diversifions notre offre commerciale par des partenariats créateurs de valeur. Implanté dans 127 pays et comptant plus de 5000 clients sur les cinq continents, nous développons notre pôle export, qui représente aujourd'hui 30% de notre chiffre d'affaires.

Nous nous attachons à développer nos compétences grâce à une politique de ressources humaines plaçant l'individu, l'initiative, l'excellence technique, la formation, l'esprit d'équipe et la sécurité au cœur de notre action.

Vous trouverez au fil de ce catalogue la majeure partie de nos produits répartis en :

- rails et accessoires
- fabrication : matériel fixe et matériel roulant
- locotracteurs

Grâce à notre bureau d'étude, nous concevons et réalisons beaucoup de produits sur mesure.

N'hésitez pas à nous consulter pour des besoins spécifiques !

Nous vous souhaitons une excellente lecture.

A très bientôt

Bienvenue chez PATRI

Laurence PATRI 



The company PATRY is the specialist of the rail, the on-rail handling, and the locomotive. We provide customized material to our most demanding customers. Strong by the confidence of our customers, and by our technical knowledge, we supply solutions to many sectors as car factories, nuclear industry, underground works, port areas, theme parks and in many various specific industries.

Since 1949, our know-how, mixed with our large experience, is your guarantee of your expectations. Indeed, thanks to our constant improvement strategy, our own engineering office develops material that reach your most profitable, safe, and environmental respectful requirements.

Even closer to our customers, we analyze constant evolution of their demands in order to adapt our replies to their new needs, threw partnerships that create values. With more than 5 000 customers based in 127 countries across the continents, we make grow our export business part that reaches now more than 30%.

We are committed to develop our skills due to our human resources policy, which involves people, enterprise, technical excellence, training, team spirit and safety to be central to our work.

Within the pages of this catalogue, you will find most part of our products which are :

- rails and accessories
- manufacture : rolling stock and immobile equipment
- locomotives

Thanks to our engineering office, we design and manufacture customized material.

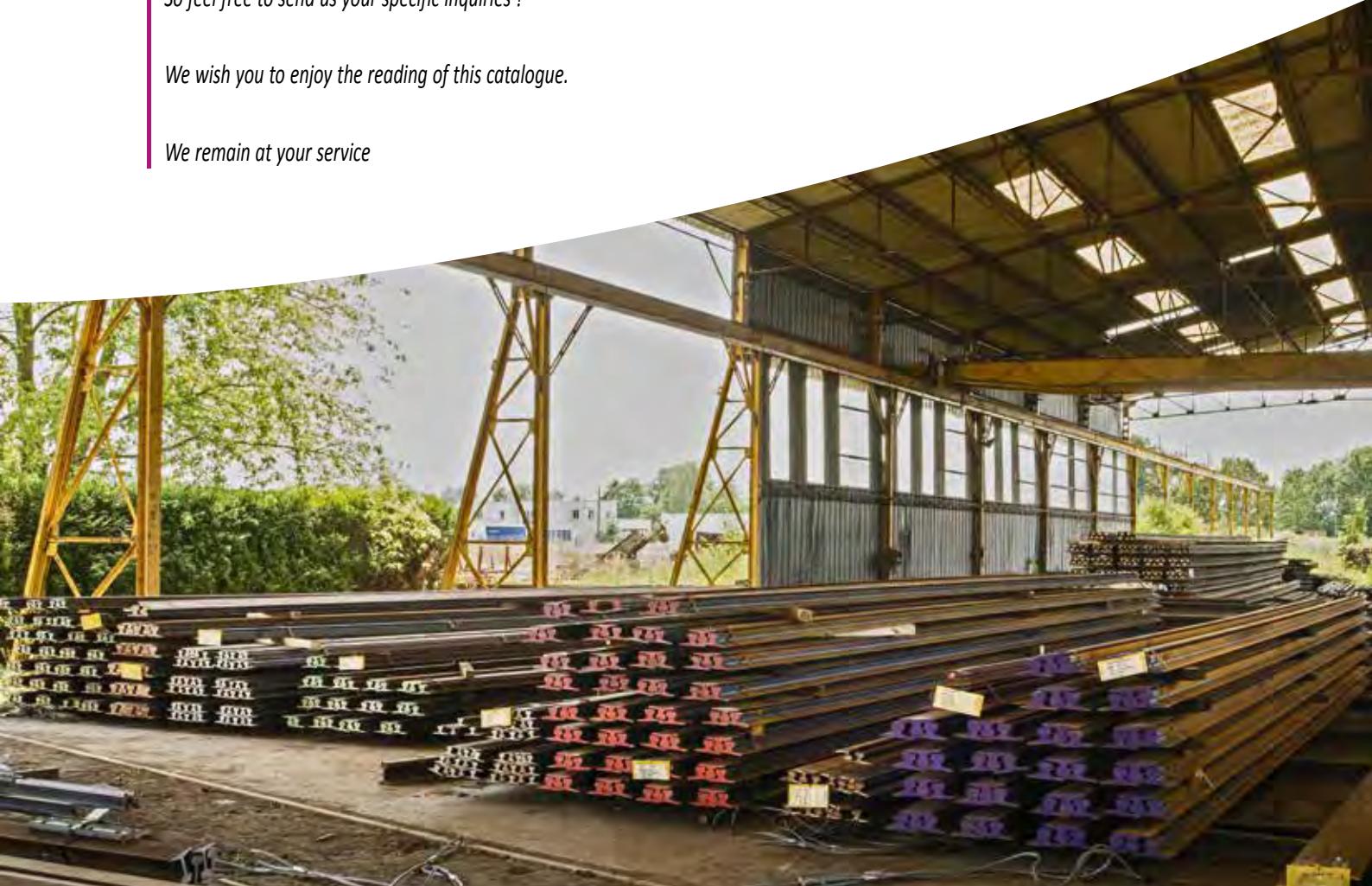
So feel free to send us your specific inquiries !

We wish you to enjoy the reading of this catalogue.

We remain at your service



Laurence PATRY
Président Directeur Général



SOMMAIRE / CONTENTS

UNIT 1

RAILS ET ACCESSOIRES RAILS AND ACCESSORIES

11 | RAILS RAILS

• Rail Vignole	11 à 16
<i>Vignole Rail</i>	
• Rail à ornière type léger	16
<i>Light grooved Rail</i>	
• Rail Pont Roulant	17
<i>Crane Rail</i>	
• Rail de réemploi	18
<i>Second hand Rail</i>	
• Coupe, cintrage, perçage, usinage	20
<i>Special cut - bending - drilling - machining</i>	

21 | ACCESSOIRES DE FIXATION FASTENING SYSTEMS

• Eclisses et boulons de raccordement	11 à 16
<i>Suitable fishplates and fishbolts</i>	
• Crapauds standards	21
<i>Standard clips</i>	
• Tiges de scellement	25
<i>Anchorage bolts</i>	
• Douille en polypropylène	25
<i>Polypropylene insert</i>	
• Tirefonds	25
<i>Sleeper screws</i>	
• Clips réglables	26
<i>Adjustable clips</i>	
• Intercalaires	30
<i>Pads</i>	

32 | ACCESSOIRES DE VOIE TRACK ACCESSORIES

• Cales antidérite	32
<i>Wedges for wagon immobilization</i>	
• Sabots d'arrêt	32
<i>Stop shoes</i>	
• Sabots d'enrayage	32
<i>Stop blocks</i>	
• Taquets d'arrêt (Butoir n°99)	33
<i>Scotch blocks (Buffers N.99)</i>	
• Taquet d'arrêt basculant	33
<i>Tipping scotch block</i>	
• Emballage, marquage, expédition internationale	34
<i>Packing, marking, worldwide delivery</i>	

UNIT 2

FABRICATION MANUFACTURE

38 | MATÉRIEL ROULANT ROLLING STOCK

• Roues brutes	39
<i>Rough wheels</i>	
• Roues montées sur axes et roulements	40
<i>Wheels mounted on shaft and bearings</i>	
• Roues montées entre paliers	42
<i>Wheels mounted between bearers</i>	
• Roues montées entre paliers motorisables	44
<i>Wheels mounted between bearers can be motor driven</i>	
• Ensemble de 2 roues	46
<i>Set of 2 wheels</i>	
• Lorrys	48
<i>Lorries</i>	
• Essieux type 411 et 412	50
<i>Axles type 411 and 412</i>	
• Essieux type 811 et 812	52
<i>Axles type 811 and 812</i>	
• Essieux type 813 motorisables	54
<i>Axles type 813 can be motor driven</i>	
• Chariots manuels	56
<i>Manual trolleys</i>	
• Chariots motorisés et engins spéciaux	57
<i>Motor driven trolleys and special appliances</i>	

60 | MATÉRIEL FIXE IMMOBILE EQUIPMENT

• Plaques tournantes	60
<i>Turntables</i>	
• Voie de grue	64
<i>Crane track</i>	
• Butoirs de sécurité	65
<i>Buffers stop fitting to tower crane track</i>	
• Éléments de voie	66
<i>Railway track</i>	
• Aiguillages	67
<i>Switches</i>	
• Travaux souterrains	70
<i>Underground works</i>	
• Réalisations sur mesure	72
<i>Design and manufacture as per your specifications</i>	

UNIT 3

LOCOTRACTEURS LOCOMOTIVES

76 | LOCOTRACTEURS LOCOMOTIVES

- Vente et location de locotracteurs reconditionnés ou révisés 76
Sale and rent of revised locomotives, and refurbished as new
- Service Après Vente 84
After-sales service
- Vente de locotracteurs neufs 86
Brand new locomotives
- Pièces de rechange 88
Spare parts
- Expression du besoin 89
Inquiry define your need

ANNEXES

APPENDIX

90 | ANNEXES APPENDIX

- Parcs de loisirs 90
Theme parks
- Index 92
Index
- Plan d'accès 94
Access route







UNIT 1

RAILS ET ACCESSOIRES RAILS AND ACCESSORIES

11 | RAILS RAILS

<ul style="list-style-type: none"> • Rail Vignole <i>Vignole Rail</i> • Rail à ornière type léger <i>Light grooved Rail</i> • Rail Pont Roulant <i>Crane Rail</i> • Rail de réemploi <i>Second hand Rail</i> • Coupe, cintrage, perçage, usinage <i>Special cut - bending - drilling - machining</i> 	11 à 16 16 17 18 20
---	---

21 | ACCESSOIRES DE FIXATION FASTENING SYSTEMS

<ul style="list-style-type: none"> • Eclisses et boulons de raccordement <i>Suitable fishplates and fishbolts</i> • Crapauds standards <i>Standard clips</i> • Tiges de scellement <i>Anchorage bolts</i> • Douille en polypropylène <i>Polypropylene insert</i> • Tirefonds <i>Sleeper screws</i> • Clips réglables <i>Adjustable clips</i> • Intercalaires <i>Pads</i> 	11 à 16 21 25 25 25 26 30
---	---

32 | ACCESSOIRES DE VOIE TRACK ACCESSORIES

<ul style="list-style-type: none"> • Cales antidérite <i>Wedges for wagon immobilization</i> • Sabots d'arrêt <i>Stop shoes</i> • Sabots d'enrayage <i>Stop blocks</i> • Taquets d'arrêt (Butoir n°99) <i>Scotch blocks (Buffers N.99)</i> • Taquet d'arrêt basculant <i>Tipping scotch block</i> • Emballage, marquage, expédition internationale <i>Packing, marking, worldwide delivery</i> 	32 32 32 33 33 34
--	--

RAILS

RÉSUMÉ DES PROFILS COURANTS EN STOCK PROFILES OF RAILS AVAILABLE IN STOCK

Termes employés pour définir un profil :

H = hauteur du rail

P = patin du rail

B = boudin du rail (ou champignon)

A = âme du rail

Main sizes of the profile :

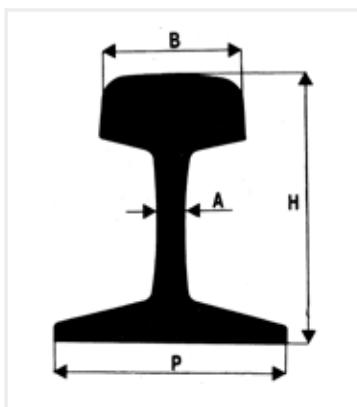
H = height of rail

P = width of base

B = width of head

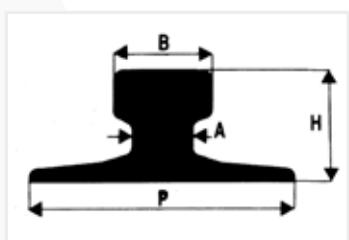
A = thickness of web

AUTRES PROFILS SUR DEMANDE
OTHER PROFILES ON REQUEST



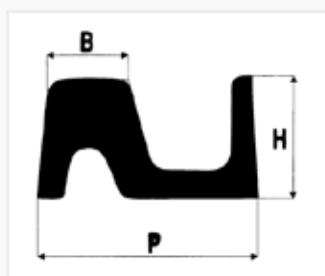
Rail Vignole
Vignole rail

PAGE	PROFIL SECTION	POIDS METRIQUE METRIC WEIGHT kg/m	H mm	P mm	B mm	A mm	I/V cm³
RAIL VIGNOLE / VIGNOLE RAIL							
11	S 7	6,75	65	50	25	5	15,2
11	S 10	10	70	58	32	6	24,4
12	S 14	14	80	70	38	9	36,9
12	S 18	18,3	93	82	43	10	58,1
13	S 20	19,8	100	82	44	10	66,8
13	26 KG	26,27	110	100	50	10	97,7
14	S 30	30,03	108	108	60	12,3	109
14	36 KG - E2	36,54	128	115	58,2	13	150
15	46 KG - E2 (U33)	46,27	145	134	62	15	204
15	50 KG - E6 (U50)	50,9	153	140	65	15,5	248,8
16	60 KG - E1 (UIC)	60,21	172	150	72	16,5	35,53



Rail Pont Roulant
Crane rail

PAGE	PROFIL SECTION	POIDS METRIQUE METRIC WEIGHT kg/m	H mm	P mm	B mm	A mm	Ix/v cm³
RAILS PONT ROULANT / CRANE RAILS							
17	N° 1 A 45	22,1	55	125	45	24	27
17	N° 2 A 55	31,8	65	150	55	31	45,6
17	N° 3 A 65	43,1	75	175	65	38	71,4
17	N° 4 A 75	56,2	85	200	75	45	105,4
17	N° 5 A 100	74,3	95	200	100	60	162,2
17	N° 6 A 120	100	105	220	120	72	235,1
17	N° 7 A 150	150,3	150	220	150	80	565,7



Rail à ornière
Grooved rail

PAGE	PROFIL SECTION	POIDS METRIQUE METRIC WEIGHT kg/m	H mm	P mm	B mm	A mm	Ix/V cm³
RAILS A ORNIERE / GROOVED RAILS							
16	TYPE LEGER	9,52	34,5	65	24	—	—

RAIL VIGNOLE

RAILS 7

DÉFINITION DU PROFIL CONFORME AUX SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DE LA NORME DIN 5901 / SECTION FROM DIN 5901 STANDARD

HAUTEUR / HEIGHT : 65 mm

PATIN / BASE : 50 mm

BOUDIN / HEAD : 25 mm

RAIL

Masse linéique théorique

Theoretical weight kg/m 6,75

Moment d'inertie Ix

Moment of inertia cm⁴ 51,6

Module d'inertie Ix/v

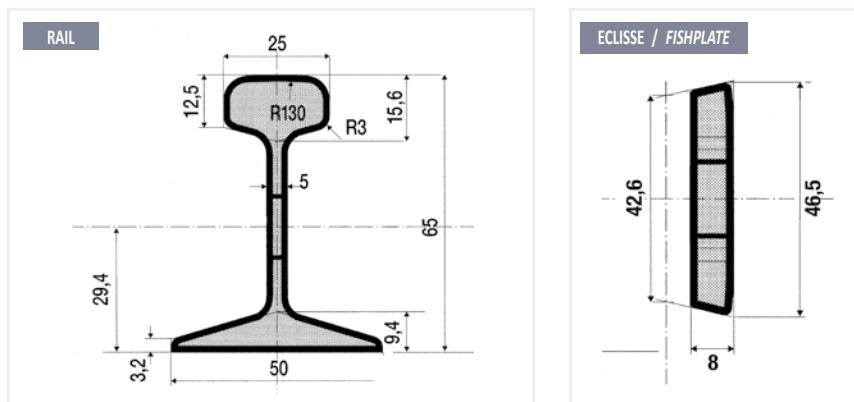
Modulus of inertia cm³ 15,2

Section

Section cm² 8,60

Résistance à la traction

Tensile strength N/mm² 540



RAIL S 10

DÉFINITION DU PROFIL CONFORME AUX SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DE LA NORME DIN 5901 / SECTION FROM DIN 5901 STANDARD

HAUTEUR / HEIGHT : 70 mm

PATIN / BASE : 58 mm

BOUDIN / HEAD : 32 mm

RAIL

Masse linéique théorique

Theoretical weight kg/m 10

Moment d'inertie Ix

Moment of inertia cm⁴ 85,7

Module d'inertie Ix/v

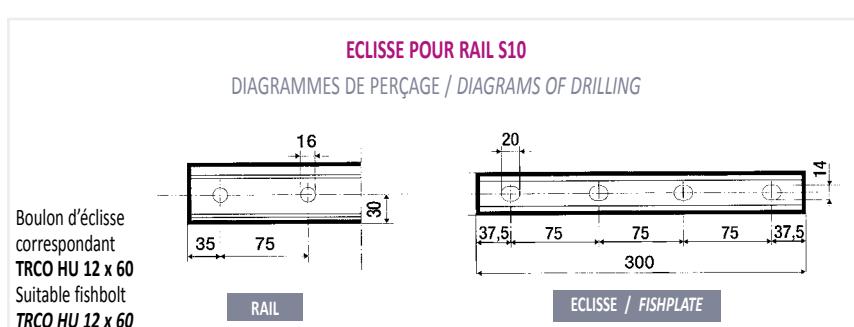
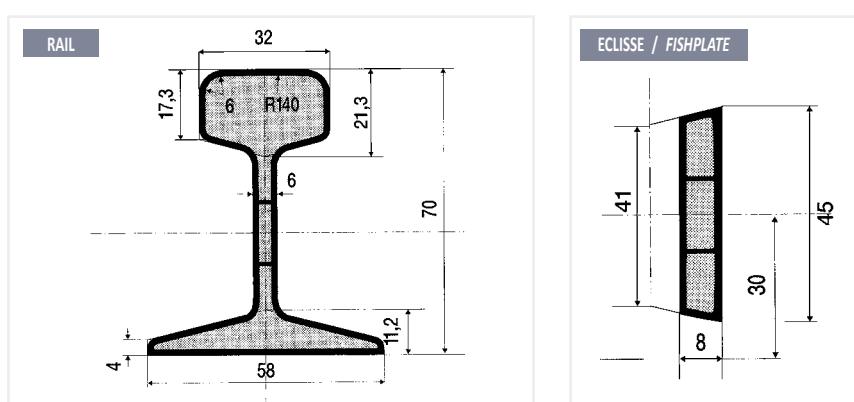
Modulus of inertia cm³ 24,4

Section

Section cm² 12,74

Résistance à la traction

Tensile strength N/mm² 540



RAILS

RAIL S 14

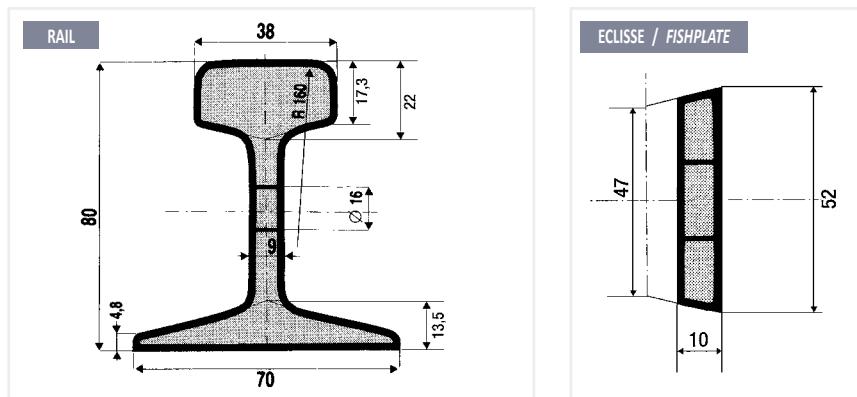
DÉFINITION DU PROFIL CONFORME AUX SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DE LA NORME DIN EN 13674-1 (DIN 5901)

SECTION FROM DIN EN 13674-1 (DIN 5901) STANDARD

HAUTEUR / HEIGHT : 80 mm

PATIN / BASE : 70 mm

BOUDIN / HEAD : 38 mm



RAIL

Masse linéique théorique

Theoretical weight kg/m 14

Moment d'inertie Ix

Moment of inertia cm⁴ 154

Module d'inertie Ix/v

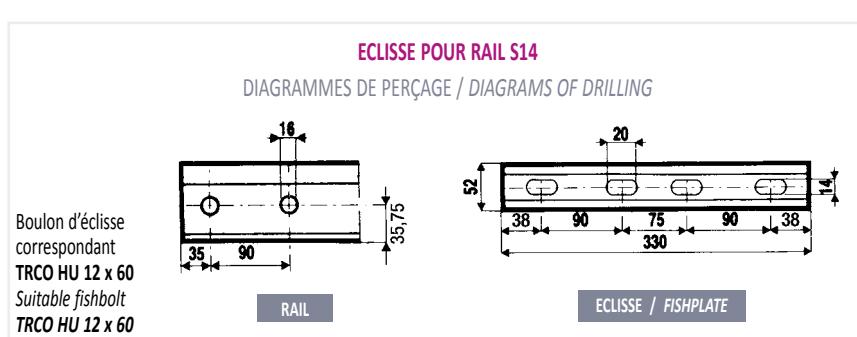
Modulus of inertia cm³ 36,9

Section

Section cm² 17,74

Résistance à la traction

Tensile strength N/mm² 680



ECLISSE POUR RAIL S14

DIAGRAMMES DE PERÇAGE / DIAGRAMS OF DRILLING

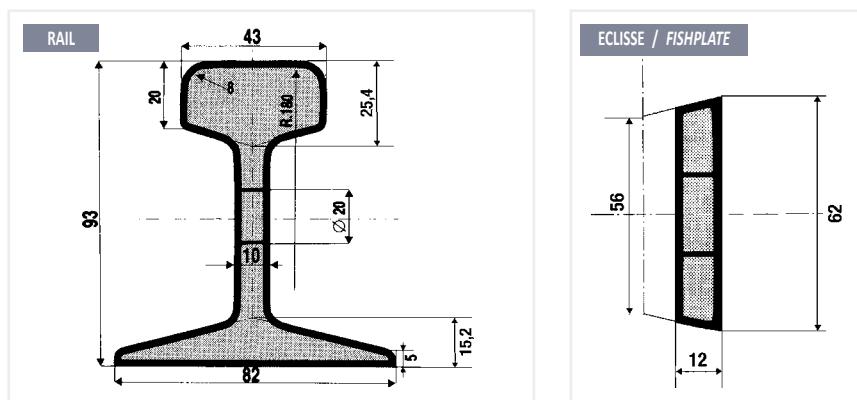
RAIL S 18

DÉFINITION DU PROFIL CONFORME AUX SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DE LA NORME DIN 5901 / SECTION FROM DIN 5901 STANDARD

HAUTEUR / HEIGHT : 93 mm

PATIN / BASE : 82 mm

BOUDIN / HEAD : 43 mm



RAIL

Masse linéique théorique

Theoretical weight kg/m 18,3

Moment d'inertie Ix

Moment of inertia cm⁴ 278

Module d'inertie Ix/v

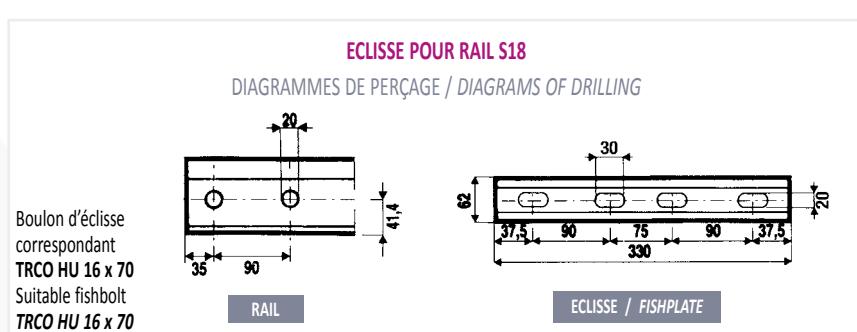
Modulus of inertia cm³ 58,1

Section

Section cm² 23,14

Résistance à la traction

Tensile strength N/mm² 680



ECLISSE POUR RAIL S18

DIAGRAMMES DE PERÇAGE / DIAGRAMS OF DRILLING

RAIL S 20

DÉFINITION DU PROFIL CONFORME AUX SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DE LA NORME DIN 5901 / SECTION FROM DIN 5901 STANDARD

HAUTEUR / HEIGHT : 100 mm

PATIN / BASE : 82 mm

BOUDIN / HEAD : 44 mm

RAIL

Masse linéique théorique

Theoretical weight kg/m 19,8

Moment d'inertie Ix

Moment of inertia cm⁴ 346

Module d'inertie Ix/v

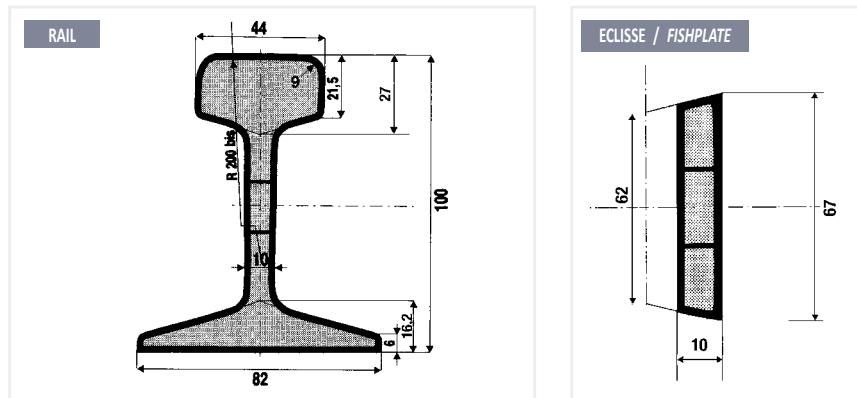
Modulus of inertia cm³ 66,8

Section

Section cm² 25,26

Résistance à la traction

Tensile strength N/mm² 540 à 880



RAIL 26 KG

DÉFINITION DU PROFIL CONFORME AUX SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DE LA NORME NF A 45-309 / SECTION FROM NF A 45-309 STANDARD

HAUTEUR / HEIGHT : 110 mm

PATIN / BASE : 100 mm

BOUDIN / HEAD : 50 mm

RAIL

Masse linéique théorique

Theoretical weight kg/m 26,27

Moment d'inertie Ix

Moment of inertia cm⁴ 551,4

Module d'inertie Ix/v

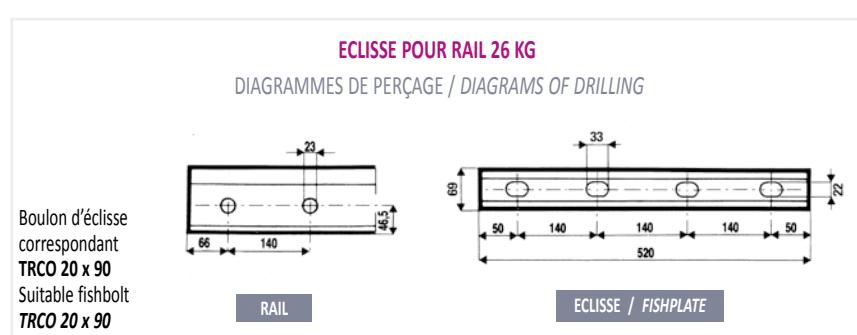
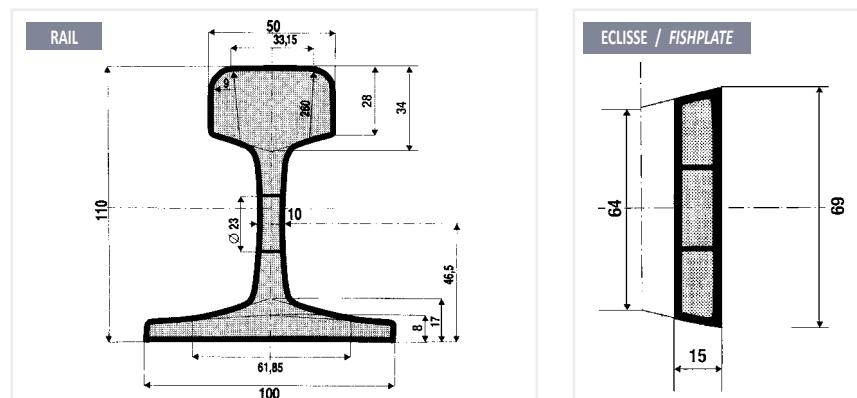
Modulus of inertia cm³ 99,7

Section

Section cm² 33,46

Résistance à la traction

Tensile strength N/mm² 680 à 880



RAILS

RAILS 30

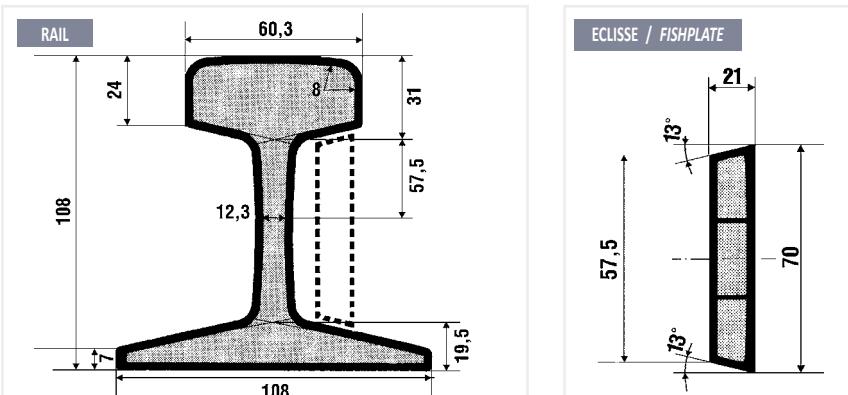
DÉFINITION DU PROFIL CONFORME AUX SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DE LA NORME NF EN 13674-4 + A1 (NF A 45-311)

SECTION FROM NF EN 13674-4 + A1 (NF A 45-311) STANDARD

HAUTEUR / HEIGHT : 108 mm

PATIN / BASE : 108 mm

BOUDIN / HEAD : 60 mm



RAIL

Masse linéique théorique

Theoretical weight kg/m 30

Moment d'inertie Ix

Moment of inertia cm⁴ 606

Module d'inertie Ix/v

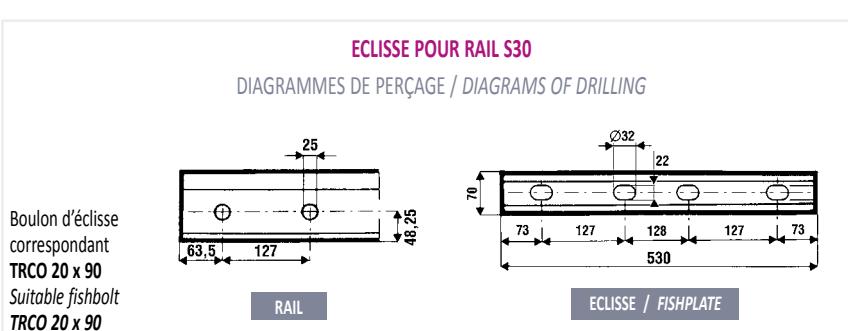
Modulus of inertia cm³ 109

Section

Section cm² 38,39

Résistance à la traction

Tensile strength N/mm² 680 ou 880



RAIL 36 KG - E2

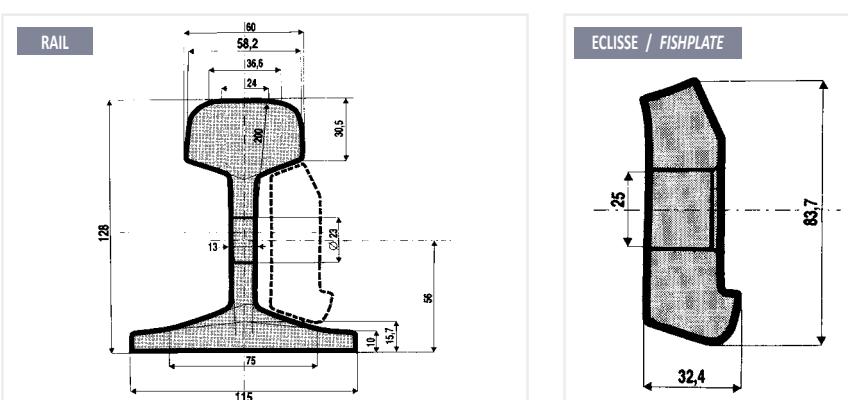
DÉFINITION DU PROFIL CONFORME AUX SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DE LA NORME NF EN 13674-4 (NF A 45-311)

SECTION FROM NF EN 13674-4 (NF A 45-311) STANDARD

HAUTEUR / HEIGHT : 128 mm

PATIN / BASE : 115 mm

BOUDIN / HEAD : 58,2 mm



RAIL

Masse linéique théorique

Theoretical weight kg/m 36,59

Moment d'inertie Ix

Moment of inertia cm⁴ 1020,1

Module d'inertie Ix/v

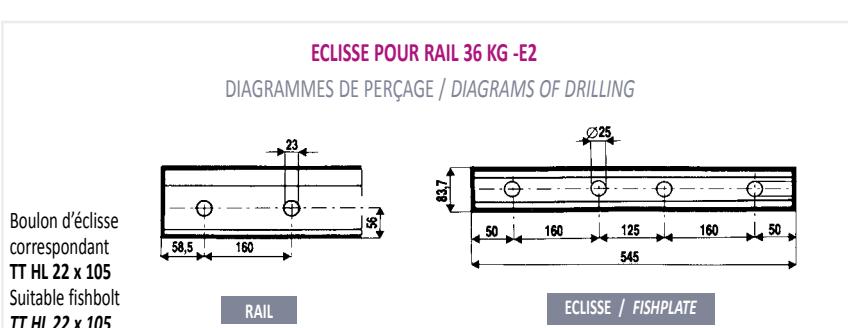
Modulus of inertia cm³ 150,7

Section

Section cm² 46,61

Résistance à la traction

Tensile strength N/mm² 680 ou 880



RAIL 46 KG - E2 (U33)

DÉFINITION DU PROFIL CONFORME AUX SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DE LA NORME NF EN 13674-1 (NF A 45-313)

SECTION FROM NF EN 13674-1 (NF A 45-313) STANDARD

HAUTEUR / HEIGHT : 145 mm

PATIN / BASE : 134 mm

BOUDIN / HEAD : 62 mm

RAIL

Masse linéique théorique

Theoretical weight kg/m 46,27

Moment d'inertie Ix

Moment of inertia cm⁴ 1642,7

Module d'inertie Ix/v

Modulus of inertia cm³ 213

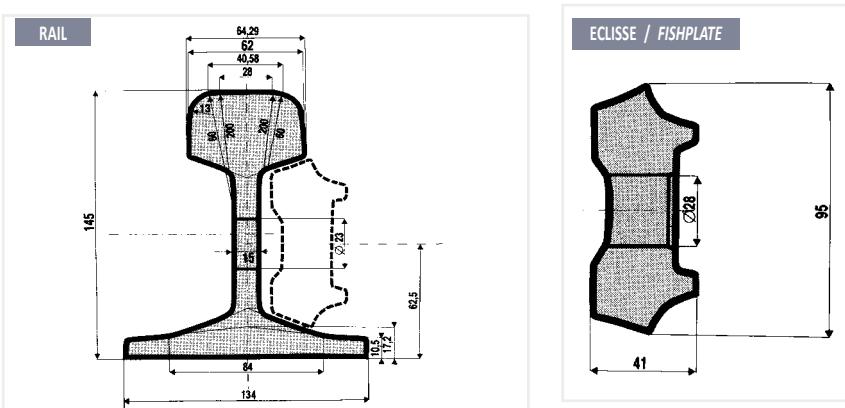
Section

Section cm² 58,94

Résistance à la traction

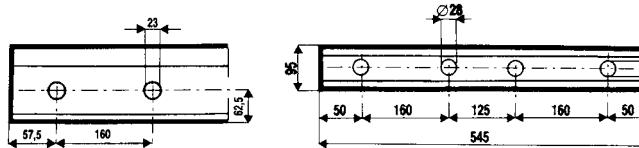
Tensile strength N/mm² 680 ou 880

R200 à 260



ECLISSE POUR RAIL 46 KG -E2 (U33)

DIAGRAMMES DE PERÇAGE / DIAGRAMS OF DRILLING



RAIL

ECLISSE / FISHPLATE

RAIL 50 KG - E6 (U50)

DÉFINITION DU PROFIL CONFORME AUX SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DE LA NORME NF EN 13674-1 (NF A 45-314)

SECTION FROM NF EN 13674-1 (NF A 45-314) STANDARD

HAUTEUR / HEIGHT : 153 mm

PATIN / BASE : 140 mm

BOUDIN / HEAD : 65 mm

RAIL

Masse linéique théorique

Theoretical weight kg/m 50,90

Moment d'inertie Ix

Moment of inertia cm⁴ 2017,8

Module d'inertie Ix/v

Modulus of inertia cm³ 248,3

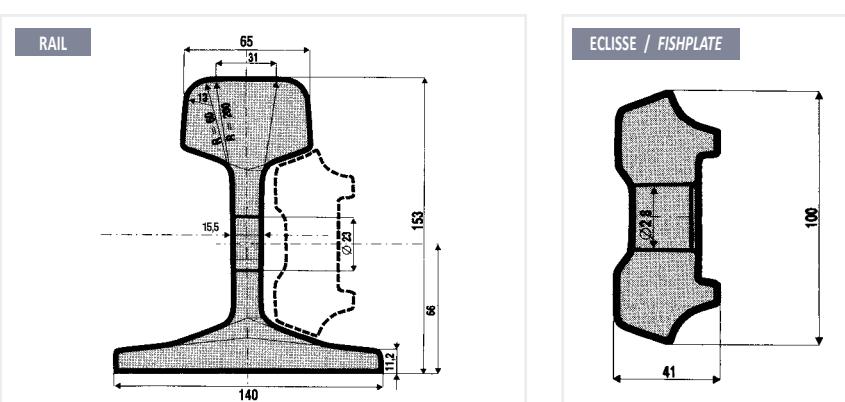
Section

Section cm² 64,84

Résistance à la traction

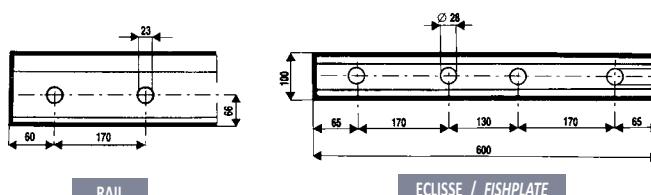
Tensile strength N/mm² 680 ou 880

R200 à 260



ECLISSE POUR RAIL 50 KG -E6 (U50)

DIAGRAMMES DE PERÇAGE / DIAGRAMS OF DRILLING



RAIL

ECLISSE / FISHPLATE

RAILS

RAIL 60 KG - E1 (UIC)

DÉFINITION DU PROFIL CONFORME AUX SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DE LA NORME NF EN 13674-1 (NF A 45-317)

SECTION FROM NF EN 13674-1 (NF A 45-317) STANDARD

HAUTEUR / HEIGHT : 172 mm

PATIN / BASE : 150 mm

BOUDIN / HEAD : 72 mm

RAIL

Masse linéique théorique

Theoretical weight kg/m 60,21

Moment d'inertie Ix

Moment of inertia cm⁴ 3038,3

Module d'inertie Ix/v

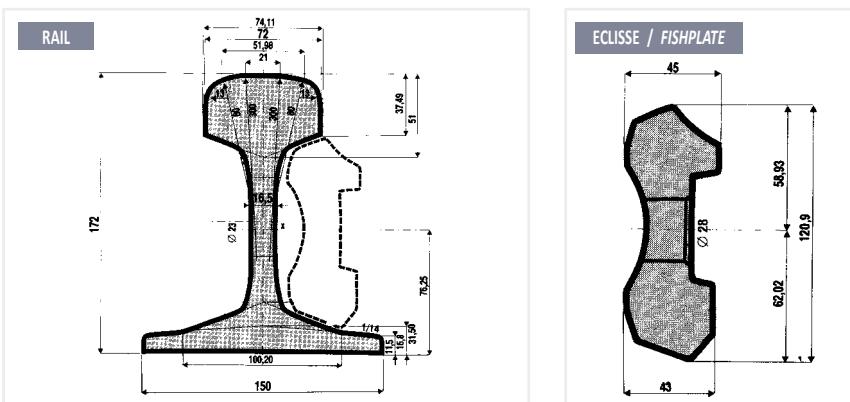
Modulus of inertia cm³ 335,6

Section

Section cm² 76,7

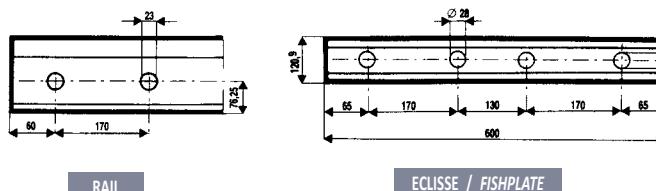
Résistance à la traction

Tensile strength N/mm² 880
R260



ECLISSE POUR RAIL 60 KG - E1 (UIC)

DIAGRAMMES DE PERÇAGE / DIAGRAMS OF DRILLING



RAIL À ORNIÈRE TYPE "LÉGER"

LIGHT GROOVED RAIL

Poids théorique

Theoretical weight kg/m 9,52

Acier

Steel grade ST 37,2

Charge par roue

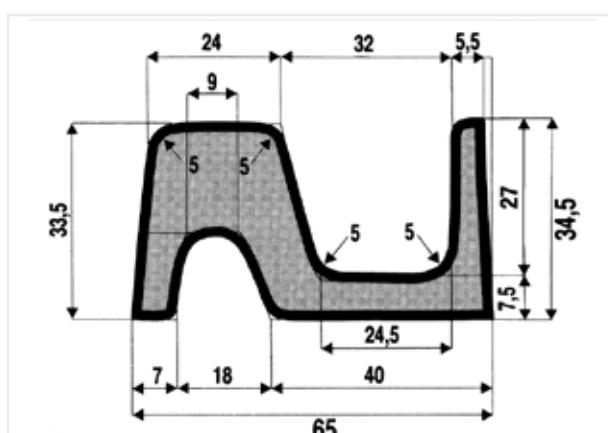
Admissible load on a wheel

Roue Ø 100 kg 400

Roue Ø 150 kg 800

Longueur courante

Usual length m 6



UTILISATION :

La mise en place de ce rail s'effectue sans éclissage.

USE :

This section does not need fishplates.

RAIL TYPE PONT ROULANT

CRANE RAIL

DIN	Profil Section N°	Poids métrique Metric weight KG	Hauteur Height H	Patin Base P	Boudin Head B	Ame Web A	P1	P2	P3	P4	b1	b2	r1	r2	r3	r4	r5	ex	R
A 45	1	22,1	55	125	45	24	54	14,5	11	8	20	24	4	3	4	5	4	33	400
A 55	2	31,8	65	150	55	31	66	17,5	12,5	9	25	28,5	5	5	5	6	5	38	400
A 65	3	43,1	75	175	65	38	78	20	14	10	30	34	6	5	5	6	5	44	400
A 75	4	56,2	85	200	75	45	90	22	15,4	11	35	39,5	8	6	6	8	6	50	500
A 100	5	74,3	95	200	100	60	100	23	16,5	12	40	45,5	10	6	6	8	6	52	500
A 120	6	100	105	220	120	72	120	30	20	14	47,5	55,5	10	6	10	10	6	57	600
A 150	7	150,3	150	220	150	80	-	31,5	-	14	50	-	10	8	35	10	6	77	800

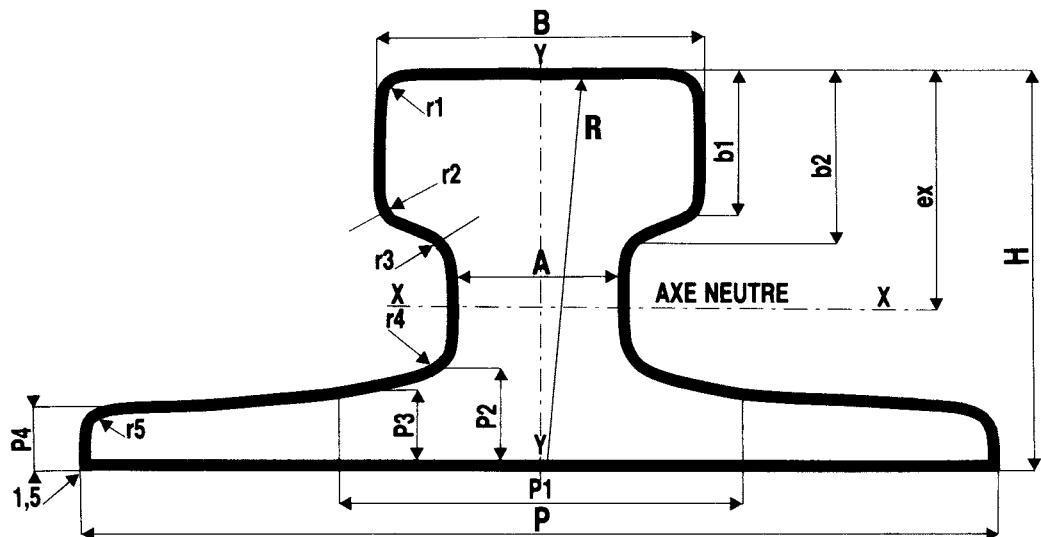


TABLEAU DES INERTIES
INERTIA TABLE

Résistance courante Rm mini 690 N/mm².

Pour d'autres résistances, nous consulter.

Profil conforme aux spécifications techniques de la norme DIN 536-1.

Usual tensile strength Rm mini 690 N/mm².

For others tensile strength, please contact us.

Section from DIN 536-1 standard.

Profil N° Section No.	Module de résistance Modulus of strength		Moment d'inertie Moment of inertia	
	Ix / V CM 3	Iy / W CM 3	Ix CM 4	Iy CM 4
N° 1 - A 45	22,88	26,12	90	170
N° 2 - A 55	38,45	48,64	178	337
N° 3 - A 65	60,18	69,22	319	606
N° 4 - A 75	88,41	102,09	531	1011
N° 5 - A 100	128,78	141,58	858	1345
N° 6 - A 120	187,8	222,35	1361	2350
N° 7 - A 150	412	342,6	4373	3605

RAILS

RAIL DE RÉEMPLOI SECOND HAND RAIL

Un profil de rail réemploi peut être utilisé pour de nombreux usages.

A titre d'exemple, ce type de rail est souvent utilisé pour :

- de la voie de grue pour les chantiers de Bâtiment et Travaux Publics
- des embranchements particuliers
- voie pour galeries et tunnels
- réaliser des pieux
- faire du lest

Nous pouvons également vous proposer certains accessoires de fixation en réemploi.

Grâce à notre expérience du rail, nous vous assurons un très bon choix de rail réemploi disponible sur stock et adapté à votre usage pour un coût très intéressant.

Section of second hand rail can be advantageously used in various fields.

For example, this type of rail is often used for :

- crane tracks for works
- junction tracks, secondary tracks
- tracks for galleries and tunnels
- ballast

We can also propose you some second hand fastening systems.

Due to our experience and practice in the field of the rails, we ensure you a first quality product, as second hand rails is selected by us to reach your high requirements, with better price than the new rail.



CHARGES ADMISSIBLES SUR UN RAIL

ADMISSIBLE LOAD ON A RAIL

CHOIX DU PROFIL

Valeurs données à titre indicatif en fonction :

- du type de rail utilisé
- du mode de pose (traverses, ou appui continu, etc.)
- du diamètre au roulement des roues
- de la charge maximale verticale
(exclusivement pour faible vitesse)

SELECTION OF THE PROFILE

Values mentioned for guidance according to :

- the rail type used
- the setting method (sleepers or continued foot of a rail, etc.)
- the diameter to the wheel rolling
- the vertical maximum load
(exclusively for low speed)

RAIL POSÉ EN APPUI CONTINU (selon règles de la Fédération Européenne de la Manutention - F.E.M) RAID LAID ON CONTINUED FOOT (in compliance with F.E.M. regulations)

Type de rail utilisé Rail type used	Nuance de base retenue en N/mm² Tensile in N/mm²	Charge maximum admissible par roue en tonne Admissible maximum load per wheel in ton	En fonction d'une roue de diamètre au roulement en mm de : (roue acier résistance = 600 N/mm²) In accordance with a wheel, the diameter of which to be wheel rolling (in mm) is : (steel wheel strength = 600 N/mm²)
RAIL VIGNOLE / VIGNOLE RAIL			
S 7	410	0,5	100
S 10	540	1,5	150
S 14	540	2,2	200
S 18	680	4	200
S 20	680	5	200
26 KG	680	6	250
S 30	680	8	250
36 KG- E2	680	8,5	320
36 KG- E2	680	10,5	400
46 KG (U33)	680	12,8	450
50 KG (U50)	680	18,5	600
60 KG (UIC)	680	21	600
RAIL PONT ROULANT / CRANE RAIL			
N° 1- A 45	690	6	250
N° 2- A 55	690	9,5	320
N° 3- A 65	690	14	400
N° 4- A 75	690	17	450
N° 5- A 100	690	26,5	500
N° 6- A 120	690	39	600 (sur étude)
N° 7- A 150	690	51	600

Le choix d'un galet de diamètre supérieur peut permettre d'augmenter la charge admissible sur un même rail. Pour toute étude particulière, nous consulter.

The selection on an upper diameter roller permits to increase the admissible load on a same rail. For any particular survey, please apply to us.

ATTENTION :

Ce tableau ne tient compte ni de la nuance d'acier du rail ni du diamètre du galet. Les charges maximum qui y sont indiquées doivent être comparées à celles calculées à l'aide de la formule simplifiée ci-dessous. Parmi les deux charges maximum déterminées, il faudra prendre en compte la plus faible pour votre étude.

WARNING :

This board don't take into account tensile strength and diameter roller. Indicated admissible maximum load should be compared to those calculated with simplified formula below. Between the two calculated admissible maximum load, you have to take into account the lowest of the two for your study.

FORMULE SIMPLIFIÉE POUR LE CALCUL DE LA RÉSISTANCE D'UN GALET

Charge en kilo	: réaction admissible sur une roue
D	: diamètre au roulement de la roue en millimètres
R	: pression maximum admissible en N/mm²
B	: largeur nominale du boudin du rail
r	: rayon de l'arrondi du boudin du rail } en mm

$$\text{Charge en kilo} = 9/10\ 000 \times D \times R \times Y$$

$$\text{Pont roulant} \quad Y = (B - 2r)$$

$$\text{Rail vignole} \quad Y = (B - 4/3r)$$

Application numérique (exemple) :

Pour la roue de diamètre 450R

Bandé de roulement au diamètre de : 450 mm

RAIL DE TYPE PR N° 5 - A100

$$B = 100 \text{ mm}$$

$$r = 10 \text{ mm}$$

$$Y = (B - 2r) = 80 \text{ mm}$$

Pression maximale admissible du galet : 600 N/mm²

Charge en kilo = 19 440 kg

RAIL DE TYPE VIGNOLE 50 KG - E6 (U50)

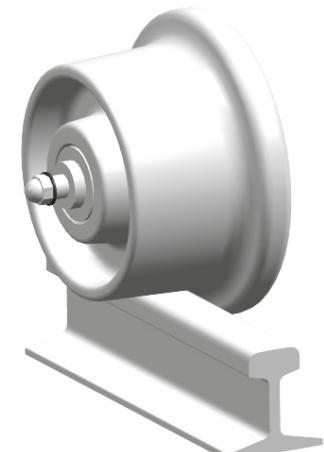
$$B = 65 \text{ mm}$$

$$r = 13 \text{ mm}$$

$$Y = (B - 4/3r) = 47,7 \text{ mm}$$

Pression maximale admissible du galet : 600 N/mm²

Charge en kilo = 11 591 kg

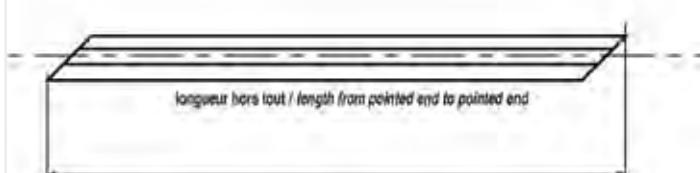
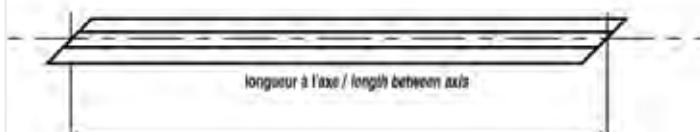
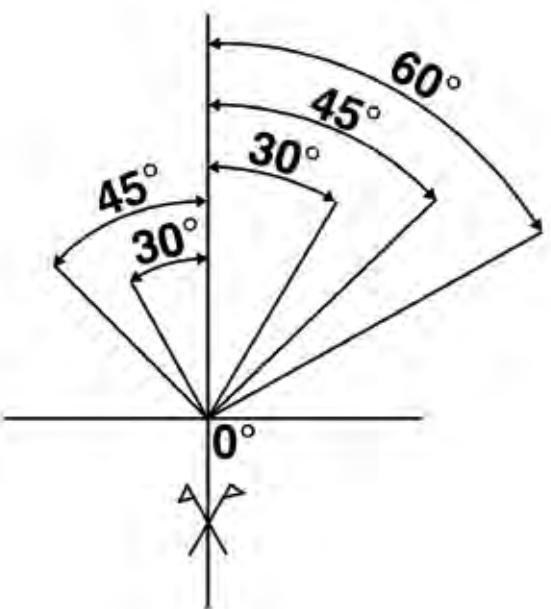


RAILS

COUPE - CINTRAGE - PERCAGE - USINAGE SPECIAL CUT - BENDING - DRILLING - MACHINING

Nous réalisons sur nos rails tous types de coupe, perçage, cintrage, usinage ou rabotage.

We can provide rails with all types of cut to length, drilling, bending, machining or planing.



NOUS INDICER :

- le type de rail
- longueur à l'axe
- angle et sens des coupes

N'hésitez pas à nous consulter.

PLEASE INFORME US ABOUT :

- type of rail
- length between axis
- angle and cutting directions

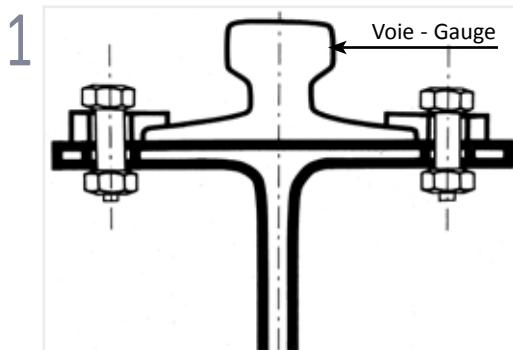
Please feel free to contact us.



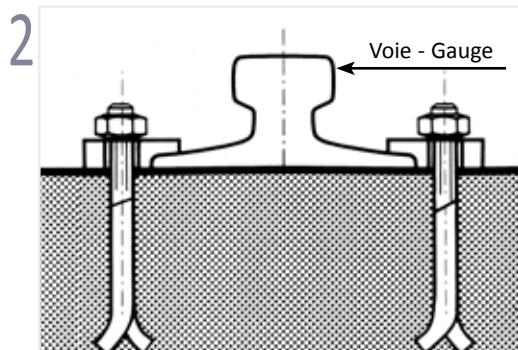
ACCESSOIRES DE FIXATION / FASTENING SYSTEMS

PRINCIPE DE MONTAGE

PRINCIPLE OF INSTALLATION



Montage sur poutrelle
Rail installation on steel beam



Montage sur béton
Rail installation on concrete

1. Montage sur poutrelle (HEB ou autres).

2. Montage de rail sur béton fixé par tiges de scellement.

1. Rail installation on steel beam.

2. Rail installation on concrete.

CRAPAUDS STANDARDS STANDARD CLIPS

DÉFINITION DU PROFIL CONFORME AUX SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DE LA NORME NF EN 10025 - 2

SECTION FROM NF EN 10025 - 2 STANDARD

FIXATION DE RAIL VIGNOLE ET PONT ROULANT / VIGNOLE AND CRANE RAIL FASTENING SYSTEMS

POSE :

Il est conseillé de les placer en vis-à-vis tous les 600 mm.

PROTECTION :

- Possibilité de galvanisation

INSTALLATION :

We advise to fasten clips every 600 mm, face to face.

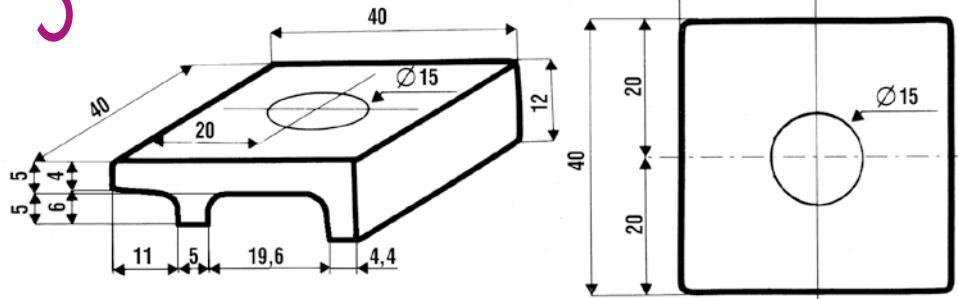
PROTECTION :

- Possibility of galvanization



ACCESSOIRES DE FIXATION / FASTENING SYSTEMS

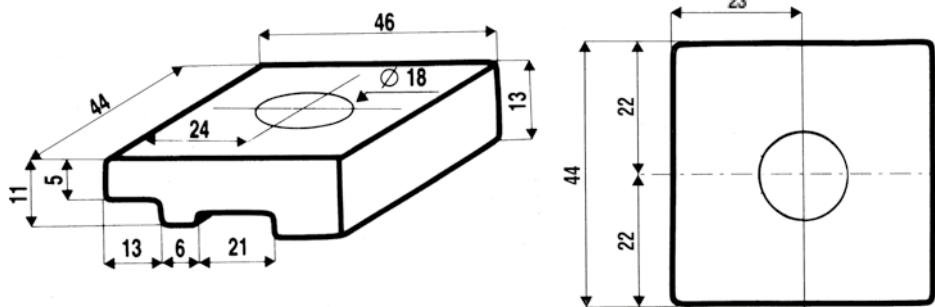
N° 5



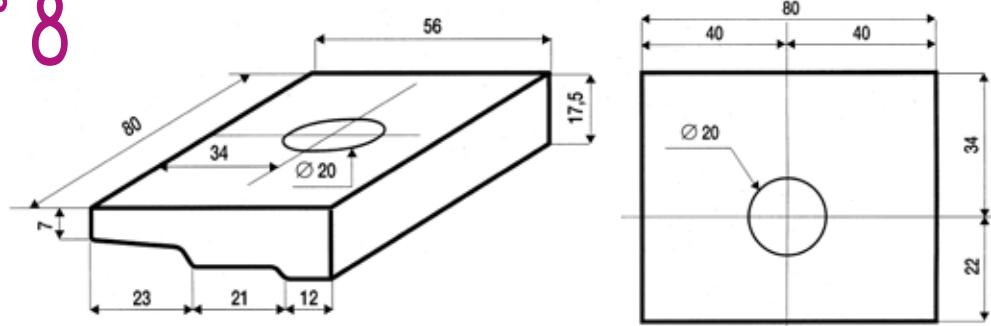
ADAPTABLE AUX RAILS
SUITABLE FOR RAILS
TYPE S 7

N° 6

ADAPTABLE AUX RAILS
SUITABLE FOR RAILS
TYPE S 10 - S 14 - S 18



N° 8

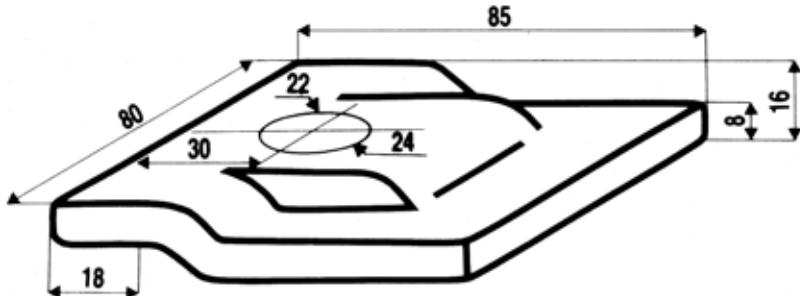


ADAPTABLE AUX RAILS
SUITABLE FOR RAILS
TYPE S 20 - 26 KG - S 30

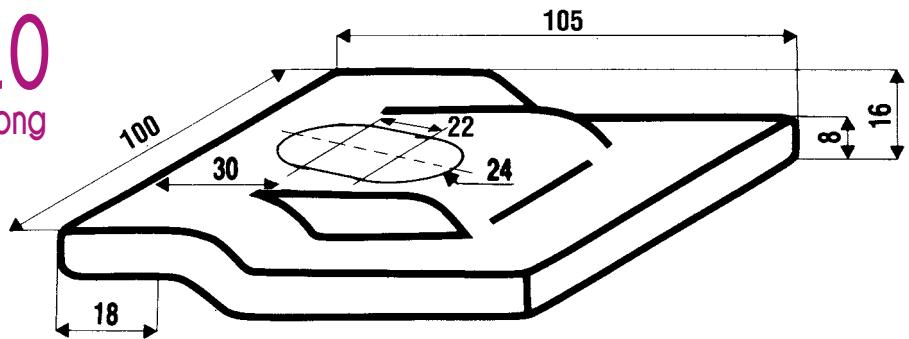
N° 10

ADAPTABLE AUX RAILS
SUITABLE FOR RAILS
TYPE S 20 - 26 KG - S 30 -
36 KG - 46 KG - 50 KG - 54 KG

80 x 85 trou Ø 22 ou 24 mm
80 x 85 Ø 22 or 24 mm hole

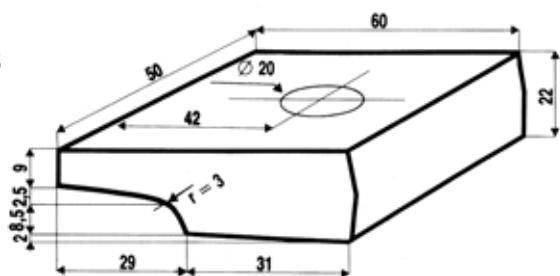


N° 10
Trou oblong

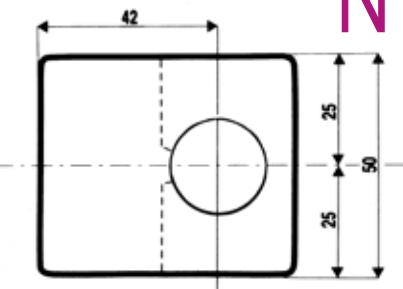


ADAPTABLE AUX RAILS
SUITABLE FOR RAILS
TYPE S 20 - 26 KG - S 30 - 36 KG
46 KG - 50 KG - 54 KG

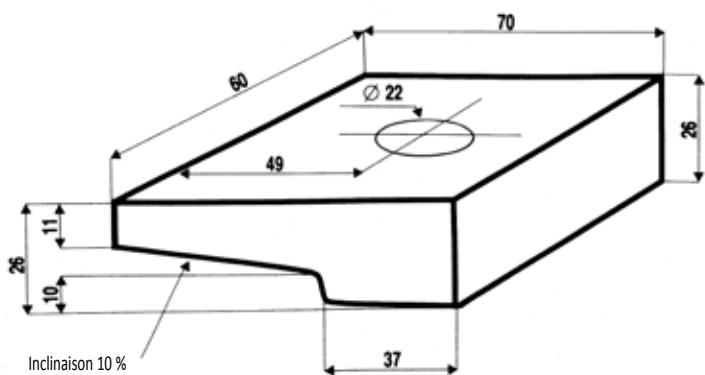
ADAPTABLE AUX RAILS
SUITABLE FOR RAILS
TYPE 46 KG - 50 KG
PONT ROULANT N° 3
CRANE RAILS N° 3



N° 11

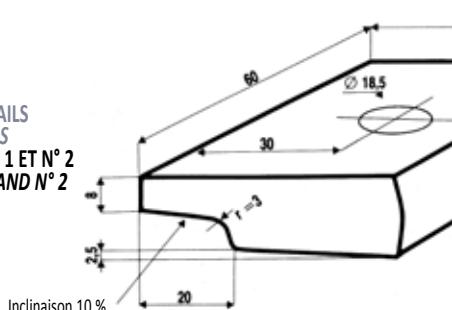


N° 12

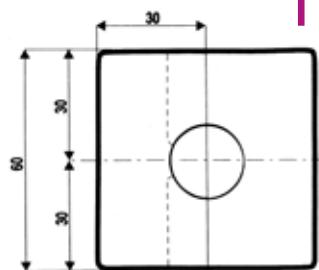


ADAPTABLE AUX RAILS
SUITABLE FOR RAILS
TYPE 46 KG A 60 KG
TYPE 46 KG TO 60 KG
PONT ROULANT N° 4 ET N° 5
CRANE RAILS N° 4 AND N° 5

ADAPTABLE AUX RAILS
SUITABLE FOR RAILS
PONT ROULANT N° 1 ET N° 2
CRANE RAILS N° 1 AND N° 2



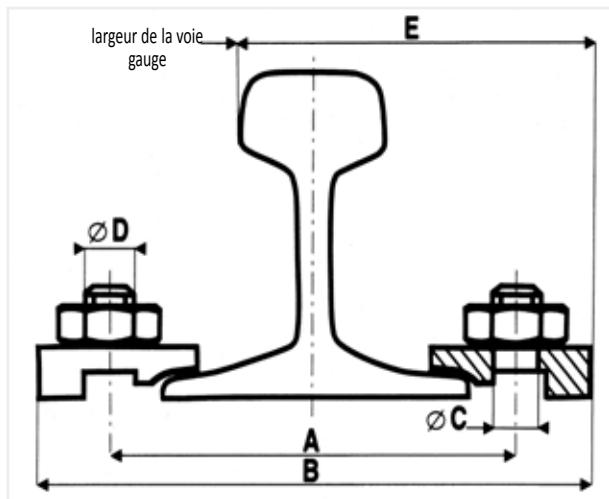
N° 13



ACCESSOIRES DE FIXATION / FASTENING SYSTEMS

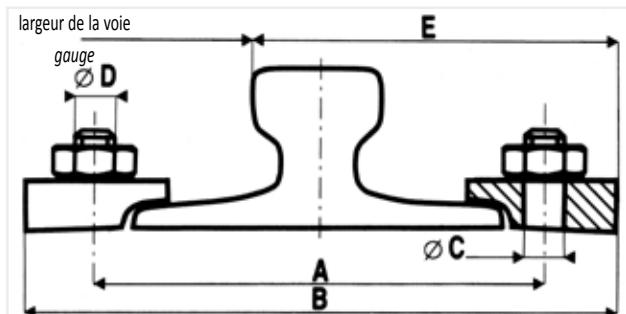
COTES DE POSITIONNEMENT DES CRAPAUDS CLIPS FITTING DIMENSIONS

RAIL VIGNOLE / VIGNOLE RAIL
TOLERANCES ± 3 mm



Rail vignole
Vignole rail

TYPE DE RAIL TYPE OF RAIL	CRAPAUDS CLIPS	A	B	\varnothing C CRAPAUD CLIP	\varnothing D BOULON BOLT	E
S 7	N° 5	68	108	\varnothing 15	M 12	66,5
S 10	N° 6	83	127	\varnothing 18	M 16	79,5
S 14	N° 6	95	140	\varnothing 18	M 16	90
S 18	N° 6	107	152	\varnothing 18	M 16	97
S 20	N° 6	107	152	\varnothing 18	M 16	97
S 20	N° 8	107	151	\varnothing 20	M 18	99
S 20	N° 10-22	110	219	\varnothing 22	M 20	132
S 20	N° 10-24	110	219	\varnothing 24	M 22	132
26 KG	N° 8	125	169	\varnothing 20	M 18	110
26 KG	N° 10-22	127	237	\varnothing 22	M 20	144
26 KG	N° 10-24	127	237	\varnothing 24	M 22	144
S 30	N° 8	132	176	\varnothing 20	M 18	116
S 30	N° 10-22	135	245	\varnothing 22	M 20	152
S 30	N° 10-24	135	245	\varnothing 24	M 22	152
36 KG- E2 (U33)	N° 10-22	142	252	\varnothing 22	M 20	155
36 KG- E2 (U33)	N° 10-24	142	252	\varnothing 24	M 22	155
46 KG- E2 (U33)	N° 10-22	160	270	\varnothing 22	M 20	167
46 KG- E2 (U33)	N° 10-24	160	270	\varnothing 24	M 22	167
46 KG- E2 (U33)	N° 11	168	200	\varnothing 20	M 18	132
46 KG- E2 (U33)	N° 12	169	211	\varnothing 22	M 20	138
50 KG- E6 (U50)	N° 10-22	166	276	\varnothing 22	M 20	170
50 KG- E6 (U50)	N° 10-24	166	276	\varnothing 24	M 22	170
50 KG- E6 (U50)	N° 11	174	206	\varnothing 20	M 18	136
50 KG- E6 (U50)	N° 12	175	217	\varnothing 22	M 20	142
60 KG- E1 (UIC)	N° 12	186	228	\varnothing 22	M 20	149



Rail pont roulant
Crane rail

RAIL PONT ROULANT / CRANE RAIL

TYPE DE RAIL TYPE OF RAIL	CRAPAUDS CLIPS	A	B	\varnothing C CRAPAUD CLIP	\varnothing D BOULON BOLT	E
RAIL N° 1- A 45	N° 13	148	208	\varnothing 18,5	M 16	127
RAIL N° 2- A 55	N° 13	173	233	\varnothing 18,5	M 16	143
RAIL N° 3- A 65	N° 11	208	240	\varnothing 20	M 18	153
RAIL N° 4- A 75	N° 12	235	277	\varnothing 22	M 20	176
RAIL N° 5- A 100	N° 12	235	277	\varnothing 22	M 20	189
RAIL N° 6- A 120 *	-	-	-	-	-	-

* Nous consulter / On request

TIGES DE SCELLEMENT QUEUE DE CARPE ANCHORAGE BOLTS

Pour utilisation dans le béton :

4 types standards

$\varnothing 16$ - L 150 - F 70 mm

$\varnothing 16$ - L 250 - F 125 mm

$\varnothing 18$ - L 250 - F 125 mm

$\varnothing 20$ - L 250 - F 125 mm

et toutes longueurs sur demande

livré avec 2 écrous HM montés classe 5.

For using in concrete :

4 standard types

$\varnothing 16$ - L 150 - F 70 mm

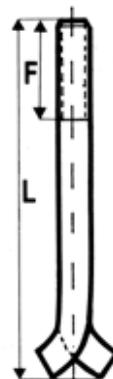
$\varnothing 16$ - L 250 - F 125 mm

$\varnothing 18$ - L 250 - F 125 mm

$\varnothing 20$ - L 250 - F 125 mm

and all length on request delivered with

2 HM nuts class 5.



DOUILLE EN POLYPROPYLENE POLYPROPYLENE INSERT

DÉFINITION DU PROFIL CONFORME AUX SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DE LA NORME NF F50 - 009 / SECTION FROM NF F50 - 009 STANDARD

Douille en polypropylène livrée avec bouchon pour tirefonds :

- 23 x 115 mm
- 23 x 135 mm

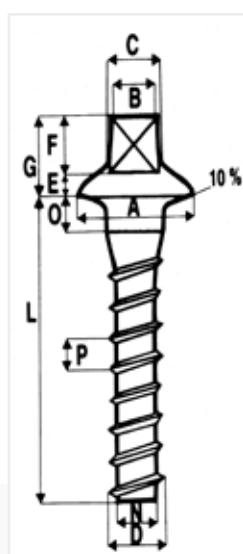
Polypropylene is supplied with plug for following sleeper screws :

- 23 x 115 mm
- 23 x 135 mm



TIREFONDS SLEEPER SCREWS

DÉFINITION DU PROFIL CONFORME AUX SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DE LA NORME NF F50 - 006 / SECTION FROM NF F50 - 006 STANDARD



D	L	A	B	C	E	F	G	O	N	P	PENTE FAILLING GRADIENT	POUR RAILS FOR RAIL TYPE
20 x 135	50	17	19	9	20	29	25	14	12,5	10%	S18 / S20 / 26kg / S30 / 36kg	
23 x 115	52	21	23	11	20	31	7	16,5	12,5	10%	S30 / 46kg / 50kg	
23 x 135	52	21	23	11	20	31	20	16,5	12,5	10%	46kg / 60kg	
26 x 115	52	21	23	11	20	31	15	18	12,5	10%	46kg / 60kg	

- se désigne par le diamètre D et longueur sous tête L, exprimés en mm.

- s'utilise pour fixation sur traverse bois :

- soit en pose directe par serrage du patin du rail,
- soit par l'intermédiaire de sellles ou de crapauds.

Pose directe : Il est conseillé d'utiliser 3 tirefonds par rail, soit 6 par traverse en position triangulaire alternée.

- L'utilisation sur béton est possible avec garniture spirale correspondante ou douille polypropylène.

Protection : Brut ou galvanisé

- is defined by the diameter D and the length under head L, in mm.

- is used for fixation on wood sleepers :

- direct laying by tightening of the rail flange,
- or with sole plates or clips.

Direct laying : We advise to use 3 sleeper screws per rail, i.e. 6 per sleeper in an alternated triangular position.

- Possible use on concrete with corresponding spiral dowel or polypropylene insert.

Protection : Rought or galvanization

ACCESSOIRES DE FIXATION / FASTENING SYSTEMS

CLIPS RÉGLABLES POUR RAIL AVEC OU SANS INTERCALAIRE ADJUSTABLE CLIPS FOR RAIL WITH OR WITHOUT PAD

CLIP À SOUDER SIMPLE SÉRIE 1000 - 5000 / SIMPLE WELDING CLIP SERIE 1000 - 5000

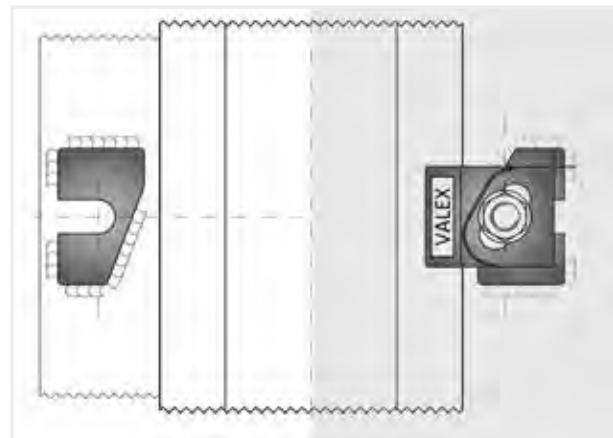
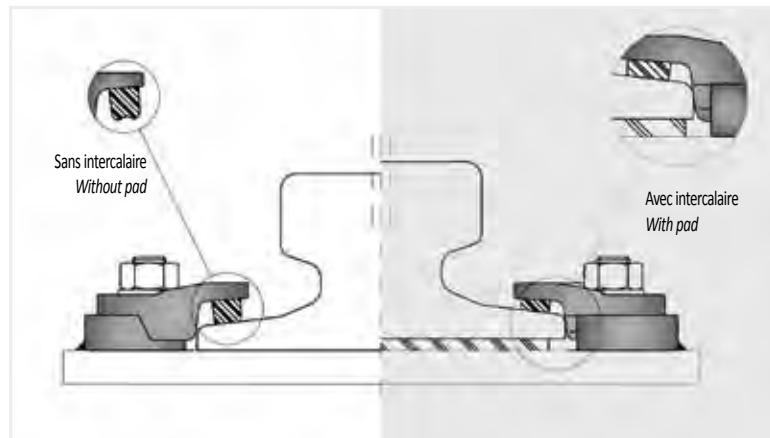
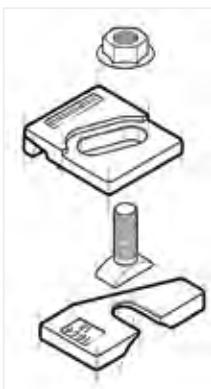
Clips à souder livrés avec boulons / Welding clips delivered with bolts

CLIP VALEX 1004

SERIE 1000

Spécifications techniques / Technical specifications

- Réglage latéral 7 mm / Lateral adjustment
- Charge latérale de 60 KN / Side load
- Couple de serrage 175 Nm / Torque tightening



UTILISATION :

Le système de fixation directe Valex série 1000 est destiné aux rails type pont roulant. Il est très résistant, fiable et d'un faible encombrement. Il peut être utilisé pour les chemins de roulement de tous types de grues.

CARACTÉRISTIQUES :

- Fixation élastique des rails avec ou sans intercalaire.
- Système composé de deux éléments permettant un simple réglage latéral du rail.
- Entretien facile ; le nez en élastomère fixé sur la pointe d'appui du clip sur le rail augmente les tolérances rail-base d'appui, réduit la sollicitation des fixations et garantit un meilleur blocage du rail.

NOTICE POUR L'ASSEMBLAGE :

Aligner les rails. Positionner les clips sur le rail puis les rondelles. Insérer la vis et procéder au serrage. Vérifier l'alignement des rails et l'exact contact des clips sur les rails. Compléter le serrage.

USAGE :

The adjustable fastening system Valex 1000 for direct fixing has been studied specifically for crane rails. It is a very rugged, reliable fastening system of contained dimensions and can be used with any type of crane independently of the driving system used.

FEATURES :

- Elastic fixing of rails with or without pad; system made up of two interacting elements that allow an easy lateral adjustment of the rail.
- Easy maintenance; the elastomer nose increases the tolerances rail-support structure, reduces the stress of the connections, allows a better fixing of the rail.

ASSEMBLING INSTRUCTIONS :

Line up the rails. Place the clips in contact with the rails. Place the washer and insert the screw. Proceed to a light tightening. Control the line up of the rails and the correct contact between the rails and the clips. Complete the tightening.

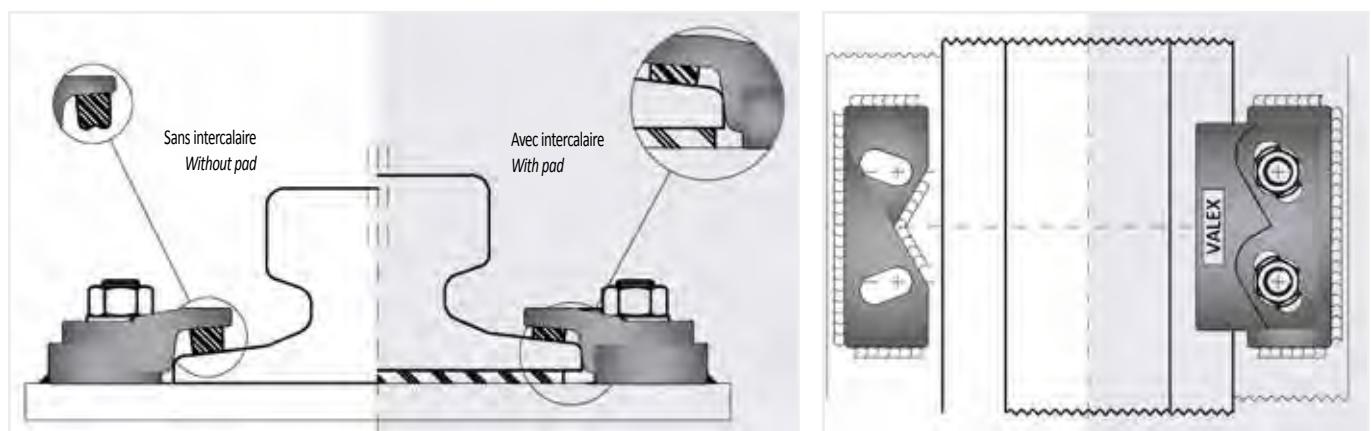
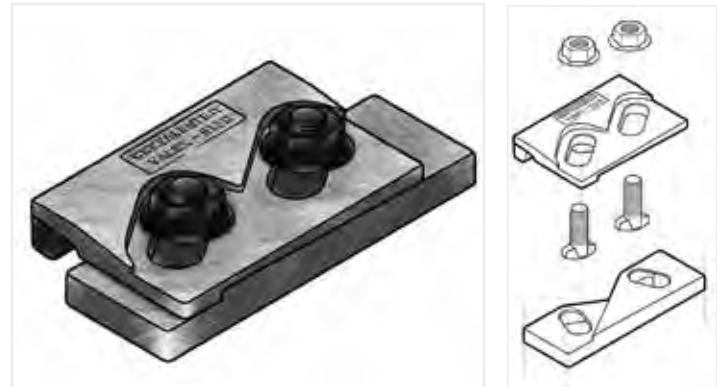
CLIP À SOUDER DOUBLE SÉRIE 5100 / DOUBLE WELDING CLIP SERIE 5100

Clips à souder livrés avec boulons / Welding cips delivered with bolts

CLIP VALEX 5120 SERIE 5100

Spécifications techniques / Technical specifications

- Réglage latéral 10 à 20 mm / Lateral adjustment
- Charge latérale de 125 à 270 KN / Side load
- Couple de serrage 150 à 500 Nm / Torque tightening



UTILISATION :

Le système de fixation directe Valex série 5100 est destiné aux rails type pont roulant. Il est très résistant, fiable et d'un faible encombrement. Il peut être utilisé pour les chemins de roulement de tous types de grues.

CARACTÉRISTIQUES :

- Fixation élastique des rails avec ou sans intercalaire.
- Système composé de deux éléments permettant un simple réglage latéral du rail.
- Entretien facile ; le nez en élastomère fixé sur la pointe d'appui du clip sur le rail augmente les tolérances rail-base d'appui, réduit la sollicitation des fixations et garantit un meilleur blocage du rail.

NOTICE POUR L'ASSEMBLAGE :

Aligner les rails. Positionner les clips sur le rail puis les rondelles. Insérer la vis et procéder au serrage. Vérifier l'alignement des rails et l'exact contact des clips sur les rails. Compléter le serrage.

USAGE :

The adjustable fastening system Valex 5100 for direct fixing has been studied specifically for crane rails. It is a very rugged, reliable fastening system of contained dimensions and can be used with any type of crane independently of the driving system used.

FEATURES :

- Elastic fixing of rails with or without pad; system made up of two interacting elements that allow an easy lateral adjustment of the rail.
- Easy maintenance; the elastomer nose increases the tolerances rail-support structure, reduces the stress of the connections, allows a better fixing of the rail.

ASSEMBLING INSTRUCTIONS :

Line up the rails. Place the clips in contact with the rails. Place the washer and insert the screw. Proceed to a light tightening. Control the line up of the rails and the correct contact between the rails and the clips. Complete the tightening.

FICHES TECHNIQUES SUPPLÉMENTAIRES SUR DEMANDE
ADDITIONAL TECHNICAL INFORMATION ON REQUEST

ACCESSOIRES DE FIXATION / FASTENING SYSTEMS

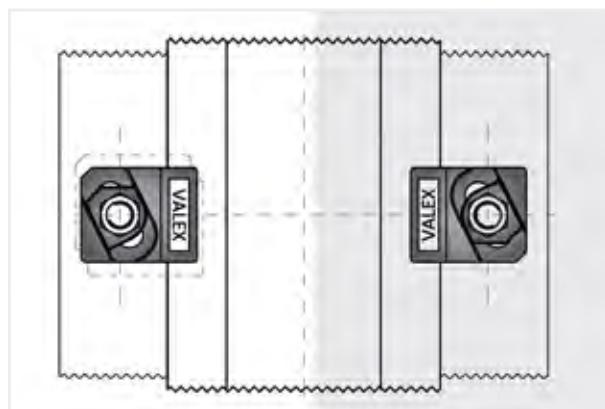
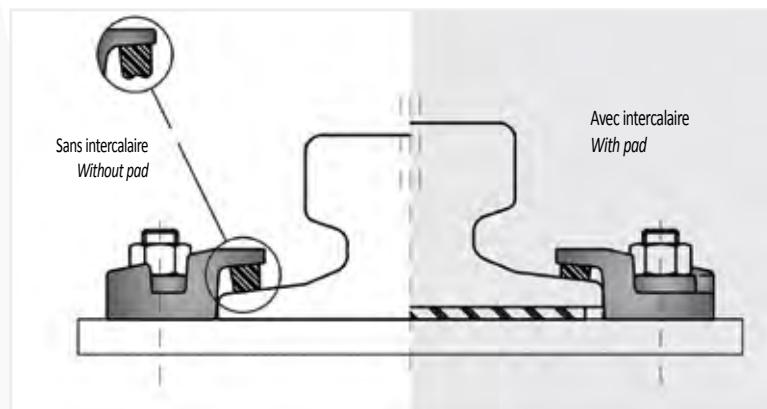
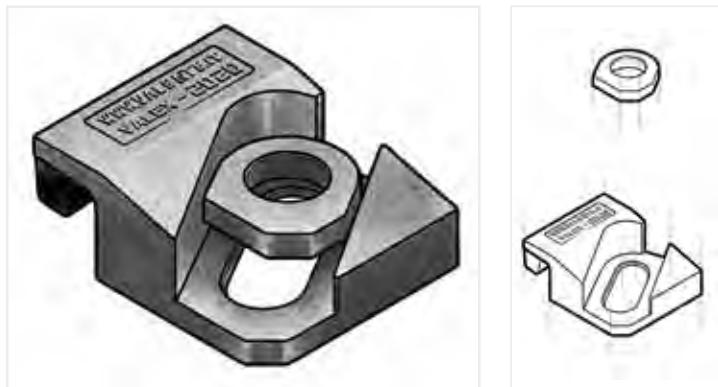
CLIPS RÉGLABLES POUR RAIL AVEC OU SANS INTERCALAIRE ADJUSTABLE CLIPS FOR RAIL WITH OR WITHOUT PAD

CLIP À BOULONNER SIMPLE SÉRIE 2000 - 6000 - 7000 / SIMPLE BOLTING CLIP SERIE 2000 - 6000 - 7000
Clips à boulonner livrés sans boulons / Bolting clips delivered without bolts

CLIP VALEX 2020 SERIE 2000

Spécifications techniques / Technical specifications

- Réglage latéral 5 à 15 mm / Lateral adjustment
- Charge latérale de 18 à 125 KN / Side load
- Couple de serrage 75 à 550 Nm / Torque tightening



UTILISATION :

Le système de fixation directe Valex série 2000 est destiné aux rails type pont roulant. Il est très résistant, fiable et d'un faible encombrement. Il peut être utilisé pour les chemins de roulement de tous types de grues.

CARACTÉRISTIQUES :

- Fixation élastique des rails avec ou sans intercalaire.
- Système composé de deux éléments permettant un simple réglage latéral du rail.
- Entretien facile ; le nez en élastomère fixé sur la pointe d'appui du clip sur le rail augmente les tolérances rail-base d'appui, réduit la sollicitation des fixations et garantit un meilleur blocage du rail.

NOTICE POUR L'ASSEMBLAGE :

Aligner les rails. Positionner les clips sur le rail puis les rondelles. Insérer la vis et procéder au serrage. Vérifier l'alignement des rails et l'exact contact des clips sur les rails. Compléter le serrage.

USAGE :

The adjustable fastening system Valex 2000 for direct fixing has been studied specifically for crane rails. It is a very rugged, reliable fastening system of contained dimensions and can be used with any type of crane independently of the driving system used.

FEATURES :

- Elastic fixing of rails with or without pad; system made up of two interacting elements that allow an easy lateral adjustment of the rail.
- Easy maintenance; the elastomer nose increases the tolerances rail-support structure, reduces the stress of the connections, allows a better fixing of the rail.

ASSEMBLING INSTRUCTIONS :

Line up the rails. Place the clips in contact with the rails. Place the washer and insert the screw. Proceed to a light tightening. Control the line up of the rails and the correct contact between the rails and the clips. Complete the tightening.

CLIP À BOULONNER DOUBLE SÉRIE 2100 - 3100 / DOUBLE BOLTING CLIP SERIE 2100 - 3100

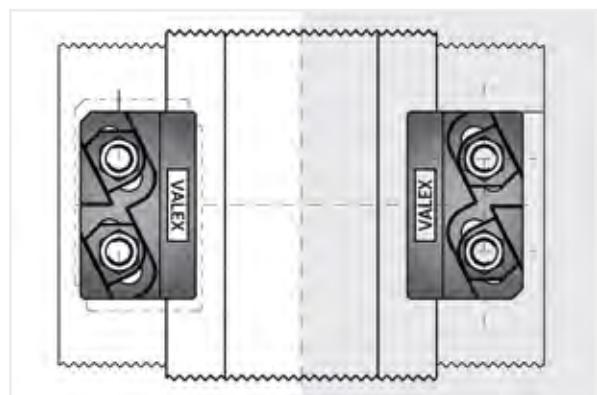
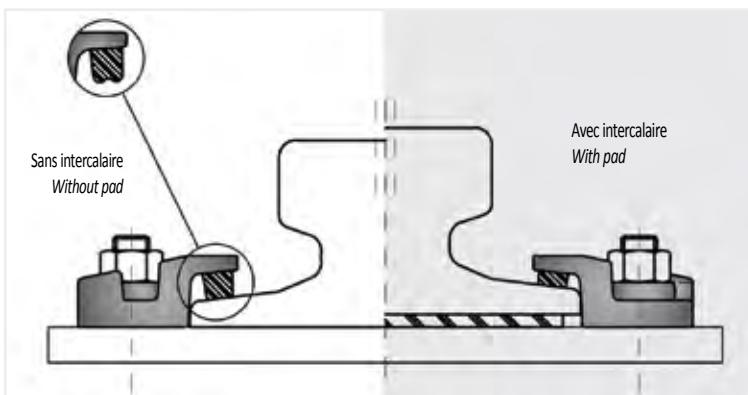
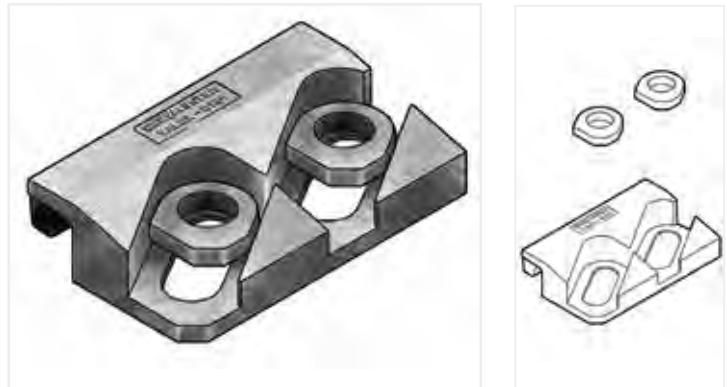
Clips à bolonner livrés sans boulons / Bolting clips delivered without bolts

CLIP VALEX 2124

SÉRIE 2100

Spécifications techniques / Technical specifications

- Réglage latéral 15 mm / Lateral adjustment
- Charge latérale de 250 KN / Side load
- Couple de serrage 500 Nm / Torque tightening



UTILISATION :

Le système de fixation directe Valex série 2100 est destiné aux rails type pont roulant. Il est très résistant, fiable et d'un faible encombrement. Il peut être utilisé pour les chemins de roulement de tous types de grues.

CARACTÉRISTIQUES :

- Fixation élastique des rails avec ou sans intercalaire.
- Système composé de deux éléments permettant un simple réglage latéral du rail.
- Entretien facile ; le nez en élastomère fixé sur la pointe d'appui du clip sur le rail augmente les tolérances rail-base d'appui, réduit la sollicitation des fixations et garantit un meilleur blocage du rail.

NOTICE POUR L'ASSEMBLAGE :

Aligner les rails. Positionner les clips sur le rail puis les rondelles. Insérer la vis et procéder au serrage. Vérifier l'alignement des rails et l'exact contact des clips sur les rails. Compléter le serrage.

USAGE :

The adjustable fastening system Valex 2100 for direct fixing has been studied specifically for crane rails. It is a very rugged, reliable fastening system of contained dimensions and can be used with any type of crane in-dependently of the driving system used.

FEATURES :

- Elastic fixing of rails with or without pad; system made up of two interacting elements that allow an easy lateral adjustment of the rail.
- Easy maintenance; the elastomer nose increases the tolerances rail-support structure, reduces the stress of the connections, allows a better fixing of the rail.

ASSEMBLING INSTRUCTIONS :

Line up the rails. Place the clips in contact with the rails. Place the washer and insert the screw. Proceed to a light tightening. Control the line up of the rails and the correct contact between the rails and the clips. Complete the tightening.

**FICHES TECHNIQUES SUPPLÉMENTAIRES SUR DEMANDE
ADDITIONAL TECHNICAL INFORMATION ON REQUEST**

ACCESSOIRES DE FIXATION / FASTENING SYSTEMS

INTERCALAIRE VALEX I PAD VALEX I

Les intercalaires en élastomère Valex ont été étudiés pour le montage élastique des rails pont roulant. Les intercalaires en élastomère Valex, utilisés avec les clips de la série Valex réduisent de façon importante les vibrations et donc l'usure du rail. Ils permettent une répartition uniforme des charges sur la structure porteuse.

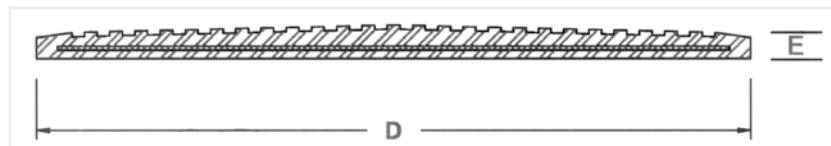
L'emploi de l'intercalaire en élastomère est surtout conseillé en cas de :

- rails sujets aux conditions de travail difficiles ;
- rails subissant des sollicitations très importantes verticales ou latérales ;
- rails exposés aux intempéries ;
- réduction au minimum les bruits et les vibrations.

Valex elastomer pads have been specifically developed for elastic laying of crane rails. The Valex elastomer pad, when used jointly with the clips of the Valex series, reduces significantly stress and wear of the rail and of the mechanical components of the crane. It helps to achieve an even distribution of the load of the wheels on the supporting structure.

The use of the elastomer pad is suggested above all in the following situations :

- the rails are subject to heavy working conditions ;
- the rails are subject to high vertical and, or lateral wheels stress ;
- the rails are operating in extreme weather conditions ;
- noise and vibrations shall be reduced to the minimum.



TYPE DE RAIL	VALEX I	D mm	E mm
S30	Valex I- 100- 6	100	6
36kg	Valex I- 100- 6	100	6
46kg	Valex I- 120- 6	120	6
50kg	Valex I- 120- 6	120	6
60kg	Valex I- 146- 6	146	6
A45	Valex I- 120- 6	120	6
A55	Valex I- 146- 6	146	6
A65	Valex I- 170- 6	170	6
A75	Valex I- 195- 6	195	6
A100	Valex I- 195- 6	195	6
A120	Valex I- 210- 6	210	6
A150	Valex I- 210- 6	210	6

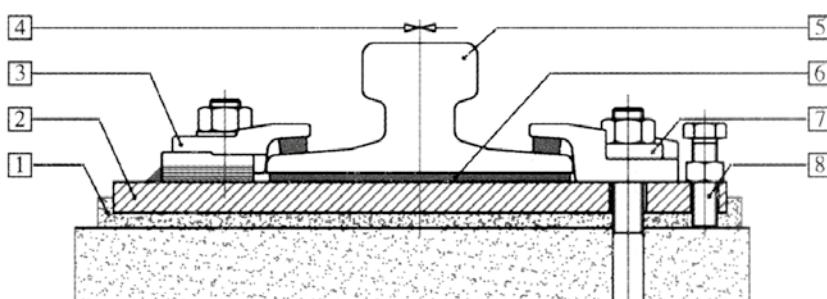
Pour le choix du système il est nécessaire d'avoir les informations suivantes :

- base d'appui
- type de rail
- présence d'intercalaire
- charge latérale et verticale
- espace disponible en largeur et en hauteur
- réglage latéral souhaité

For the selection of the fastening system the following information is required :

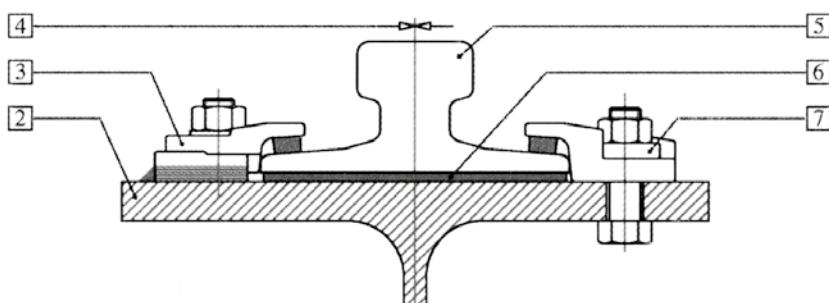
- supporting base
- type of rail
- pad presence
- lateral and vertical wheel load
- width and height available
- lateral adjustment required

MONTAGE DE RAIL PONT ROULANT SUR LONGRINE BÉTON FASTENING SYSTEM FOR RAIL ON CONCRETE



- 1 MORTIER DE NIVELAGE
- 2 PLATINE RÉGLABLE
- 3 CLIPS À SOUDER
- 4 RÉGLAGE LATÉRAL
- 5 RAIL
- 6 INTERCALAIRE EN ÉLASTOMÈRE
- 7 CLIPS À BOULONNER
- 8 BOULON DE RÉGLAGE

MONTAGE DE RAIL PONT ROULANT SUR POUTRELLE FASTENING SYSTEM FOR RAIL ON STEEL BEAM



- 1 LIVELLING GROUT
- 2 LEVELLABLE BASE PLATE
- 3 INDIRECT FIXING CLIP
- 4 LATERAL ADJUSTAMENT
- 5 RAIL
- 6 ELASTOMER PAD
- 7 DIRECT FIXING CLIP
- 8 LEVELLING BOLT

ACCESSOIRES DE VOIE / TRACK ACCESSORIES

CALES D'IMMOBILISATION WEDGES immobilization



CALE ANTIDÉRIVE AVEC DRAPEAU ROUGE

Pour wagon en stationnement. Ejection automatique. Levier articulé se plaçant soit à gauche soit à droite. Carcasse toile, intérieur bois dur.

WEDGE FOR WAGON IMMOBILIZATION WITH RED FLAG

For parked wagon. Automatic ejection. Articulated lever can be placed on the left or on the right. Frame in steel sheet, internal in hard wood.



SABOT D'ARRÊT

Pour roue Ø inférieur à 250 mm plusieurs types à votre disposition. Type A, B, C et D.

STOP SHOE

For wheel diameter inferior to 250 mm different types available. A, B, C and D type.

Sa conception permet :

- Un abordage sans dérobade
- Un freinage intense et progressif
- Un glissement freinant et non grippant
- Un dégagement automatique en fin d'enrayage
- Légèreté, stabilité et robustesse

Ce sabot d'arrêt permet d'arrêter progressivement et sans secousse un wagon ou une rame de plusieurs wagons sur une longueur de quelques mètres. Pour obtenir l'arrêt, il suffit d'employer un seul sabot placé à volonté sur l'un ou l'autre des rails, sauf dans le cas d'une courbe où il doit être placé sur le rail intérieur.

Its design allows :

- A contact without side stepping
- An intense and progressive bracking
- A sliding braking and non seizing
- An automatic release at the end of dragging
- Lightness, stability and robustness

The stop shoe permits to stop a wagon or a set of cars progressively and without shock in a few meters length.

To stop the wagon, use only one stop put on the one or the other rails except in case of curve where it should be placed on the inner rail.

SABOT D'ENRAYAGE

En acier nickel chrome pour rail type SNCF pour roue Ø supérieur à 250 mm à votre disposition.

STOP BLOCK

Nickel chrome steel for SNCF rail type for wheel diameter superior to 250 mm.



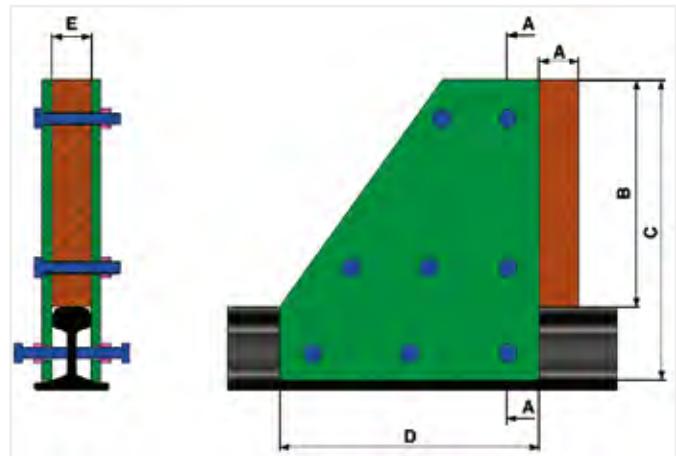
TAQUET D'ARRÊT (BUTOIRS N°99)

SCOTCH BLOCK (BUFFERS N. 99)

La mise en place du taquet d'arrêt nécessite le desserrage des vis de maintien sur l'ensemble du butoir.

To put the scotch block out, unscrew all bolts.

TYPE RAIL	A	B	C	D	E
S7	40	130	190	180	25
S10	50	150	214	185	32
S14	50	150	222	185	38
S18	60	227	310	300	42
S20	60	227	315	300	44
26KG	60	202	300	300	50
S30	60	219	334	300	60
36KG-E2	60	223	350	300	65
46KG-E2 (U33)	60	226	340	300	60
50KG-E6 (U50)	60	215	350	300	66
60KG-E1 (UIC)	60	220	373	300	74
N°1 A 45	50	201	245	240	45
N°2 A 55	50	195	265	300	55
N°3 A 65	50	221	280	300	65
N°4 A 75	50	233	300	300	75
N°5 A 100	50	225	300	300	100
N°6 A 120	50	225	310	300	120
N°7 A 150	50	225	355	300	150



Les cotes changent en fonction du type de rail.
Dimensions changed according to rail profile.

Utilisable à tout endroit de la voie sans perçage du rail. À placer à au moins 1 mètre de la fin de voie.

PRINCIPE :

Flasques métalliques enserrant une cale de bois.

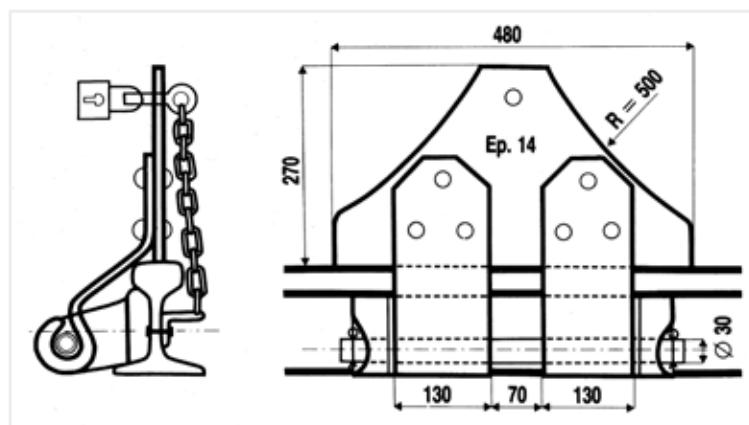
Usable in any point of the track without drilling of rail. Let at least 1 meter before the end of track.

PRINCIPLE :

Steel flanges bolt on wood piece.

TAQUET D'ARRÊT BASCULANT

TIPPING SCOTCH BLOCK



Ces taquets assurent une protection efficace contre les accidents occasionnés par des erreurs de manœuvre. Taquet par basculement et réversible pour rails 46 et 50 kg, autre profil sur demande. Chaque taquet comprend :

- Une éclisse de fixation
- Un axe de basculement
- Une chaîne de maintien

Livré sans cadenas.

These tipping scotch block provide effective protection against accidents caused by incorrect manœuvres. Scotch block can be removed by tipping and reversible for 46 and 50 kg rails, other profile on request. Each scotch block consists of :

- A fish-plate fixing into the rail web
- A tipping axle
- A support chain

Supplied without padlock.

EMBALLAGE, MARQUAGE, EXPÉDITION INTERNATIONALE / PACKING, MARKING, WORLDWIDE DELIVERY



EMBALLAGE ET
MARQUAGE SUR
MESURE SELON
VOS ÉXIGENCES

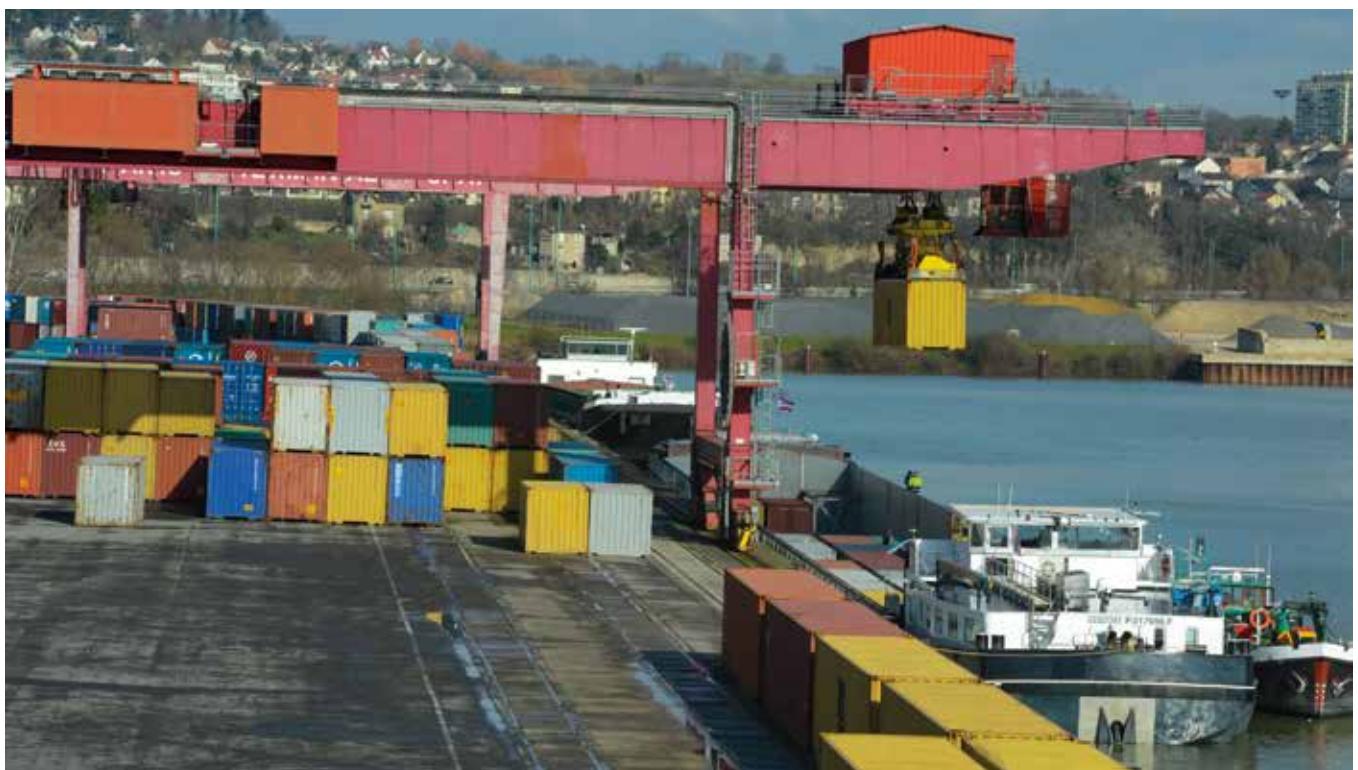
SPECIFIC MARKING
AND PACKING OF
YOUR MATERIAL
ON-DEMAND





EXPÉDITION PAR CAMION,
BATEAU, AVION ET TRAIN

EXPEDITION BY ROAD, SEA,
AIR AND RAILWAY





UNIT 2 FABRICATION MANUFACTURE



39 | MATÉRIEL ROULANT ROLLING STOCK

• Roues brutes	39
<i>Rough wheels</i>	
• Roues montées sur axes et roulements	40
<i>Wheels mounted on shaft and bearings</i>	
• Roues montées entre paliers	42
<i>Wheels mounted between bearers</i>	
• Roues montées entre paliers motorisables	44
<i>Wheels mounted between bearers can be motor driven</i>	
• Ensemble de 2 roues	46
<i>Set of 2 wheels</i>	
• Lorrys	48
<i>Lorries</i>	
• Essieux type 411 et 412	50
<i>Axles type 411 and 412</i>	
• Essieux type 811 et 812	52
<i>Axles type 811 and 812</i>	
• Essieux type 813 motorisables	54
<i>Axles type 813 can be motor driven</i>	
• Chariots manuels	56
<i>Manual trolleys</i>	
• Chariots motorisés et engins spéciaux	57
<i>Motor driven trolleys and special appliances</i>	

60 | MATÉRIEL FIXE IMMOBILE EQUIPMENT

• Plaques tournantes	60
<i>Turntables</i>	
• Voie de grue	64
<i>Crane track</i>	
• Butoirs de sécurité	65
<i>Buffers stop fitting to tower crane track</i>	
• Éléments de voie	66
<i>Railway track</i>	
• Aiguillages	67
<i>Switches</i>	
• Travaux souterrains	70
<i>Underground works</i>	
• Réalisations sur mesure	72
<i>Design and manufacture as per your specifications</i>	

MATÉRIEL ROULANT / ROLLING STOCK

UTILISATION :

Les roues en acier matricé peuvent dans tous les cas être utilisées sans usinage préalable de la bande de roulement.

Les tolérances de fabrication sont celles du procédé d'obtention.

Pour une utilisation sur Rail Pont Roulant, les bandes de roulement sont usinées cylindriques.

Ces roues s'utilisent à vitesse lente.

CHARGES :

Les charges ont été calculées avec le maximum de garantie.

Elles sont toutefois données à titre indicatif pour roulage sur rail Vignole de résistance courante avec chemin de roulement suffisamment large pour qu'au minimum les 2/3 de la bande de roulement portent sur le rail.

Dans le cas de fortes charges, nous pouvons vous fournir certaines roues avec jantes trempées de résistance 110 daN/mm².

USE :

Wheels are made of die steel, and can be used without any machining of the tread in any cases.

Manufacture tolerances depend on manufacturing process.

For use on crane rails, treads are cylindrical.

These wheels are manufactured for a low speed use.

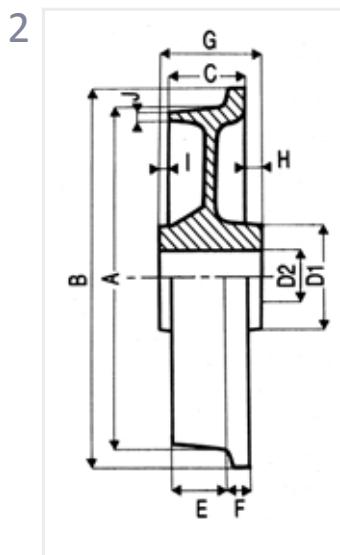
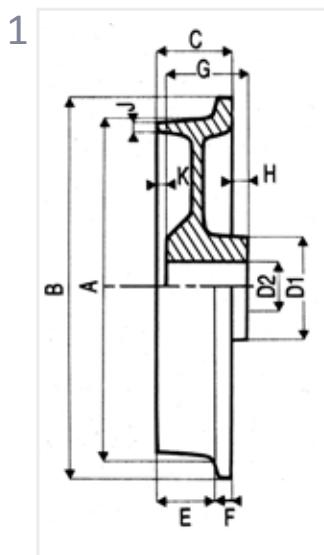
LOADS :

The loads have been calculated with maximum guarantee.

However, they are given as a guide for Vignole rails of normal strength with a track which is wide enough for at least 2/3 of the tread to be in contact with the rail.

In case of high loads, we can supply wheels with rims which have been hardened strength 110 daN/mm².

MATIÈRE MATERIAL



1. Roue à moyeu intérieur côté jante. Cote K du tableau.

2. Roue à moyeu débordant. Cotes H et I du tableau.

1. Wheel with internal rim side. See dimension K on the table.

2. Wheel with overflowing hub. See dimensions H and I on the table.

A	Ø JANTE	DIAMETER OF RIM
B	Ø BOUDIN	DIAMETER OF FLANGE
C	LARGEUR JANTE + BOUDIN	WIDTH OF RIM + FLANGE
D1	Ø EXTÉRIEUR MOYEU	EXTERNAL DIAMETER OF HUB
D2	TROU BRUT	ROUGH HOLE
E	LARGEUR DE JANTE	WIDTH OF RIM
F	ÉPAISSEUR BOUDIN	THICKNESS OF FLANGE
G	LARGEUR MOYEU	LENGTH OF HUB
H	DÉPASSEMENT DU MOYEU CÔTÉ BOUDIN	PROJECTION OF HUB ON FLANGE SIDE
I	DÉPASSEMENT DU MOYEU CÔTÉ JANTE	PROJECTION OF HUB ON RIM SIDE
J	ÉPAISSEUR DE LA JANTE	THICKNESS OF RIM
K	RETRAIT COTE JANTE	RECESS ON RIM SIDE
M	ACIER MATRICÉ	Die Steel
T	TREMPE SUPERFICIELLE	Surface Hardening

ROUES BRUTES

ROUGH WHEELS



Roue brute 200M
Rough wheel 200M



Roue brute 250 DM UIC
Rough wheel 250 DM UIC



Roue brute 400 MT UIC
Rough wheel 400 MT UIC

ROUES STANDARDS

STANDARD WHEELS

TYPE TYPE	Ø A	Ø B	Charge en t Load/t	Matière Material	C	D1	D2	E	F	G	H	I	J	K
100x85	100	130	1	M	82	65	48	65	17	88	3	3	pleine	-
150 FM	150	182	1,5	M	85	75	46	65	20	95	5	5	9	-
200 P	200	240	1,5	M	61	80	0	49	12	73	5	7	9	-
200 M	205	255	3	M	135	100	62	101	34	140	2,5	2,5	11,5	-
250 M	255	290	4	M	80	110	0	58	22	95	12	3	15	-
250 DM UIC	250	314	5	M	135	105	70	102,5	32,5	145	4,5	5,5	11	-
250 L UIC	250	314	13	MT	135	122	90	102,5	32,5	155	10	10	18	-
300 M	305	350	5	M	81,5	110	0	60,5	21	93	6,5	5	14,5	-
300 L	308	360	8	M	110	146	60	84	26	128	9	9	21	-
320 D	325	389	10	M	135	190	80	102,5	32,5	160	15	10	20	-
350 M	354	406	6	M	102,5	130	0	72,5	30	95	7	-	18	14,5
400 M	406	470	15	M	140	185	87,5	99	41	150	7	3	23	-
400 MT UIC	400	464	20	MT	135	185	87,5	102,5	32,5	150	7	8	21	-
450 R	450	510	15	M	135	175	75	100	35	162	13	14	40	-
450 RT	450	510	20	M	135	175	75	100	35	162	13	14	40	-
600	613	675	20	MT	145	280	0	97	48	220	17	58	50	-

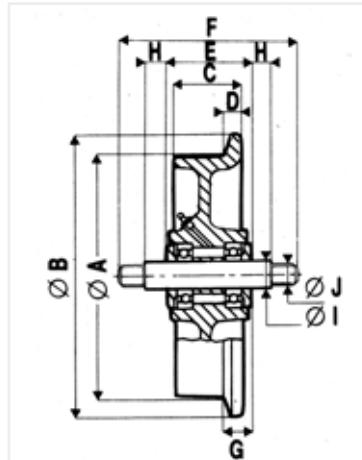
DEVIS D'USINAGE ET MONTAGE SUR DEMANDE
QUOTE FOR MACHINING AND FITTING ON REQUEST

MATÉRIEL ROULANT / ROLLING STOCK

ROUES MONTÉES SUR AXES ET ROULEMENTS WHEELS MOUNTED ON SHAFTS AND BEARINGS

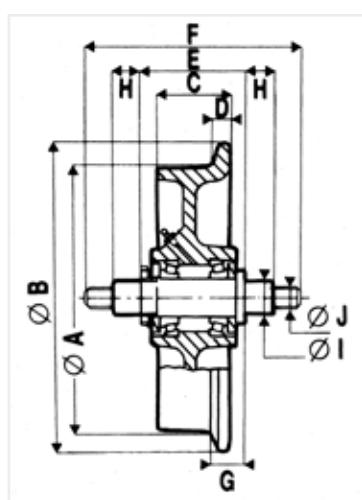
MONTAGE 97.1 - MOUNTING TYPE 97.1 :

Roue montée sur roulements à billes, l'axe est lisse et démontable. *Wheel fitted on ball bearings, removable and smooth shaft.*



MONTAGE 97.2 - MOUNTING TYPE 97.2 :

Roue montée sur roulements coniques, l'axe est indémontable. *Wheel fitted on taper bearings, no removable shaft.*



Ces roues peuvent également être montées :

1. sur axe avec paliers extérieurs (cf p. 42)
2. montées avec roulements dans les paliers, ce qui permet la motorisation (cf p. 44)

Les roulements à billes (montage 97.1) supportent des charges inférieures aux roulements coniques (montage 97.2).

Les roulements coniques ne permettent pas le démontage de l'axe de la roue.

These wheels can be also fitted :

1. on shaft with external bearers (see page 42)
 2. fitted with ball or taper bearings inside the shaft bearers permit the motor drive (see page 44).
- The ball-bearings (mounting 97.1) withstand lower loads than the taper bearings (mounting 97.2).*
- The taper bearings do not permit the dismounting of the shaft of the wheel.*

TYPE TYPE	Ø A	Ø B	Charge en t Load/t	Montage Mounting	Roulements Bearings	C	D	E	F	G	H	Ø I	Ø J
100x85	100	130	0,8	97,1	6304 2RS1	82	17	89	155	19,5	8,5	20	M14
150 FM	150	182	1,5	97,1	6206 2RS1	85	20	97	207	26	20	30	M24
200 P	200	240	1,2	97,1	6205 2RS1	61	12	70	160	17	15	25	M22
200 M	205	255	2,8	97,1	6307 2RS1	135	34	149	257	41	20	35	M24
200 M	205	255	3	97,2	30208	135	34	155	263	44	20	35	M24
250 M	255	290	3	97,1	6208 2RS1	80	22	100	226	37	28	40	M24
250 M	255	290	4	97,2	30209	80	22	110	237	37	28	40	M24
250 DM UIC	250	314	4	97,1	6208 2RS1	135	32,5	150	276	40,5	28	40	M24
250 DM UIC	250	314	5	97,2	30209	135	32,5	170	296	50,5	28	40	M24
250 L UIC	250	314	10	97,1	22211	135	32,5	150	256	40,5	33	55	M55
250 L UIC	250	314	14	97,2	32013	135	32,5	166	272	48,5	33	55	M55
300 M	305	350	3	97,1	6208 2RS1	81,5	21	96	222	28	28	40	M24
300 M	305	350	5	97,2	30210	81,5	21	112	238	36	28	45	M24
300 L	308	360	6	97,1	6310 2RS1	110	26	132	244	37	33	50	M50
300 L	308	360	8	97,2	30213	110	26	147	245	45	33	60	M55
320 D	325	389	15	97,2	32218	135	32,5	190	350	62,5	58	85	M80
350 M	354	406	4	97,1	6308 2RS1	102,5	30	115	241	41	28	40	M24
350 M	354	406	6	97,2	30210	102,5	26,5	127	253	42,5	28	40	M24
400 M UIC	400	464	12	97,2	32014	135	32,5	173	281	48,5	33	60	M60
400 MT UIC	400	464	20	97,2	32218	135	32,5	178	294	48,5	33	80	M80
450 R	450	510	15	97,2	32016	135	35	194	294	63	33	60	M60
450 RT	450	510	25	97,2	33016	135	35	194	294	63	33	60	M60
600 UIC	600	664	20	97,2	32021	135	32,5	212	389	72,5	58	95	M95

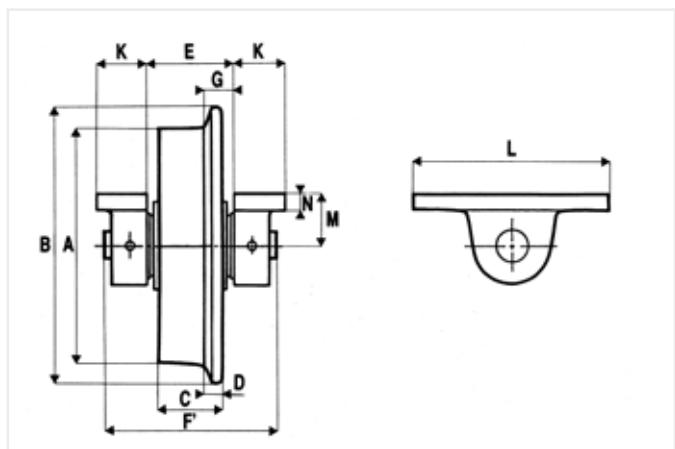
MATÉRIEL ROULANT / ROLLING STOCK

ROUES MONTÉES SUR AXES ET ROULEMENTS ENTRE PALIERS WHEELS MOUNTED ON SHAFTS AND BEARINGS BETWEEN BEARERS



PRINCIPE DE LA ROUE :

Roue montée folle, sur roulements dans le moyeu.
L'arbre est fixe, monté sur paliers extérieurs démontables.
La roue est montée selon les montages 97.1 ou 97.2,
non motorisable, avec 2 paliers fonte, acier ou mecano-soudé.
Pour la roue motorisable : voir p. 44, montage 97.3.

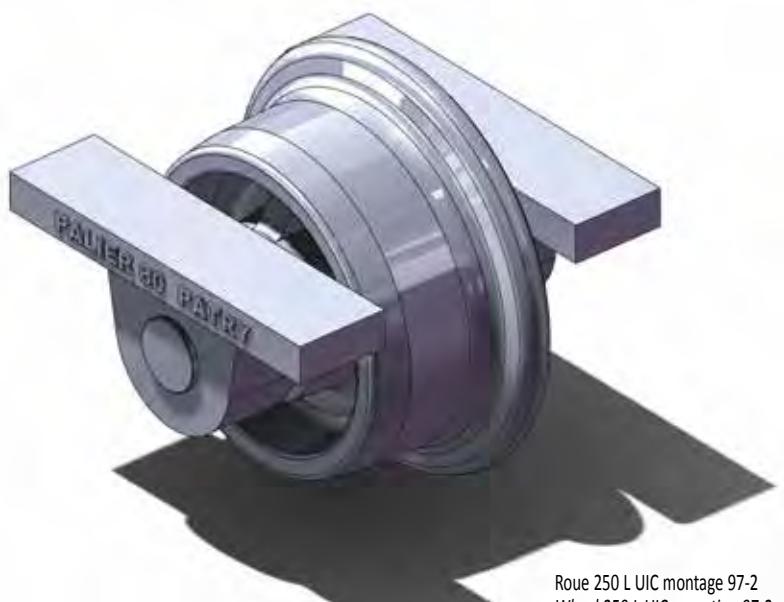


PRINCIPLE OF WHEEL :

Wheel mounted on ball or taper bearings inside the hub.
Dead shaft mounted on removable bearers.
Mounting type 97.1 ball bearings or 97.2 taper bearing.
Don't use for motor driven wheel 2 cast iron, steel or mechanically
welded bearers.
Motor driven fitting : see page n° 44

Nota : Les semelles des paliers ne sont pas percées, elles
sont à contre-percer au montage.

Note : Bearers are not drilled, drilling during mounting.



Roue 250 L UIC montage 97-2
Wheel 250 L UIC mounting 97-2

TYPE TYPE	Ø A	Ø B	Charge en t Load/t	Montage Mounting	Roulements Bearings	C	D	E	F	G	K	L	M	N	Paliers Bearers
100x85	100	130	0,8	97,1	6304 2RS1	82	17	89	195	19,5	40	160	30	10	méc-soudé welded
150 FM	150	182	1,5	97,1	6206 2RS1	85	20	101	240	28	60	230	55	20	55
200 P	200	240	1,2	97,1	6205 2RS1	61	12	74	206	19	60	230	55	20	55
200 M	205	255	2,8	97,1	6307 2RS1	135	34	153	295	43	60	230	55	20	55
200 M	205	255	3	97,2	30208	135	34	159	245	46	60	230	55	20	55
250 M	255	290	3	97,1	6208 2RS1	80	22	104	246	39	60	230	55	20	55
250 M	255	290	4	97,2	30209	80	22	114	200	39	60	230	55	20	55
250 DM UIC	250	314	4	97,1	6208 2RS1	135	32,5	154	326	42,5	65	250	65	20	65
250 DM UIC	250	314	5	97,2	30209	135	32,5	174	296	52,5	65	250	65	20	65
250 L UIC	250	314	10	97,1	22211	135	32,5	154	317	42,5	75	305	80	30	80
250 L UIC	250	314	14	97,2	32013	135	32,5	170	300	50,5	75	305	80	30	80
300 M	305	350	3	97,1	6208 2RS1	81,5	21	100	275	30	65	250	65	20	65
300 M	305	350	5	97,2	30210	81,5	21	116	232	38	65	250	65	20	65
300 L	308	360	6	97,1	6310 2RS1	110	26	136	299	39	75	305	80	30	80
300 L	308	360	8	97,2	30213	110	26	151	281	47	75	305	80	30	80
320 D	325	389	15	97,2	32218	135	32,5	198	378	67,5	100	380	85	25	85
350 M	354	406	4	97,1	6308 2RS1	102,5	26,5	119	262	39,5	60	230	55	20	55
350 M	354	406	6	97,2	30210	102,5	30	131	274	48	60	230	55	20	55
400 M UIC	400	464	12	97,2	32014	135	32,5	177	305	50,5	75	305	80	30	80
400 MT UIC	400	464	20	97,2	32218	135	32,5	186	366	52,5	100	380	85	25	85
450 R	450	510	15	97,2	32016	135	35	202	382	67	100	380	85	25	85
450 RT	450	510	25	97,2	33016	135	35	202	382	67	100	380	85	25	85
600 UIC	600	664	20	97,2	32021	135	32,5	220	400	76,5	100	380	85	25	85

MATÉRIEL ROULANT / ROLLING STOCK

ROUES MONTÉES ENTRE PALIERS - MONTAGE 97-3

WHEELS MOUNTED BETWEEN BEARERS - MOUNTING 97-3



MONTAGE DESTINÉ À ÊTRE MOTORISÉ TYPE 97.3

Roue bloquée indémontable sur l'axe tournant sur paliers à roulements.

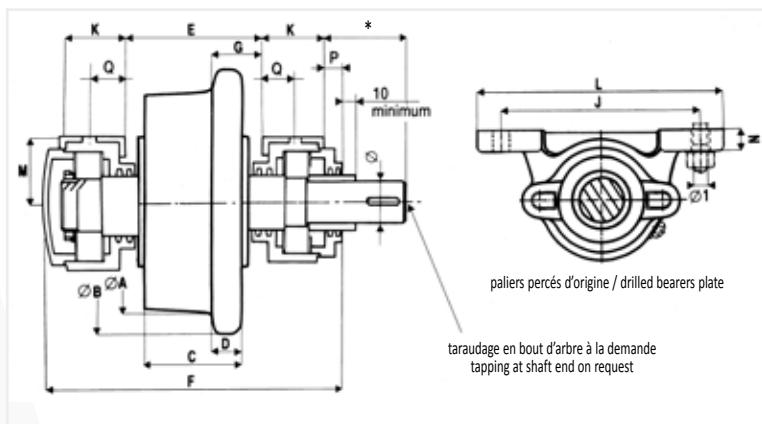
1 Roue "motorisable" montée sur paliers. Adaptation sortie moteur à la demande.

2 Roue "menée" sur paliers : roue folle avec mêmes cotes d'encombrement que roue motorisable.

À partir du diamètre 150 mm, toutes les roues peuvent être exécutées en montage 97.3 motorisable.

Les cotes des roues ci-contre sont données à titre indicatif.

La motorisation peut être également réalisée sur un essieu (voir page 54 - essieux 81/3 - montage n° 3).



* Pour motorisation, nous indiquer la cote de l'arbre de sortie.

* For motor drive, give us dimensions of output shaft.

FITTINGS CAN BE MOTOR DRIVEN 97.3

Wheel integral to the shaft running on external shaft bearings.

1 Motor driven wheel fitted on external bearings. Adaptation to the outlet of the engine on request.

2 Driven wheel on bearers. The idle wheels have the same size dimensions as the driven wheels.

Motor driven fitting with any wheel from diameter 150 mm and above.

The opposite wheels dimensions are given for information.
Motor driven on axle : see page 54 axle 81.3.

TYPE TYPE	Ø A	Ø B	Charge en t Load/t	Montage Mounting	Roulements Bearings	C	D	E	F	G	J	K	L	M	N	P	Q	Ø	Ø 1
150 FM	150	182	2	TVN 308	21308	85	20	129	297	42	170	60	210	60	20	26	35	40	M 12
200 P	200	240	1,5	TVN 307	21307	61	12	102	264	33	170	60	210	60	18	24	35	35	M 12
200 M	205	255	3	TVN 309	21309	135	34	173	352	53	210	70	270	70	23	22	40	45	M 16
250 M	255	290	4	TVN 308	21308	80	22	125	293	47	170	60	210	60	20	26	35	40	M 12
250 DM UIC	250	314	5	TVN 309	21309	135	32,5	178	357	54	210	70	270	70	23	22	40	45	M 16
300 M	305	350	5	TVN 308	21308	81,5	21	124	292	42	170	60	210	60	20	26	35	40	M 12
300 L	308	360	8	TVN 313	21313	110	26	166	391	54	260	90	330	95	28	25	50	65	M 20
320 D	325	389	15	TVN 314	21314	135	32,5	194	425	64,5	260	90	330	95	28	27	50	60	M 20
350 M	354	406	4	TVN 308	21308	102,5	30	136	304	54	170	60	210	60	20	26	35	40	M 12
400 MT UIC	400	464	20	TVN 315	21315	135	32,5	196	445	62,5	290	100	360	100	30	26	55	65	M 20
450 RT	450	510	20	TVN 315	21315	135	35	208	457	71	290	100	360	100	30	26	55	65	M 20
600 UIC	600	664	25	TVN 315	21315	135	32,5	225	474	70,5	290	100	360	100	30	26	55	65	M 20

ROUE LISSE ET DOUBLE JOUES

FLAT WHEEL AND DOUBLE FLANGED WHEEL

Ces roues sont réalisées sur devis, $\varnothing P$ de 100 à 600 mm.

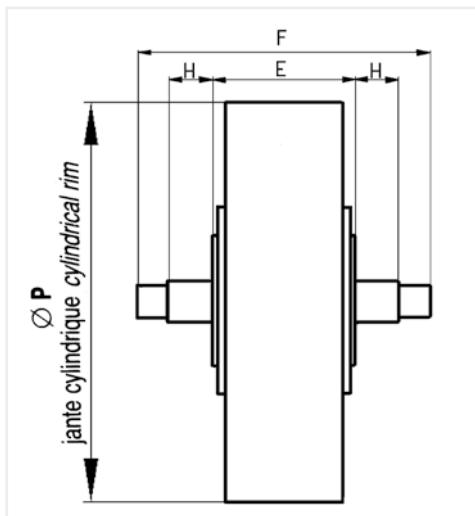
Elles sont adaptées selon la charge et le rail de roulement. Pour toute cotation, veuillez nous communiquer les cotes ci-dessous.

Montages possibles de la roue : N° 97-1, 97-2 ou 97-3.

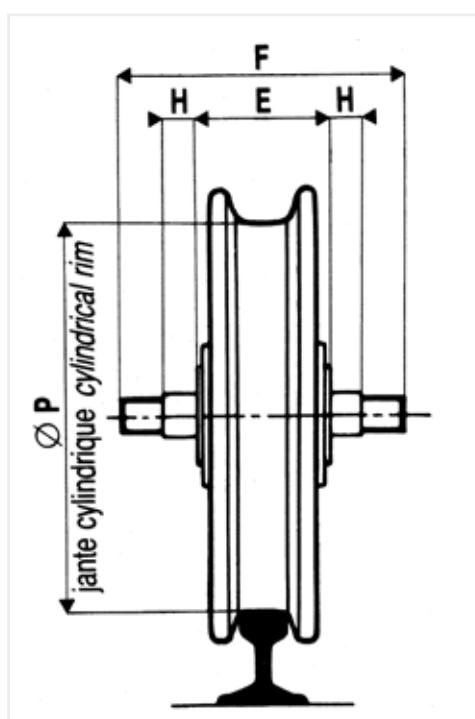
The production of these wheels is carried out on quotation.

They are fitted to load and rail. For all quotation, would you please give us above data.

Possible mountings of wheel 97-1, 97-2 or 97-3.



ROUE USINÉE
WHEEL MACHINED



ROUE DOUBLE-JOUES
DOUBLE FLANGED WHEEL

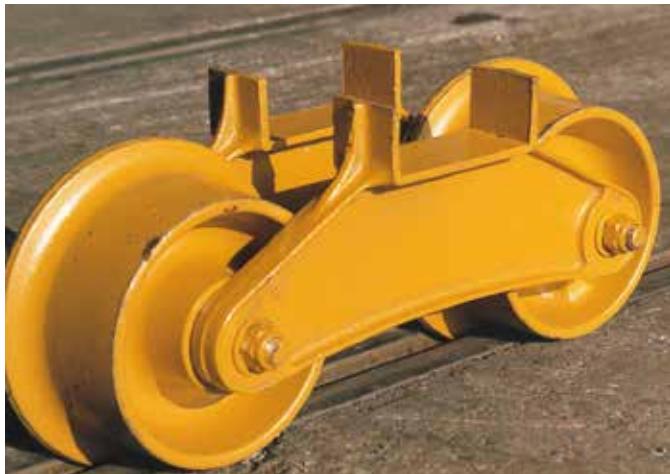


*Exemple : Montage 97-1 sur rail S14.
Montage sur roulements à billes.*

*Example : Mounting 97-1 on rail S14.
Wheel with double flanged, fitting on ball-bearings.*

MATÉRIEL ROULANT / ROLLING STOCK

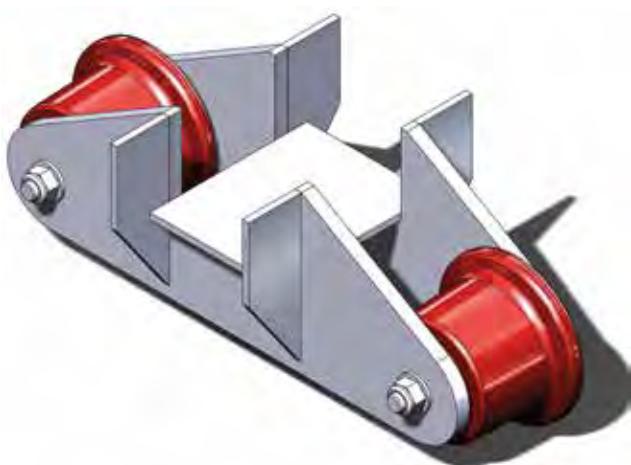
ENSEMBLES DE 2 ROUES MONTÉES ENTRE FLASQUES SETS OF 2 WHEELS MOUNTED BETWEEN FLANGES



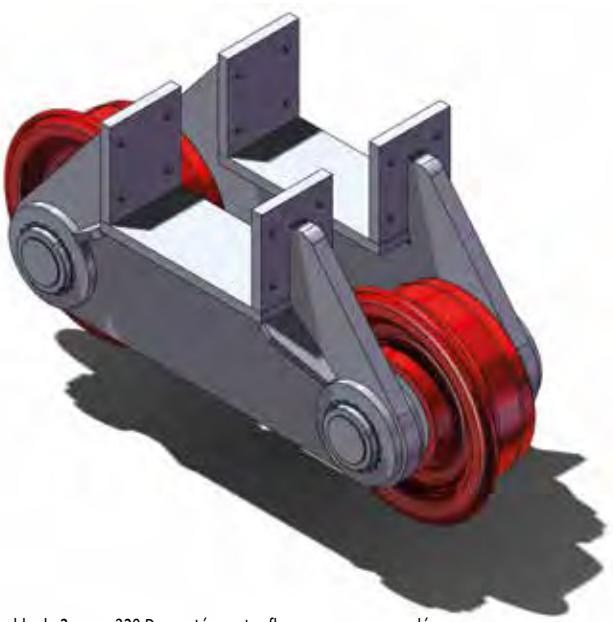
Ensemble de 2 roues 250 DM UIC 4T montées entre flasques D25
Set of 2 wheels 250 DM UIC 4T mounted between D25 flanges



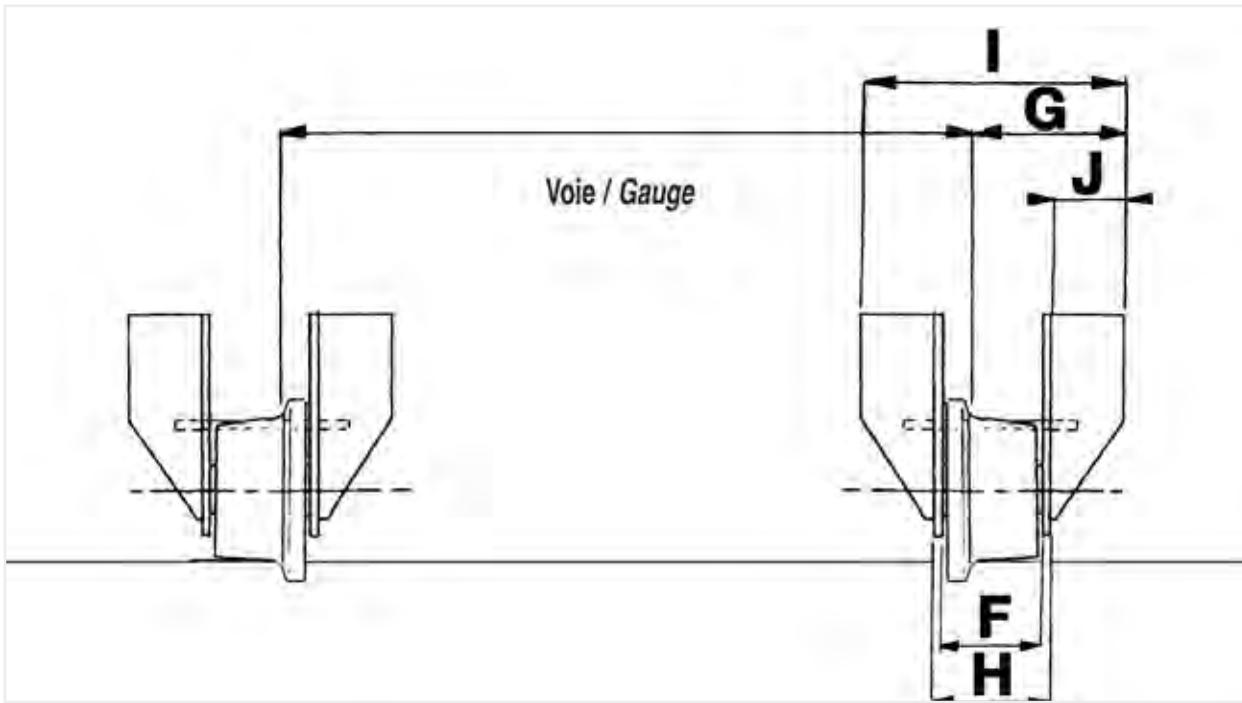
Ensemble de 2 roues 250 L UIC 25T montées entre flasques D40
Set of 2 wheels 250 L UIC 25T mounted between D40 flanges



Ensemble de 2 roues 100 x 85 montées entre flasques D11
Set of 2 wheels 100 x 85 mounted between D11 flanges

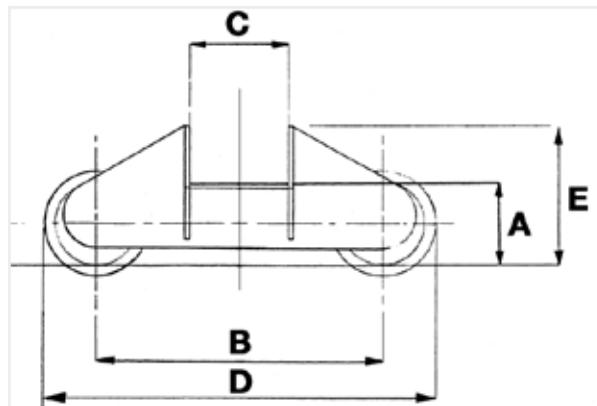


Ensemble de 2 roues 320 D montées entre flasques mecano-soudé
Set of 2 wheels 320 D mounted between flanges



LE TONNAGE SERA CONSIDÉRÉ SUR ÉTUDE,
NOUS CONSULTER.

ACCEPTABLE LOAD SHOULD BE CONFIRMED ON
DEMANDE, FEEL FREE TO CONTACT US.



Ensemble de 2 roues montées entre flasques type standard de nos lorries.
Set of 2 wheels mounted between flanges, standard type of our lorries.

Roue Wheel	Poids (kg) de l'ensemble Weight (kg)	Charge en t Load/t	Roulements Bearings	Flasques Flanges	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
100 x 85	21	2	6304 2RS1	D11	100	350	120	480	170	89	131,5	113	213	50
150 FM	31	2,5	6206 2RS1	D11	115	350	120	532	185	97	133	121	221	50
200 M	75	4	6307 2RS1	D19	207,5	380	145	635	262,5	143	159	199	251	80
200 M	80	4	6307 2RS1	Surbaissé Dropped	137,5	420	140	675	207,5	149	159	193	251	80
250 DM UIC	93	4	6208 2RS1	D25	250	460	165	774	313	145	164,5	215	260	80
250 DM UIC	95	8	30209	D25	250	460	165	774	313	165	174,5	235	280	80
250 L UIC	130	25	32013	D40	265	460	200	774	345	161	185	241	301	100
320 D	210	38	30218	Méca-soudé Welded	330	650	300	1039	510	190	232,5	280	400	150

MATÉRIEL ROULANT / ROLLING STOCK

LORRYS / LORRIES



Lorry standard 10 T
Standard lorry, load 10 T

LORRY TOUTES CHARGES ET TOUTES VOIES

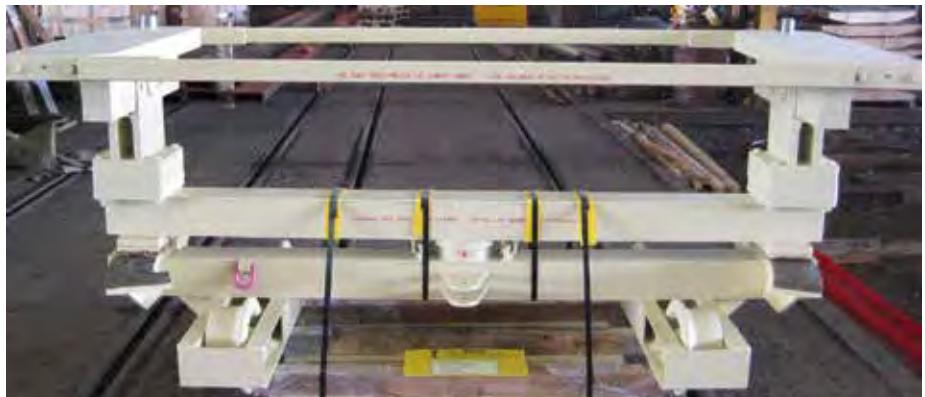
Utilisation :

Chaque élément est composé de 4 roues en acier à large bande de roulement. Les roues sont montées entre flasques en acier, l'ensemble est surmonté de 2 fers U. Les UPN ne sont pas démontables. L'ensemble de flasques est démontable uniquement sur demande. Isolation électrique sur demande. Les lorries peuvent être déraillés très facilement et ensuite placés sur les bas côtés de la voie.

LORRY ANY LOADS AND ANY GAUGES

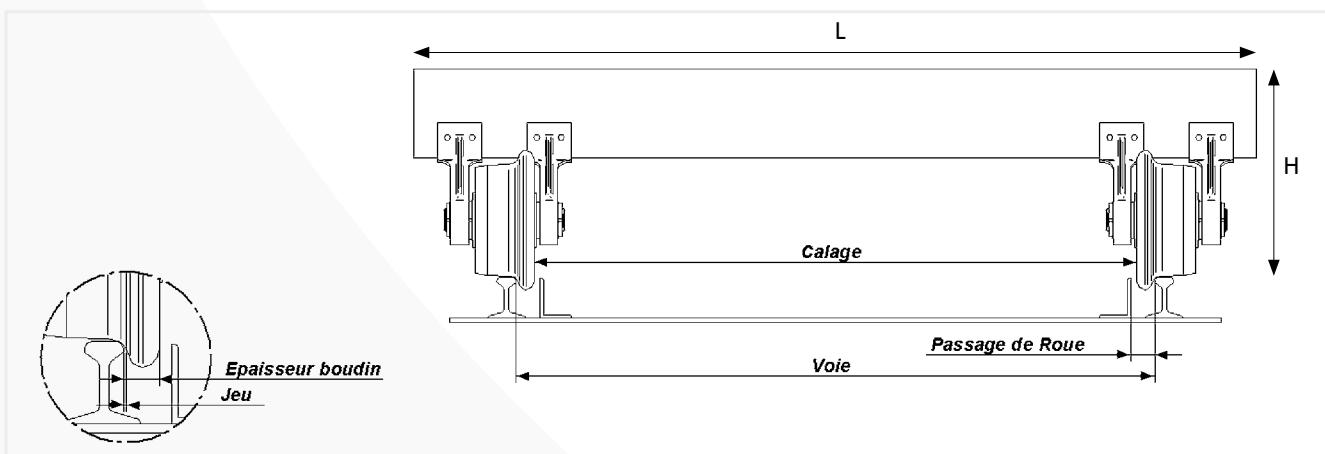
Use :

A lorry is manufactured with 4 extra strong cast steel wheels, with wide tread. The wheels are interconnected by cast steel flanges and the assembly is mounted on 2 U sections. The UPN can not be dismantled. Flange assembly which can be dismantled on request only. Electric isolation on request. Lorries can be easily carried off the rails and then put on the lower side of the track.



Lorry spécifique 2 axes pivots 18 T
Specific lorry with 2 axis, load 18 T

MONTAGE LORRY SUR VOIE AVEC PRINCIPE DE COTATION ASSEMBLING LORRY ON TRACK WITH MEASUREMENT PRINCIPLE



Repère Mark	Voie Gauge	Charge d'un lorry Load on a lorry	Roue N° Wheel No.	Roulements N° Bearings No.	Flasque Flange	UPN	L	H	E	C	Ø
1	Jusqu'à 1000 Up to 1000	4 T	100 x 85	6304 2RS1	D 11	2-80	1500	180	350	120	100
2	Jusqu'à 1440 Up to 1440	4 T	100 x 85	6304 2RS1	D 11	2-100	1900	200	350	120	100
3	«	5 T	150 FM	6206 2RS1	D 11	2-100	1900	215	350	120	150
4	«	8 T	200 M	6307 2RS1	D 19	2-120	1900	327,5	380	145	205
5	«	8 T	200 M	6307 2RS1	Surbaissé <i>Dropped</i>	2-120	1900	257,5	420	140	205
6	«	10 T	250 DM UIC	6208 2RS1	D 25	2-120	1900	370	460	165	250
7	«	18 T	250 DM UIC	30209	D 25	2-160	1900	410	460	165	250
8	«	35 T	250 L UIC	32013	D 40	2-200	1900	465	460	200	250
9	«	50 T	250 L UIC	32013	D 40	2-240	1900	505	460	200	250
10	«	75 T	320 D	30218	Mécano-soudé <i>Welded</i>	2-280	2400	610	650	300	325

Les charges doivent être uniformément réparties.

Les tonnages supérieurs sont à considérer sur étude selon rail et usage hors embranchement particulier (ITE Installation Terminale Embranchée). Les cotes et la force sont données pour la voie de référence. Ces lorries sont réalisables pour un autre écartement sur demande.

Loads should be uniformly distributed among wheels.

Greater tonnages will be considered after study according to rails and use, accept specific branch line (ITE = Terminal Branch line Installation). Measurements and ratings are given for the reference track. These lorries can be made for other gauge on request.

DIPLOLRY

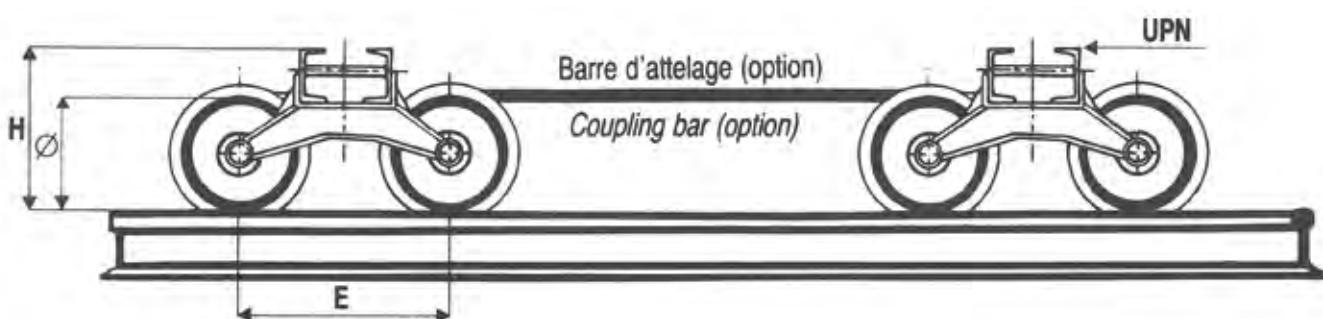
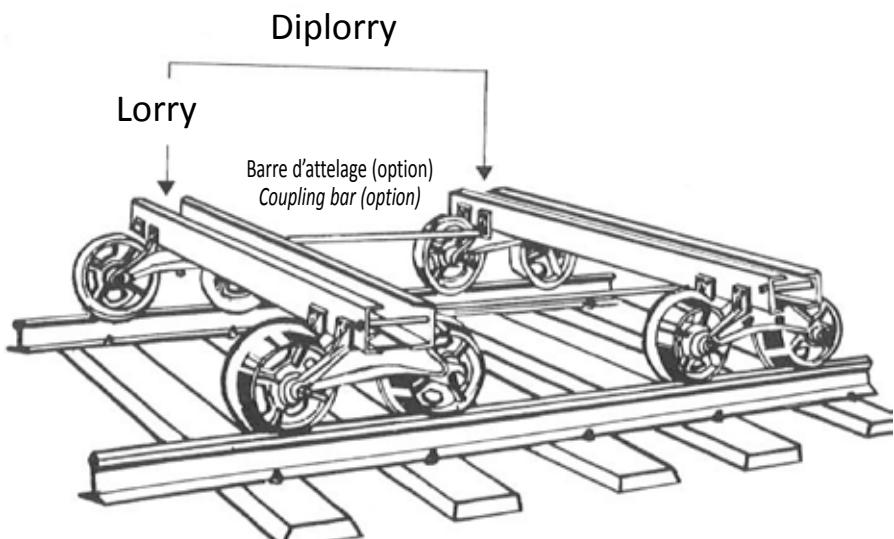
Utilisation :

Pour le transport de tout type de matériaux sur rail. Ces appareils sont composés de deux éléments absolument indépendants l'un de l'autre ou reliés par une barre d'attelage (en option). Ils permettent également un stockage roulant. Ces éléments peuvent être espacés à la distance désirée suivant les charges à transporter.

DIPLOLRY

Use :

For the transport of any types of materials on rail. These devices are constituted of two element absolutely independant or connected by means of attachment bars (in option). They also permit a running storage. These components can be set to the required distance according to the loads to be transported.



MATÉRIEL ROULANT / ROLLING STOCK

ESSIEUX TYPE 41 : montage 411 ou 412 POUR MONTAGE À L'INTÉRIEUR DES ROUES

AXLES TYPE 41: mounting 411 or 412 FOR MOUNTING INSIDE WHEELS



Montage 411 : roulements à billes

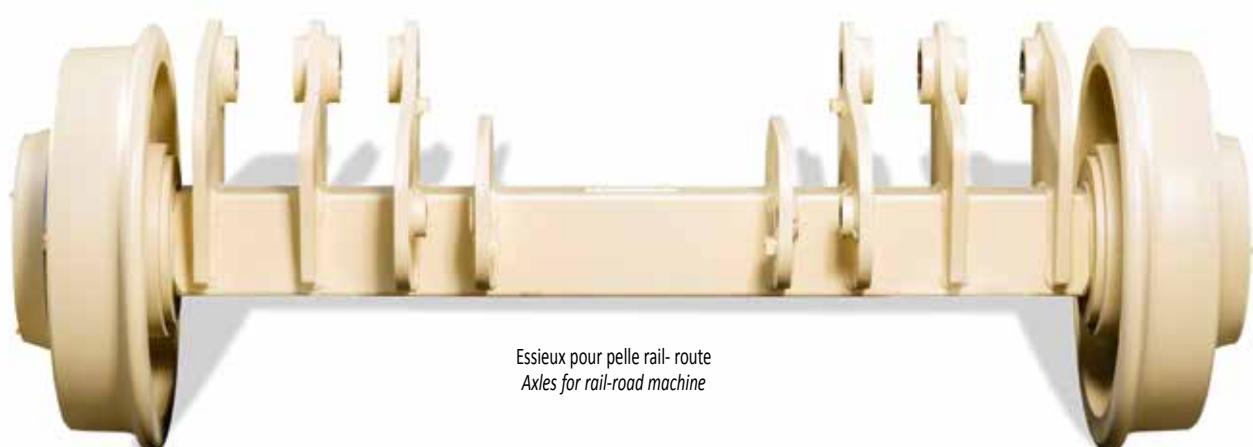
Montage 412 : roulements coniques

Ces essieux sur corps carré peuvent être équipés de roulements hautes températures, selon charge à définir.

Mounting 411: ball bearings

Mounting 412: taper bearings

Axles can be fitted with furnace bearing according to temperature, load to be defined.



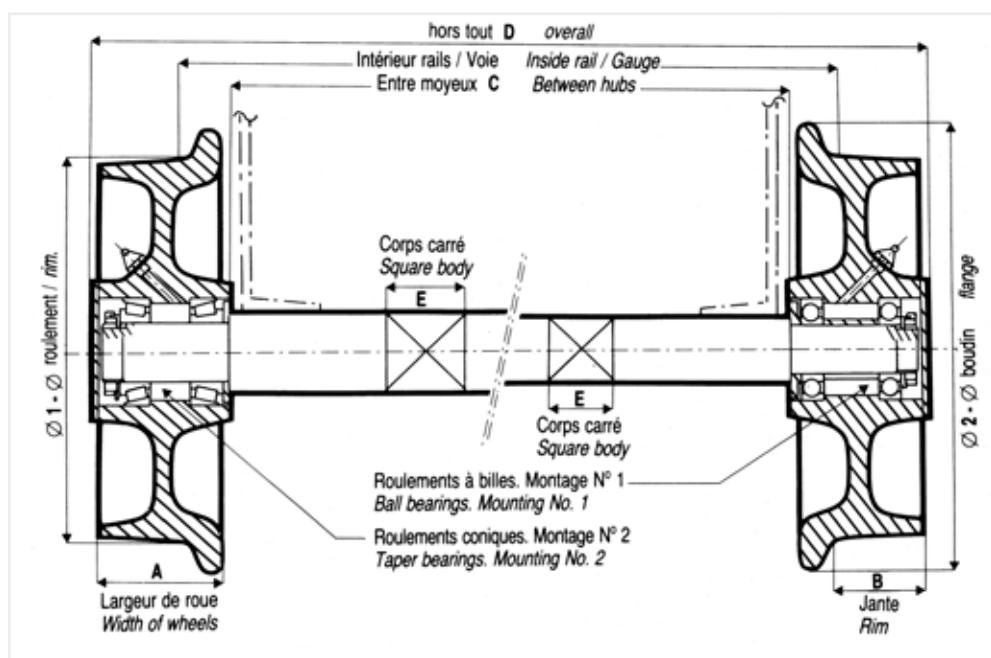
Roue Wheel	Montage Mounting	Charge en t Load/t	Roulements Bearings	Voie Gauge	$\varnothing 1$	$\varnothing 2$	A	B	C	D	E
100x85	411	1	6304 2RS1	600	100	130	82	65	560	735	30
150 FM	411	1,2	6206 2RS1	1000	150	182	85	65	946	1156	40
200 P	411	1	6206 2RS1	1000	200	240	61	49	962	1156	50
200 M	412	3	30208	1000	205	255	135	101	924	1220	50
250 M	411	3	6208 2RS1	1000	255	290	80	58	930	1186	50
250 M	412	4	30209	1000	255	290	80	58	930	1186	60
250 DM UIC	412	5	30209	1000	250	314	135	102,5	911	1220	60
250 L UIC	412	15	32013	1000	250	314	135	102,5	911	1220	90
300 M	411	3	6208	1000	305	350	81,5	60,5	946	1200	50
300 M	412	5	30210	1000	305	350	81,5	60,5	946	1200	50
300 L	412	10	30213	1000	308	360	110	84	932	1240	80
320 D	412	15	30218	1000	325	389	135	102,5	895	1240	100
350 M	412	5	30210	1440	354	406	102,5	72,5	1360	1575	70
400 M T UIC	412	15	32015	1440	400	464	135	102,5	1349	1677	90
450 RT	412	25	32018	1440	450	510	135	100	1335	1680	120
500 P	412	10	32013	1440	500	560	110	80	1334	1670	80
600 UIC	412	25	32021	1440	600	664	135	102,5	1339	1695	130

Les charges doivent être uniformément réparties.

Les tonnages supérieurs sont à considérer sur étude selon rail et usage hors embranchement particulier (ITE Installation Terminale Embranchée). Les cotes et la force sont données pour la voie de référence du tableau ci-dessus. Ces essieux sont réalisables pour un autre écartement sur demande.

Loads should be uniformly distributed among wheels.

Greater tonnages will be considered after study according to rails and use outside specific branch line (ITE = Terminal Branch line Installation). Measurements and ratings are given for the reference track, as per table above. These axles can be made for other gauges on request.



Montage 411 : Roulements à billes
Montage 412 : Roulements coniques

Mounting 411: Ball bearings
Mounting 412 : Taper bearings

MATÉRIEL ROULANT / ROLLING STOCK

ESSIEUX TYPE 81 : montage 811 et 812 POUR MONTAGE SUR PALIERS EXTÉRIEURS AUX ROUES

AXLES TYPE 81: mounting 811 and 812 FOR MOUNTING ON EXTERNAL BEARERS TO WHEELS

Fixation du châssis sur paliers extérieurs - Corps d'essieu rond - Roues montées sur roulements - Vitesse lente.

Chassis mounted on external bearers - Round axle - Bearings inside the hub of wheels - Slow speed.



Essieu roue 300 M
Voie 1440 charge : 5 t
Axe wheel 300 M
gauge 1440 load : 5 t



Essieu roue 250 M
Montage 811
Axe wheel 250 M
Mounting 811



Essieu roue 450 RT
Montage 812
Axe wheel 450 RT
Mounting 812

ROUES DÉMONTABLES
REMOVABLE WHEELS

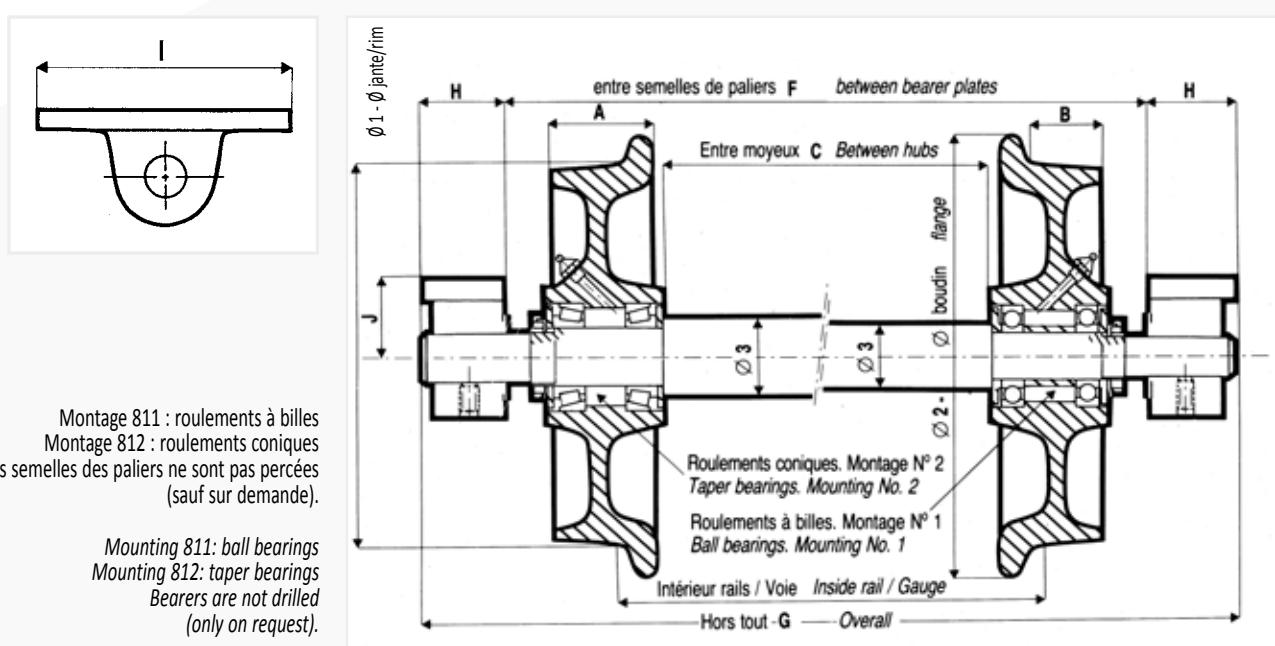
Roue Wheel	Montage Mounting	Charge en t Load/t	Roulements Bearings	Voie Gauge	$\varnothing 1$	$\varnothing 2$	$\varnothing 3$	A	B	C	F	G	H	I	J
100x85	811	1	6304 2RS1	600	100	130	30	82	65	560	740	840	50	200	30
150 FM	811	1,2	6206 2RS1	1000	150	182	40	85	65	946	1150	1270	60	230	55
200 P	811	1	6206 2RS1	1000	200	240	50	61	49	962	1126	1246	60	230	55
200 M	812	3	30208	1000	205	255	50	135	101	924	1220	1340	60	230	55
250 M	811	3	6208 2RS1	1000	255	290	50	80	58	930	1136	1256	60	230	55
250 M	812	4	30209	1000	255	290	60	80	58	930	1136	1266	65	250	65
250 DM UIC	812	5	30209	1000	250	314	60	135	102,5	911	1222	1352	65	250	65
250 L UIC	812	15	32013	1000	250	314	90	135	102,5	911	1226	1376	75	305	80
300 M	811	3	6208 2RS1	1000	305	350	50	81,5	60,5	946	1149	1279	65	250	65
300 M	812	5	30210	1000	305	350	70	81,5	60,5	946	1149	1279	65	250	65
300 L	812	10	30213	1000	308	360	80	110	84	932	1203	1353	75	305	80
320 D	812	15	30218	1000	325	389	100	135	102,5	895	1249	1449	100	380	85
350 M	812	5	30210	1440	354	406	70	102,5	72,5	1360	1607	1737	65	250	65
400 MT UIC	812	15	32015	1440	400	464	90	135	102,5	1349	1682	1882	100	380	85
450 RT	812	25	32018	1440	450	510	120	135	100	1334	1700	1900	100	380	85
500 P	812	10	32013	1440	500	560	90	110	80	1334	1665	1815	75	305	80
600 UIC	812	25	32021	1440	600	664	120	135	102,5	1339	1717	1917	100	380	85

Les charges doivent être uniformément réparties.

Les tonnages supérieurs sont à considérer sur étude selon rail et usage hors embranchement particulier (ITE Installation Terminale Embranchée). Les cotes et la force sont données pour la voie de référence du tableau ci-dessus. Ces essieux sont réalisables pour un autre écartement sur demande.

Loads should be uniformly distributed among wheels.

Greater tonnages will be considered after study according to rails and use outside specific branch line (ITE = Terminal Branch line Installation). Measurements and ratings are given for the reference track, as per table above. These axles can be made for other gauge on request.

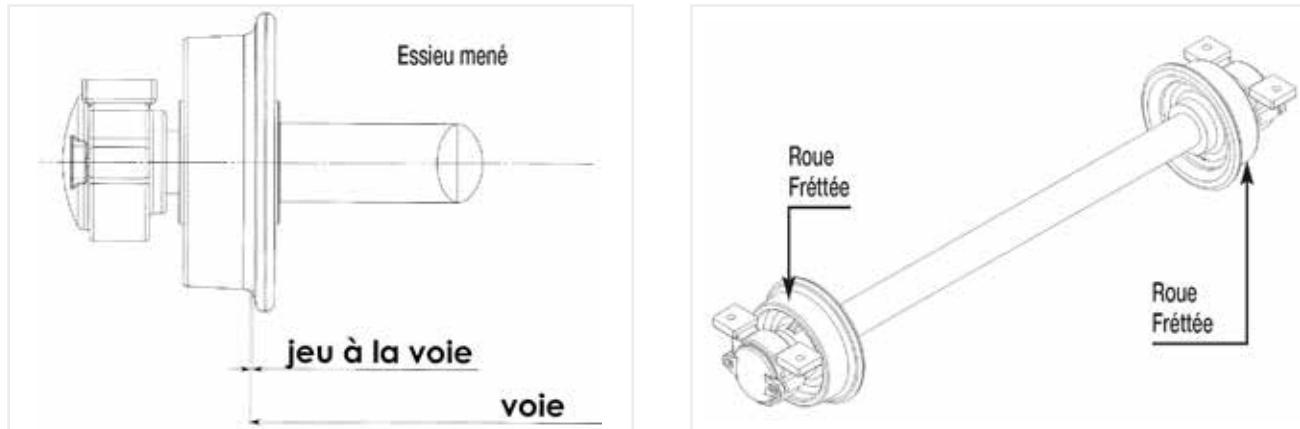


MATÉRIEL ROULANT / ROLLING STOCK

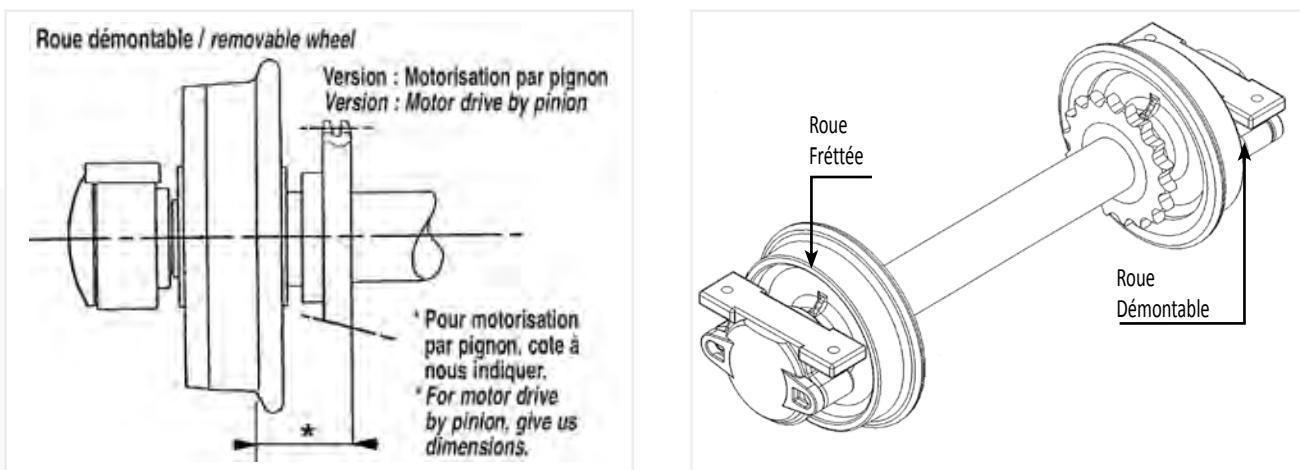
ESSIEUX TYPE 81 : montage 813 motorisable

AXLES TYPE 81: mounting 813 can be motor driven

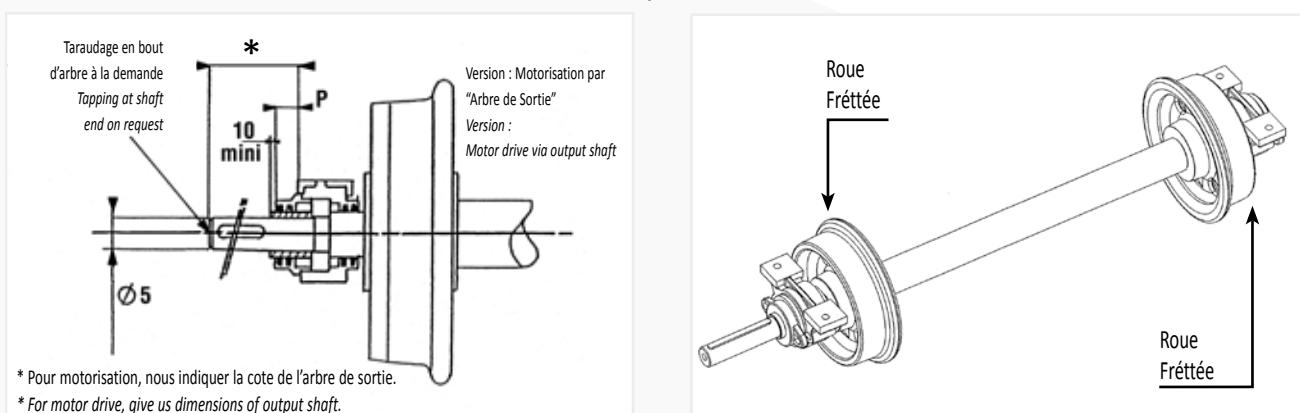
ESSIEU MENÉ : ROUE NON DÉMONTABLE / DRIVEN AXLE : NO REMOVABLE WHEEL



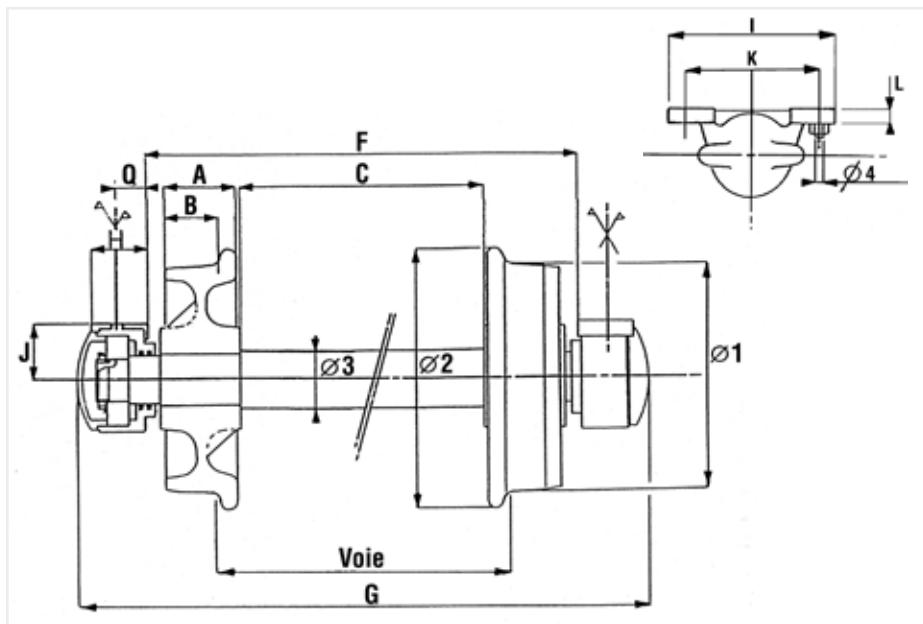
ESSIEU MOTORISABLE : UNE ROUE DÉMONTABLE / MOTOR DRIVEN AXLE : REMOVABLE WHEEL



ESSIEU MOTORISABLE : ROUE NON DÉMONTABLE / DRIVEN AXLE : NO REMOVABLE WHEEL



Roue Wheel	Charge en t Load/t	Montage Mounting	Roulements Bearings	Voie Gauge	Ø1	Ø2	Ø3	Ø4	Ø5	A	B	C	F	G	H	I	J	K	L	P	Q
150 FM	2	TVN 308	21308	1000	150	182	60	M12	40	85	65	946	1168	1332	60	210	60	170	20	26	35
200 P	1,5	TVN 307	21307	1000	200	240	50	M12	35	61	49	962	1132	1288	60	210	60	170	18	24	35
250 M	4	TVN 308	21308	1000	255	290	65	M12	40	80	58	930	1150	1314	60	210	60	170	20	26	35
250 DM UIC	5	TVN 309	21309	1000	250	314	90	M16	45	135	102,5	911	1232	1406	70	270	70	210	23	22	40
300 M	6	TVN 311	21311	1000	305	350	80	M16	45	81,5	60,5	946	1156	1356	80	290	80	230	25	25	45
300 L	10	TVN 313	21313	1000	308	360	110	M20	55	95	84	932	1208	1428	90	330	95	260	28	25	50
320 D	10	TVN 314	21314	1000	325	389	100	M20	60	135	102,5	895	1243	1471	90	330	95	260	28	27	50
400 MT	15	TVN 315	21315	1440	400	464	100	M20	65	135	102,5	1349	1691	1937	100	360	100	290	30	26	55
450 R	15	TVN 315	21315	1440	450	510	100	M20	65	135	100	1334	1703	1949	100	360	100	290	30	26	55
450 R	20																				
450 RT	25									"	"										
600 UIC	25									"	"										



Fixation du châssis sur paliers extérieurs.
Fixing of chassis on external bearers.

Nota : Essieu équipé de roues diamètre minimum 150 mm. Tous les essieux 81 peuvent être exécutés en montage 813 (motorisable). Nous consulter pour étude et mode de motorisation. Les cotes des essieux ci-dessous sont données à titre indicatif.

Note : Axle equipped with wheels minimum diameter 150 mm. All the axles can be manufactured according to the 813 mounting (motor driven). Feel free to contact us for any request and for motor drive type. The hereafter axle dimensions are given for information.

Pignon non prévu dans fourniture / Gear RIM is not supply

Les charges doivent être uniformément réparties.

Les tonnages supérieurs sont à considérer sur étude selon rail et usage hors embranchement particulier (ITE Installation Terminale Embranchée). Les cotes et la force sont données pour la voie de référence du tableau ci-dessus. Ces essieux sont réalisables pour un autre écartement sur demande.

Loads should be uniformly distributed among wheels.

Greater tonnages will be considered after study according to rails and use outside specific branch line (ITE = Terminal Branch line Installation). Measurements and ratings are given for the reference track, as per table above. These axles can be made for other gauges on request.

Essieux spécifiques type 81-3, 400 MT UIC 15 T - version menée et motorisable
Specific axles 81-3 type, 400 MT UIC load 15 T - motor driven type



MATÉRIEL ROULANT / ROLLING STOCK

CHARIOTS MANUELS MANUAL TROLLEYS

NOUS RÉALISONS DES MATÉRIELS POUR TOUT ÉCARTEMENT DE VOIE.
WE MANUFACTURE EQUIPMENT IN ALL GAUGES.



Chariot manuel 3 T
Manual trolley, load 3 T



Chariot manuel 45 T
Manual trolley, load 45 T



Chariot manuel 1 T
Manual trolley, load 1 T



Chariot manuel 8 T
Manual trolley, load 8 T



Chariot manuel 1 T
Manual trolley, load 1 T



Chariot manuel 18 T
Manual trolley, load 18 T



Chariot manuel 4 T
Manual trolley, load 4 T

POUR TOUTES DEMANDES, NOUS CONSULTER
FEEL FREE TO CONTACT US FOR ANY REQUIREMENT

CHARIOTS MOTORISÉS ET ENGINS SPÉCIAUX

MOTOR DRIVEN TROLLEYS AND SPECIAL MACHINES



Chariot électrique sur batteries 6 T
Motorized trolley, battery powered, load 6 T

CHARIOT AUTOMOTEUR ÉLECTRIQUE :

Moteur électrique

- Alimentation par secteur
- Batterie de traction

Les modèles peuvent être exécutés :

- 1/ conducteur accompagnant
- 2/ télécommande filaire ou hertzienne



Chariot électrique 6 T
Electric trolley, load 6 T

SELF-PROPELLED INDEPENDENT TROLLEY :

Electric motor

- *Mains powered*
- *Traction battery*

Models can be made :

- 1/ driver accompanying
- 2/ remote control (wifi available)



Chariot électrique 25 T
Electric trolley, load 25 T

MATÉRIEL ROULANT / ROLLING STOCK



Chariot électrique 100 T
Electric trolley, load 100 T



Wagon à ballast
Ballast car



Wagon plateforme avec grue
Crane car

AFIN DE NOUS AIDER À MIEUX CONNAÎTRE VOS BESOINS, VEUILLEZ RÉPONDRE AU QUESTIONNAIRE CI-DESSOUS

1. Caractéristiques fonctionnelles

Charge utile (t.) :

Répartie

Localisée

Surface utile (mm.) : x

Voie (mm.) :

Hauteur utile (mm.) :

Platelage :

Strié

Lisse

2. Motorisation

Vitesse souhaitée (t/min.) :

Electric : Autonome avec batterie de traction
 À partir du secteur

3. Contrôle

Armoire électrique de commande : Avec 10 mètres utiles de câble souple

Sans armoire

Trolley : À conducteur non porté

À conducteur porté (avec plate-forme de commande)

4. Parcours

Longueur du parcours (m.) :

Durée du temps de travail journalier (h.) :

Rayon minimum des courbes (m.) :

TO HELP US TO UNDERSTAND YOUR REQUIREMENTS,
PLEASE COMPLETE THE QUESTIONNAIRE BELOW

1. Operating characteristics

Useful load (t.) :

Equalized

Localized

Useful area (mm.) : x

Gauge (mm.) :

Useful height (mm.) :

Chequered flooring :

Smooth

Plate

2. Motor - Driven

Rotational speed (rpm.) :

Electric : Independent with traction battery
 From the mains

3. Controle

Electrical control box :

With 10 meters useful flexible cable

Without control box

Trolley : With no driver on board

With the driver on board (with a control platform)

4. Work

Length of the railway haul (m.) :

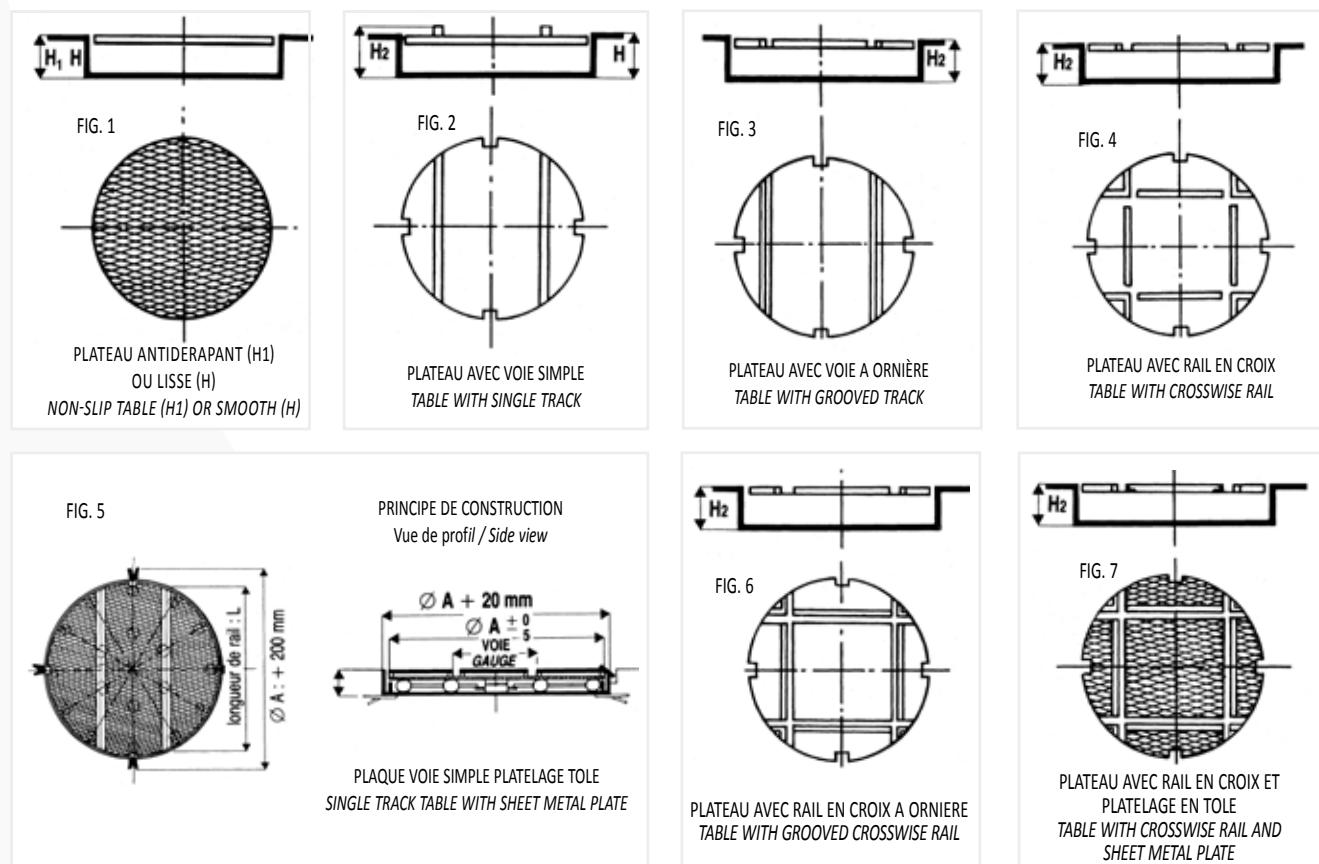
Daily work time (h.) :

Minimum radius of curve (m.) :

MATÉRIEL FIXE / IMMOBILE EQUIPMENT

PLAQUES TOURNANTES STANDARDS STANDARD TURNTABLES

REP. REF.	Force Load T	Voie Gauge mm	ENTRAXE ESSIEU Distance between axle centres mm	Ø plateau Mini Minimum diameter of table mm	L mm	Hauteur H Height H mm	Hauteur H1 Height H1 mm	Hauteur H2 Height H2 mm
1	4	600	600	1000	800	73	80	103
2	4	600	800	1200	1030	73	80	103
3	4	600	1000	1500	1375	77	84	107
4	4	1000	1000	1700	1375	77	84	107
5	4	1000	1200	1800	1496	77	84	107
6	4	1000	1500	2000	1732	82	89	122
7	4	1440	1500	2400	1920	82	89	122
8	6	600	800	1200	1030	90	97	130
9	6	600	1000	1500	1375	95	102	135
10	6	1000	1000	1700	1375	95	102	135
11	6	1000	1200	1800	1496	95	102	135
12	6	1000	1500	2000	1732	95	102	135
13	6	1440	1500	2400	1920	95	102	135
14	10	600	800	1300	1153	133	140	173
15	10	600	1000	1500	1375	133	140	173
16	10	1000	1000	1800	1496	133	140	173
17	10	1000	1200	1900	1615	133	140	173
18	10	1000	1500	2100	1846	133	140	183
19	10	1440	1500	2400	1920	133	140	183
20	25	1000	1000	1800	1496	185	192	235
21	25	1000	1500	2100	1846	185	192	235
22	25	1440	1500	2400	1920	185	192	235



PLAQUES TOURNANTES MANUELLES OU MOTORISÉES

MANUAL TURNTABLES OR MOTOR DRIVEN TURNTABLES

Destinées à être encastrées dans le béton (toutes charges et tous écartements).

GAMME D'UTILISATION :

Charge utile : de 1 à 300 tonnes

Diamètre utile : de 1,5 à 8,5 mètres

- Rotation** :
- 270° par motoréducteur et chaîne
 - 360° par motoréducteur et galet

Vitesse de rotation : 1 tour/min

Intended to be embedded in concrete (full loads and all gauges).

RANGE OF USE :

Useful load : from 1 T to 300 T

Useful diameter : from 1.50 m to 8,5 m

- Angle rotation** :
- 270° per moto-reducing gear and chain belt
 - 360° per moto-reducing gear and wheel

Rotational speed : 1 R.P.M.



Plaque tournante motorisée charge 10 t, diamètre 2,6 mètres
Motor driven turntable, load 10 t, diameter 2,6 meters



Plaque tournante motorisée charge 60 t, diamètre 8,5 mètres, plateau lisse, rotation 360°
Motor driven turntable load 60 t, diameter 8,5 meters, smooth table, 360° rotation



Plaque tournante motorisée charge 60 t, diamètre 8,5 mètres, en cours de fabrication
Motor driven turntable load 60 t, diameter 8,5 meters, being manufactured

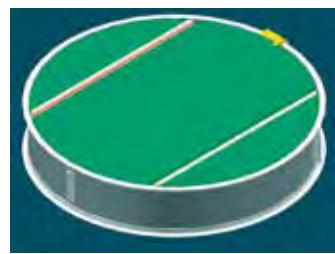
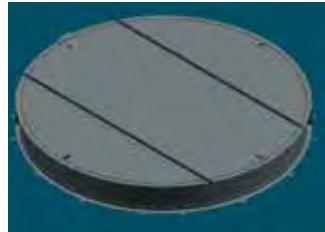
Plaque tournante motorisée charge 8 t, diamètre 2,1 mètres, plateau lisse, rotation 360°
Motor driven turntable load 8 t, diameter 2,1 meters, smooth table, 360° rotation



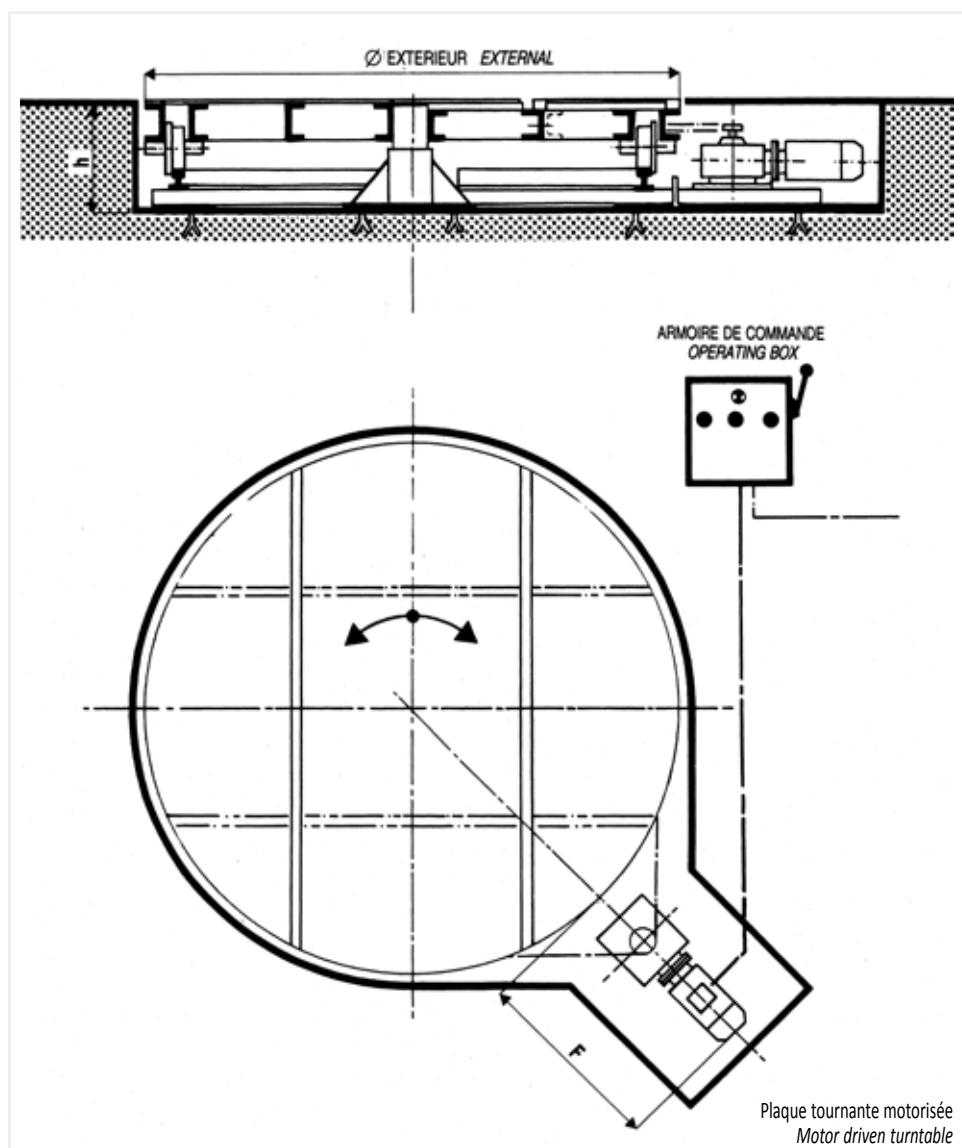
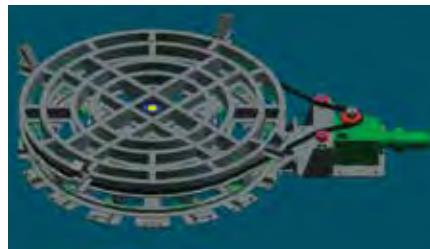
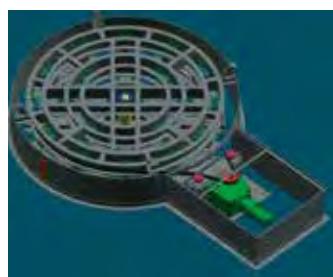
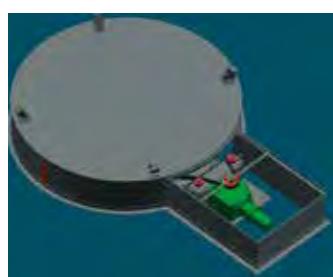
MATÉRIEL FIXE / IMMOBILE EQUIPMENT

Toutes adaptations
particulières sur demande.
*Any specific accomodations
on request.*

Rotation Manuelle
Manual Rotation



Rotation Motorisée
Motorized Rotation



Plaque tournante diamètre : 7,5 m - charge 16 T en tous points - motorisation électrique rotation 360°
Turntable Diameter 7,5 m - 16 T load at all points - electric motor driven revolution 360°



**AFIN DE NOUS AIDER À MIEUX CONNAÎTRE VOS BESOINS,
VEUILLEZ RÉPONDRE AU QUESTIONNAIRE CI-DESSOUS**

1. Caractéristiques fonctionnelles

Charge utile (t.) : Répartie Localisée
 Surface utile (mm.) : x
 Diamètre de la plaque (mm.) :
 Chariot : voie (mm.) : Ø Roues (mm.) :
 Empattement essieux (mm.) :
 Plaque : Encastrée Fixée au niveau du sol

2. Rotation

Manuel : Avec immobilisation par taquet tous les degrés
 Sans immobilisation

OU

Motorisé :

Vitesse de rotation souhaitée (t/min) : Puissance (kW.) :

Tension moteur (volt) : Alternatif Continu

Nombre de positions d'arrêts ou angles :

Armoire électrique de commande : Avec 10 mètres utiles de câble souple
 Sans armoire

3. Utilisation

Platelage : Strié Lisse
 Voie : Simple En croix Sans
 Passage d'engin routier sur platelage : Non Oui Charge par essieux (t.) :

**TO HELP US TO UNDERSTAND YOUR REQUIREMENTS,
PLEASE COMPLETE THE QUESTIONNAIRE BELOW**

1. Operating characteristics

Useful load (t.) : Equalized Localized

Useful area (mm.) : x

Diameter of the turntable (mm.):

Trolley : gauge (mm.) : Ø Wheels (mm.) :

Wheel-base (mm.) :

Turntable : into concrete on the floor

2. Rotation

Hand-operated : With immobilization by bolt every degrees

OR Without immobilization

Motor driven :

Rotational speed (rpm.) : Puissance (kW.) :

Engine voltage (volt) : Alternatif Direct

Stop positions number or angles :

Electrical control box : With 10 metres useful flexible cable
 Without control box

3. Use

Chequered flooring : Smooth Plate
 Single track Cross shaped track Without
 Road machine way on flooring : No Yes Load per axle (t.) :

MATÉRIEL FIXE / IMMOBILE EQUIPMENT

VOIE DE GRUE TYPE CAISSE / CRANE TRACK TYPE «STEEL BOX»

PLAN DE POSE

- Sol "meuble", compacté et parfaitement plan
- Nous déconseillons l'utilisation de longrines béton comme plan de pose des caissons.

MANUTENTION

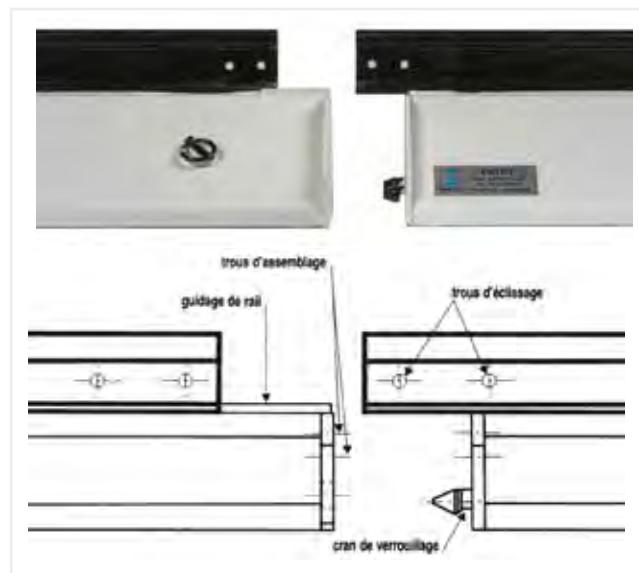
- Levage obligatoire de la poutre sur les 4 points
- Ne pas manutentionner un élément de voie complet

PRECAUTIONS FOR INSTALLATION

- Soft and compact ground, perfectly plane
- We advise against installation on concrete piece

HANDLING

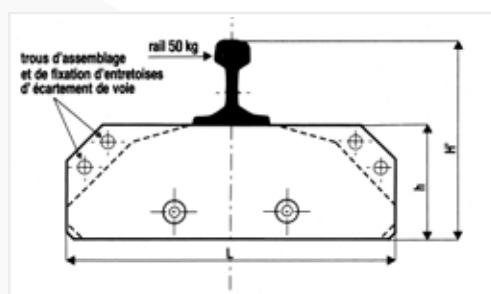
- Handling on 4 points
- Don't move few units together



Utilisation en appui continu uniquement. Se construit également sur un rail type Pont Roulant.
Use in flat ground. Is also constructed with a crane rail.

DÉSIGNATION SUR RAIL 50 KG / MAIN INFORMATION FOR US WITH 50 KG RAIL

Largeur d'appui (mm) Foot width (mm)	Poids d'une poutre de 6 M (kg) Weight of a unit length 6 M (kg)	Charge maxi sur deux bogies (t) Maxi load on two bogies (t)	I xx (cm ⁴)	I xx/V (cm ³)	H' CM	h CM	L M/M
600	1035	110	23450	1160	358	208	600
900	1380	160	54100	2026	458	308	900



Nous étudions toute réalisation de voie caisson en fonction de votre besoin.
We study any steel boxing track construction in accordance with your need.

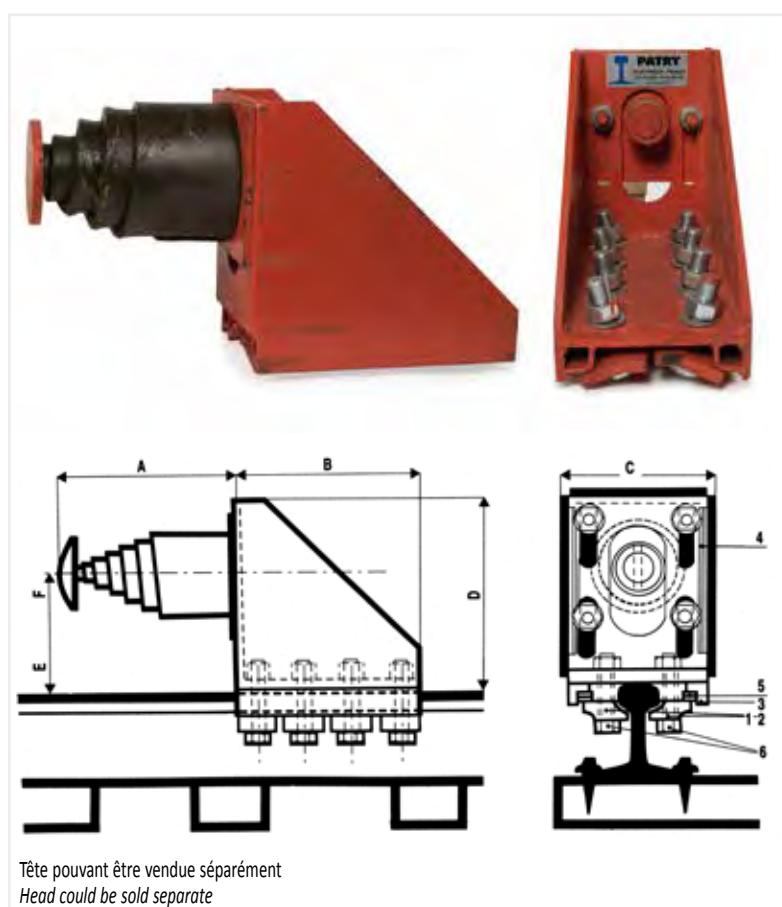


Entretoises réglables pour un écartement de voie de 4,5 à 9 mètres.
Adjustable spacers for gauge from 4,5 to 9 meter



BUTOIRS DE SÉCURITÉ

SPRING BUFFERS



S'adaptent en quelques minutes sur rail Vignole ou Pont Roulant de toutes dimensions sans perçage du rail.

Réglage vertical permettant l'adaptation du butoir (voir cote E à F). Arrêt amorti et sans heurt. Pose en quelques minutes sur tous types de rail sans perçage.

Adjusted in a few minutes on Vignole rail or crane rail of any dimensions, without drilling of the rail.

Adjustable on main tower cranes (see marks from E to F). Provide a soft stop. Quickly layed on all rails without drilling.

ACCESSOIRES / ITEMS

- 1-2 Crapauds de serrage / Clips
 - 3 Équerre longitudinale / Corner plate
 - 4 Cales d'épaisseur en attente / Thickness steel keys in reserve
 - 5 Cales d'épaisseur en place / Thickness steel keys in use
 - 6 Boulons de serrage / Clips bolts
- Serrage des boulons à 28 daN/m**
Bolt torque tightening : 28 daN/m

Poids total de la grue (lest et charge inclus) Total running weight of the crane, including ballast and load	75 t	125 t	200 t	250 t	350 t
Vitesse maximum en m/mn Maximum speed in m/mn	27	20	20	20	20
Energie absorbée en joule Acceptable energy by «joule» unit	3825	6865	7845	9806	15689
Force d'écrasement en daN Crushing force by «daN» unit	6000	14000	16000	16000	16000
Course de ressort en mm Length of spring in mm	125	100	100	125	200
Nombre de crapauds Quantity of clips	8	8	8	8	10
A	295	250	260	270	295
B	365	365	365	365	455
C	210	210	210	210	210
D	335	335	335	335	335
E → F en mm Réglable Adjustable	100 à 200	100 à 200	100 à 200	100 à 200	100 à 200

Ces cotes sont destinées à un montage avec rail Vignole et non rail Pont Roulant.
La cote C passe à 230 mm pour un montage avec du rail Pont Roulant A75.

EN EXPLOITATION

En extrémité de voie, le butoir doit être placé à 1 m d'un arrêt fixe (éclissage ou arrêt adaptable sur rail Pont Roulant). Le poids s'entend pour 2 butoirs travaillant sur un même plan pour stopper une grue d'un poids total charge roulante.

USE

At the ends of the track, the buffers must be placed 1 meter from a fixed stop point (fishplates or termination system adaptable to crane rail). The weight is considered for 2 buffers operating in the same direction to stop a full charge rolling crane.

MATÉRIEL FIXE / IMMOBILE EQUIPMENT

ÉLÉMENTS DE VOIE

RAILWAY TRACK

VOIE LÉGÈRE

LIGHT RAILWAY TRACK



Aiguillages - écartement = 1000 mm
Switches - gauge = 1000 mm

PRINCIPAUX ÉCARTEMENTS (en mm)

USUAL GAUGES (en mm)

- 400
- 500
- 600
- 750
- 900
- 1000
- 1440 voie normale / standard track

PRINCIPALES UTILISATIONS

- voie de chantiers
- voie de galeries, marinage et mines
- industries céramique, fours et briqueterie
- offshore, manutention de charges
- parcs de loisirs

Rail neuf ou réemploi monté sur traverses bois ou métalliques. Toutes réalisations sur demande.

New or second hand rail manufactured on wood sleepers or steel sleepers. Any constructions on request.

MAIN USE

- work tracks
- gallery track, railway cutting and mining
- ceramic industry, furnaces, brickfield
- off-shore, loads handling
- theme parks

VOIE À CONTRE-RAIL EN CORNIÈRE

RAILWAY TRACK WITH STEEL ANGLE FORMING GUARD-RAIL

Nous construisons différents systèmes de voies représentés ci-après et destinés à être encastrés.

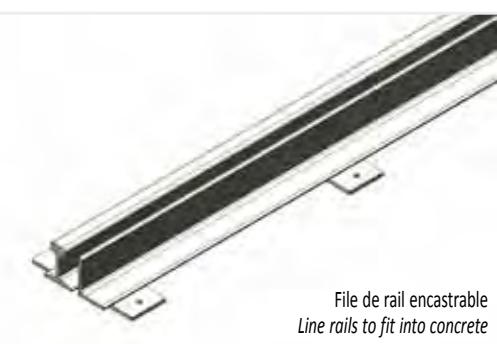
We manufacture various railway tracks shown hereafter and intended to be fitted into concrete.

Rail Vignole et contre-rail en corrière formant ornière soudés sur plats ou traverses métalliques.

Vignole rail and counterrail as the angle forming the groove welded on steel flats or sleepers.



Voie
Railway track



Fil de rail encastrable
Line rails to fit into concrete



Voie encastrable
Railway track to fit into concrete



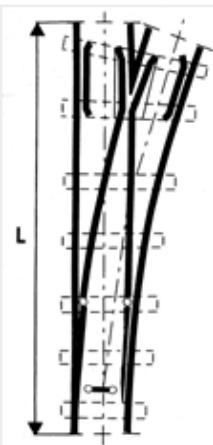
Fil de rail encastrable
Line rails to fit into concrete

AIGUILLAGES POUR VOIE ÉTROITE

NARROW GAUGE SWITCHES

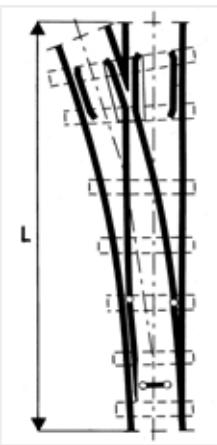
NOUS CONSTRUISONS POUR TOUS TYPES DE RAILS CINQ TYPES DE CROISEMENTS.
WE MANUFACTURE FIVE TYPES OF CROSSING FOR ALL RAILS SECTIONS.

FIG. 1



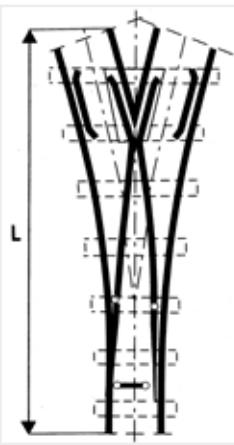
Aiguillage déviation droite
Right switch

FIG. 2



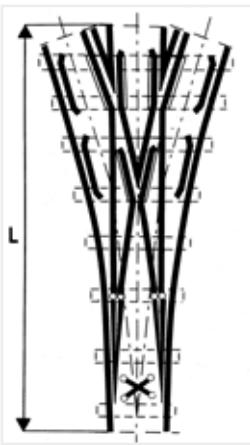
Aiguillage déviation gauche
Left switch

FIG. 3



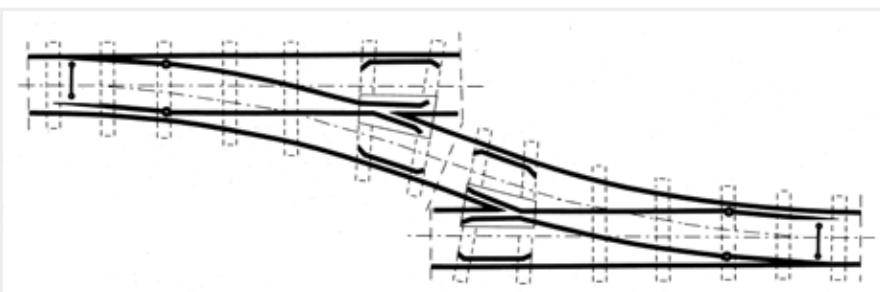
Aiguillage symétrique
Symmetrical switch

FIG. 4



Aiguillage symétrique à 3 voies
3 tracks symmetrical switch

FIG. 5



Bretelle simple : Déviant à droite, constituée de deux aiguillages simples.
Simple crossover : branching to the right, consisting of two simple switches.

Les aiguillages sont étudiés suivant les besoins des clients et montés sur traverses bois ou métalliques.

Ils peuvent être équipés de boîtes de manœuvre simple, talonnable et à commande électrique.

Switches are studied according to the need of the customer. They can be manufactured on wood sleepers or steel sleepers.

They can be fitted with control box which could be either simple or with return spring and with electric operation.

AIGUILLAGES CALIFORNIENS

CALIFORNIAN CROSSINGS

Ils sont étudiés et construits suivant les caractéristiques des galeries, des wagons et des tunneliers.

Ils peuvent être à déplacement automatique ou à levage hydraulique et avec locotracteur.

They are designed and manufactured according to the features of the tunnels and the technical specifications of the muck cars and TBM.

The can be self moving or with hydraulic lifting and pulled by locomotive.

Aiguillage californien
Californian crossings





Aiguillage - déviation gauche
Left switch



Aiguillage voie de 600
Switch with gauge 600



Aiguillage - déviation gauche
Left switch

AFIN DE NOUS AIDER À MIEUX CONNAÎTRE VOS BESOINS,
VEUILLEZ RÉPONDRE AU QUESTIONNAIRE CI-DESSOUS

Voie (mm.) :

Rayon (mm.) :

Type de rail :

Longueur (mm.) :

Traverses : Bois Métalliques

Boite de manoeuvre :

- Manuelle simple
- Manuelle talonnable
- Électrique

Déviation :

- Droite
- Gauche
- Symétrique

Poids de l'essieu le plus chargé (t.) :

Aiguillage à encastrer dans le béton : Oui Non

*TO HELP US UNDERSTAND YOUR REQUIREMENTS,
PLEASE COMPLETE THE QUESTIONNAIRE BELOW*

Gauge (mm.) :

Radius (mm.) :

Profile of rail :

Length (mm.) :

Sleepers : Wood Metallic

Switch gear box :

- Manual gear box
- Manual switch box with spring return
- Electric

Switch :

- To the right
- To the left
- Symmetrical

Maximum load on one axle (tons) :

Switches to fit into concrete : Yes No

MATÉRIEL FIXE / IMMOBILE EQUIPMENT

MATÉRIEL POUR TRAVAUX SOUTERRAINS SPECIFIC MATERIAL FOR UNDERGROUND WORKS

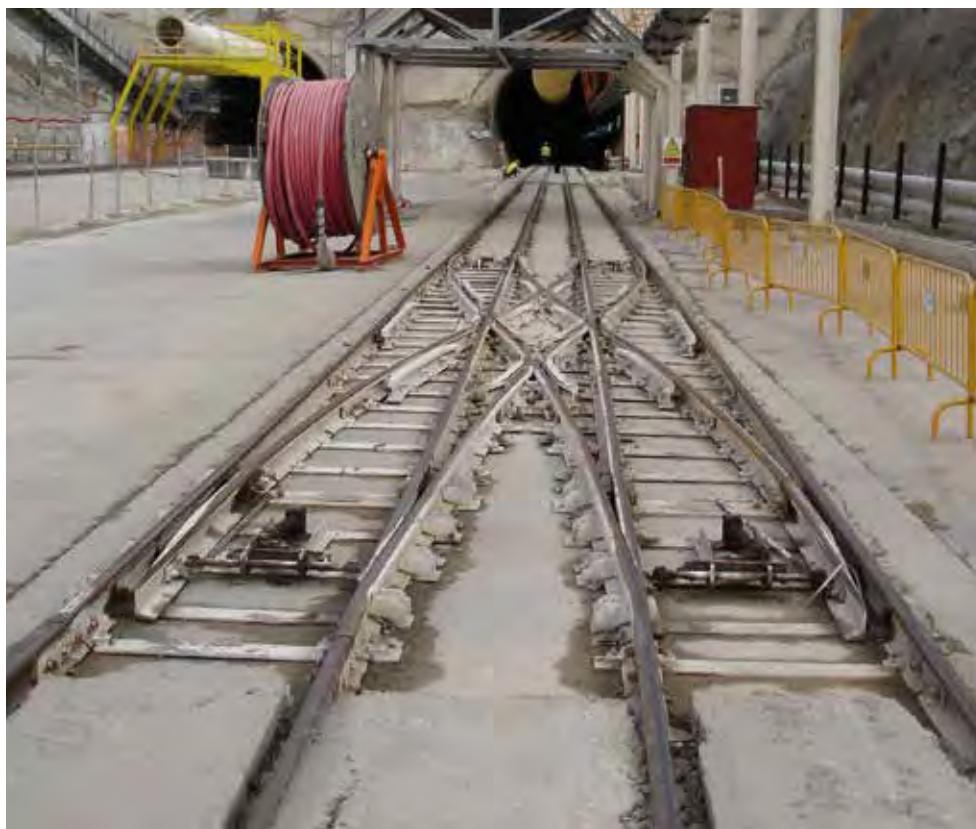
PATRY EST PRÉSENT SUR LES CHANTIERS SOUTERRAINS.
PATRY COMPANY PROVIDES MATERIAL TO MAIN TUNNELLING AND MINING WORKS.



Aiguillage symétrique
Symmetrical switch



Aiguillage symétrique
Symmetrical switch



Communication double
Double cross-over

Nous étudions et commercialisons :

- wagons porte voussoirs
- berlines à déblais
- wagons à personnel
- wagons plate-formes
- aiguillages
- californiens
- rails et traverses

We study and provide products as :

- segment bogies
- specialized bogies
- workers riding cars
- platform wagons
- switches
- californian crossings
- rails and sleepers



Berline basculante
Side discharge muck car

WAGONS SPÉCIAUX POUR TRAVAUX SOUTERRAINS

SPECIAL WAGONS FOR UNDERGROUND WORKS



Caisse amovible sur portique
Box muck with side discharge

RÉFÉRENCE CHANTIERS SOUTERRAINS

- SIAPP à Paris
- Tunnel à l'EPR Flamanville
- Tunnel HVDC à La Jonquera (frontière franco-espagnole)
- Métro de Rennes
- Tramway de Nice
- Métro du Caire (Ligne 3)
- Tunnel LNG à Dunkerque
- Collecteur d'eau usée au Mexique
- Métro de Panama
- LGV-EST tunnel de Saverne
- Collecteur d'eau à Cassis
- Métro de DOHA au Qatar
- CBE à Saint Avertin

REFERENCE

- SIAPP in Paris - FRANCE
- EPR tunnel in Flamanville - FRANCE
- HVDC tunnel in La Jonquera (at the border between France and Spain)
- Underground rail networks in Rennes - FRANCE
- Tramway in Nice - FRANCE
- Underground rail networks in Cairo - EGYPT (Line 3)
- LNG tunnel in Dunkerque - FRANCE
- Waste water collector in MEXICO
- Underground rail networks in PANAMA
- LGV-EST tunnel in Saverne - FRANCE
- Water collector in Cassis - FRANCE
- DOHA underground rail networks in QATAR
- CBE in Saint Avertin - FRANCE

N'HÉSITEZ PAS À NOUS CONTACTER
FEEL FREE TO CONTACT US

RÉALISATIONS SUR MESURE / DESIGN AND MANUFACTURE AS PER YOUR SPECIFICATIONS



Roues entre paliers 97-3 motorisable 400 M
Wheels 400 M between bearers with 97-3 assembly
(axle adjustable to engine)



Roue 600 pour pelle rail-route hydraulique
Wheel 600 for hydraulic rail-road machine



Roues 600 avec arbres frettés
Wheels 600 machined



Chariot manuel 2 T
Manual trolley, load 2 T



Chariot manuel 2 T
Manual trolley, load 2 T



Chariot manuel 4 T, support moteur
Manual trolley load 4 T for engine handling



Chariot manuel 25 T
Manual trolley, load 25 T



Chariot automoteur pour conteneurs secteur nucléaire 6 T
Automotor truck for container for nuclear power, load 6 T



Chariot manuel 30 T
Manual trolley, load 30 T



Lorry suspente 1 T, cabine pour peinture
Specific lorry 1 T, for painting booth



Chariot manuel 8 T, cabine de peinture
Manuel trolley load 8 T, paint booth



Chariot manuel 35 T réhaussé
Elevated manual trolley, load 25 T



Support bogie mono roue
Bogie support with single wheel



Lorry spécifique 8 T
Specific lorry, load 8 T



Lorry en V 10 T
Lorry with V support, load 10 T



Lorry spécifique 2 T position de charge variable - hauteur de pose réglable
Specific lorry 2 T with variable load position - adjustable construction height



Bras articulé
Articulated arm





UNIT 3

LOCOTRACTEURS *LOCOMOTIVES*

76 | LOCOTRACTEURS *LOCOMOTIVES*

- Vente et location de locotracteurs reconditionnés ou révisés 76
Sale and rent of revised locomotives, and refurbished as new
- Service Après Vente 84
After-sales service
- Vente de locotracteurs neufs 86
Brand new locomotives
- Pièces de rechange 88
Spare parts
- Expression du besoin 89
Inquiry define your need

VENTE - LOCATION DE LOCOTRACTEURS RÉVISÉS OU RECONDITIONNÉS / SALE - RENT OF REVISED LOCOMOTIVES AND REFURBISHED AS NEW

LOCOTRACTEUR ET RAIL-ROUTE DE TOUTES MARQUES, DE 10 À 80 TONNES ET DE 150 À 600CV
RÉNOVATION SUIVANT EXPRESSION DE VOTRE BESOIN (P. 89)

CONSTRUCTION DE MATÉRIEL NEUF

- Construction neuve de locotracteurs suivant votre cahier des charges.

VENTE OU LOCATION

- Remotorisation par des moteurs diesel neufs de dernière génération de toutes marques.
- Rénovation :
 - électrique
 - pneumatique
 - mécanique



AVANT / BEFORE

LOCOTRACTEUR MOYSE CN 60
LOCOMOTIVE MOYSE CN 60

APRÈS / AFTER



LOCOMOTIVE AND RAIL-ROAD MACHINE, FROM ANY BRAND, FROM 10 TO 80 TONS AND FROM 150 TO 600 HP.
REFURBISHMENT AS PER REQUIREMENTS (SEE P. 89)

MANUFACTURE OF NEW MATERIAL

- Manufacture of new locomotives following your specifications.

SALE OR RENT

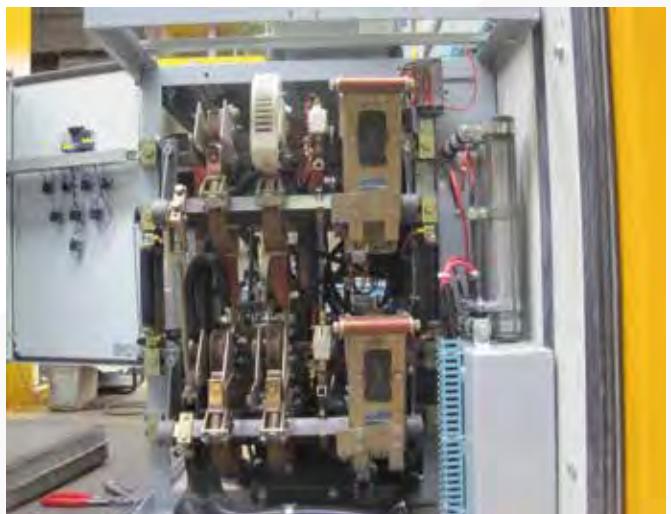
- Remotorization with new diesel motors, from any brand.
- Reconditioning of:
 - electric parts
 - pneumatic parts
 - mechanical parts



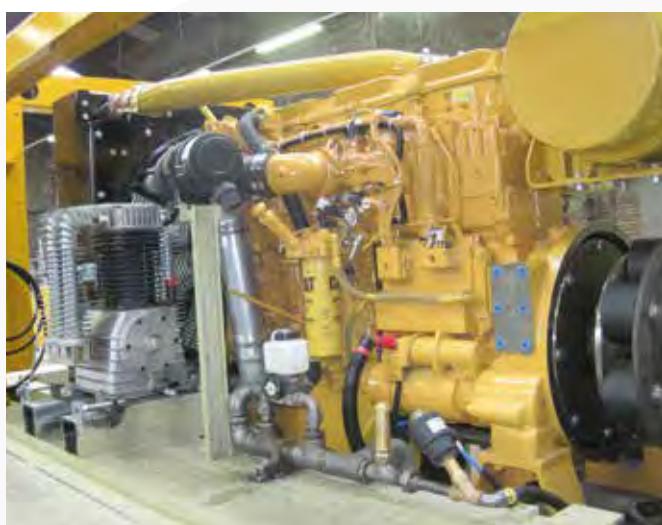
Locotracteur Moyse CN 60 après rénovation
Refurbishment Moyse CN 60



Pupitre rénové d'un locotracteur Moyse CN 60
Drive control desk of locomotive Moyse CN 60 reconditioned as new



Contacteurs de puissance neufs
New electric spare parts



Remotorisation en CATERPILAR C13
Remotorization with Caterpillar C13 motor

LOCATION DE LOCOTRACTEURS EN COURTE OU LONGUE DURÉE AVEC OU SANS MAINTENANCE.
RENT OF LOCOMOTIVES ON SHORT OR LONG TERMS, WITH ASSISTANCE SERVICES OR NOT.

VENTE - LOCATION DE LOCOTRACTEURS RÉVISÉS OU RECONDITIONNÉS / SALE - RENT OF REVISED LOCOMOTIVES AND REFURBISHED AS NEW



Locotracteur BB Fauvet Girel 72 t avant rénovation
Locomotive BB Fauvet Girel 72 tons before refurbishment



Locotracteur BB Fauvet Girel 72 t après rénovation
Locomotive BB Fauvet Girel 72 tons after refurbishment



Compartment moteur diesel avec alternateur de locotracteur BB Fauvet Girel 72 t
Diesel engine with alternator of a locomotive BB Fauvet Girel 72 tons



Locotracteur BB Fauvet Girel 72 t après rénovation
Locomotive BB Fauvet Girel 72 tons after refurbishment



Chassis en cours de rénovation de locotracteur Fauvet Girel 300 CV
Chassis of a locomotive Fauvet Girel 300 HP during renovation



Locotracteur Fauvet Girel 300 CV après rénovation
Locomotive Fauvet Girel 300 HP after refurbishment



Armoire électrique rénovée
Electrical cabinet reconditioned as new



Armoire pneumatique nouvelle génération
Pneumatic cabinet



Armoire électrique neuve avec automatisme
New automatic electrical cabinet



Compartiment moteur après rénovation
Complete engine after renovation



Pupitre de commande de locotracteur Moyse BNC
Driven control desk of a locomotive Moyse BNC



Pupitre de contrôle de locotracteur Moyse BNC
Driven control desk of a locomotive Moyse BNC

NOS AUTRES RÉALISATIONS / EXAMPLES OF REFURBISHMENT



Remotorisation d'un locotracteur Moyse
Remotorization of a locomotive Moyse



Pupitre de commande
Drive control desk

PATRY S'ADAPTE À VOS DEMANDES
QUEL QUE SOIT VOTRE TYPE D'ENGIN.
PATRY WORKS ON DEMAND
ON ANY MACHINE.



Pupitre rénové
Drive control desk reconditioned as new



Pupitre de contrôle avec boîtier de commande rotatif
Drive control desk with rotative remote control



Remotorisation sur locotracteur Y5000
Remotorization of a locomotive Y5000



Pupitre rénové
Drive control desk reconditioned as new



Locotracteur MTE TE 1521 rénové
Refurbished locomotive MTE TE 1521



Locotracteur Fauvet Girel 300 CV rénové
Refurbished locomotive Fauvet Girel 300 HP



Locotracteur BN40 rénové
Refurbished locomotive BN40



Locotracteur MTE T1951 rénové
Refurbished locomotive MTE T1951



Locotracteur VN 44 hydrostatique
Hydrostatic locomotive VN 44



UNIMOG U406
Rail-road UNIMOG U406



UNIMOG U1600
Rail-road UNIMOG U1600

OPTIONS / OPTIONS

INSTALLATION DE RADIO-COMMANDE AVEC INTERFACE PATRY WIRELESS REMOTE CONTROL SYSTEM



Pupitre rotatif
Rotative remote control



Pupitre avec récepteur de radiocommande
Drive control desk with remote control receiver



Pupitre électrique avec récepteur de radio sur BB Fauvet Girel
Electrical control desk with remote control receiver of BB Fauvet Girel



Locotracteur Moyse BN44 EE radiocommandé
Remote controlled locomotive Moyse BN44 EE



Locotracteur Moyse BN44 EE radiocommandé
Remote controlled locomotive Moyse BN44 EE



Kit radiocommande complet sur Moyse BN40
Complete wireless remote control system of a Moyse BN40



Emetteur de radiocommande
Wireless remote control transmitter

AGRÈS DE SÉCURITÉ / SAFETY APPARATUSES



Lanterne de bord - Pétards - Cale en bois - Barre de shuntage - Drapeau rouge - Torche à flamme rouge
Lantern edge - Railway firecrackers - Wood block - Short circuit rod without keylock - Red flag - Red torch flame



Cale antidérite avec drapeau rouge
Wedge for wagon immobilization with red flag

Agréments de circulation sur voies de service (CG MR3A N°2)

- reprofilage d'essieux
- mise aux normes pneumatique et mécanique
- fourniture du dossier technique et du schéma de maintenance

Trafic accreditation on track (CG MR3A N°2)

- railway axles returning
- seating standards for pneumatic and mechanical parts
- supply of complete technical file with maintenance guide



Essieux neufs avec fiches suiveuses
Brand new axles



Pupitre de contrôle de locotracteur MTE T1951 rénové avec mise en place des agrès
Reconditioned driven control desk of a locomotive MTE T1951 with apparatuses installed



Essieux reprofilés avec fiches suiveuses
Turned axles



Locotracteur Moyse BNC rénové agréé CG MR3A n°2
Reconditioned locomotive Moyse BNC (accreditation CG MR3A n°2)

SERVICE APRÈS-VENTE / AFTER-SALES SERVICE

ENTRETIEN, RECONDITIONNEMENT ET RÉNOVATION DE MATÉRIEL D'OCCASION
MAINTENANCE, RECONDITIONING AND RENOVATION OF USED MATERIAL



Maintenance sur site
Maintenance on site

UNE ÉQUIPE DE SPÉCIALISTES À VOTRE SERVICE

Travaux extérieurs sur toute la France ou réalisés en nos ateliers :

- dépannage sur tout type de locotracteur et rail route
- remotorisation neuve ou échange standard des moteurs thermiques de 200 CV à 600 CV
- révision ou échange réparation de moteur de traction
- révision ou échange réparation de génératrice
- rénovation des transmissions et organes de freinage
- reprofilage d'essieux avec fiches suiveuses
- contrat d'entretien
- radio-commande
- agrément CG MR3A n°2 (IN1417)

TECHNICAL SPECIALISTS AT YOUR SERVICE

Outdoor works anywhere in France, or in our workshops :

- repairs on any type of locomotive and rail-road machine
- remotorization with new engines from 200 HP to 600 HP
- maintenance and supply of spare parts for any engine
- maintenance and supply for electrical system
- braking system reconditioning
- returned of railway axles
- maintenance contract
- wireless remote control
- accreditation CG MR3A n°2 (IN1417)

DÉPANNAGE SUR SITE OU EN NOS ATELIERS / ASSISTANCE ON SITE OR IN OUR WORKSHOPS



Réducteur et moteur double de Moyse CN 60
Gearmotor and double engine of a Moyse CN 60



Locotracteur Y5000 SNCF
Locomotive Y5000 SNCF



Réducteur de locotracteur Moyse CN 60
Gearmotor of a locomotive Moyse CN 60



Moteur Caterpillar C9
Engine Caterpillar C9



Locotracteur MTE TE 1521
Locomotive MTE TE 1521



Chassis bogie de locotracteur BB Fauvet Girel 72 t
Chassis of a bogie from locomotive BB Fauvet Girel 72 tons



Locotracteur Fauvet Girel 300 CV
Locomotive Fauvet Girel 300 HP



Locotracteur BB Fauvet Girel 72 t
Locomotive BB Fauvet Girel 72 tons



Locotracteur Fauvet Girel 300 CV radiocommandé
Wireless remote control locomotive Fauvet Girel 300 HP



Locotracteur BB Fauvet Girel 72 t
Locomotive BB Fauvet Girel 72 tons

TRANSPORT- MANUTENTION / TRANSPORT - HANDLING



Expédition en convoi exceptionnel avant rénovation
Transportation before refurbishment by exceptional convoy



Livraison par convoi exceptionnel d'un locotracteur rénové
Delivery of a refurbished locomotive by exceptional convoy



Chargement et déchargement par rampes directement sur les voies
Loading and unloading directly on railway track



Déchargement par grues sur site
Unloading by cranes on site

VENTE DE LOCOTRACTEURS NEUFS / BRAND NEW LOCOMOTIVES

PATRY est le représentant exclusif de SCHOMA en France, en Belgique et dans les pays africains francophones, pour une livraison au niveau mondial.

PATRY is the exclusive representative agent of SCHOMA in France, Belgium and French spoken African countries, for delivery worldwide.





STOCK / MATERIAL AVAILABLE

PATRY TIENT UN STOCK IMPORTANT DE LOCOTRACTEURS À RÉNOVER OU À RÉVISER POUR LA VENTE ET LA LOCATION.
PATRY HAS MANY LOCOMOTIVES TO BE RECONDITIONED, TO SUPPLY OR TO RENT.



PIÈCES DE RECHANGE

- Sable
- Semelles
- Chaines de traction
- Consommables ...

Nous tenons en magasin un stock important de pièces de rechange neuves et d'occasion pour tous locotracteurs, ainsi que l'ensemble des agrés de sécurité.

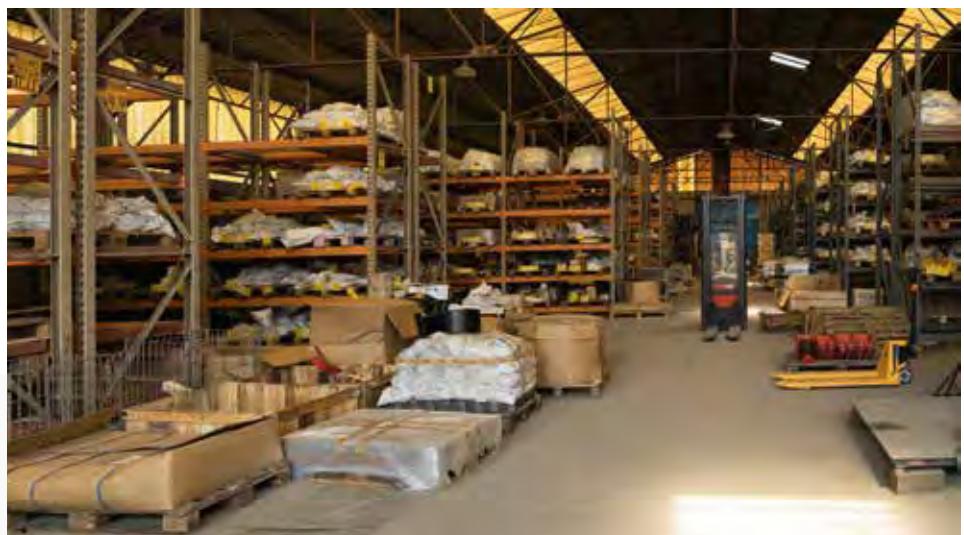
Nous expédions très rapidement des pièces en France et à l'étranger.

SPARE PARTS

- Sand
- Brake shoe
- Traction chain
- Consumable parts ...

New and used spare parts for any type of locomotives, and safety apparatuses are available from stock.

Fast international delivery.



EXPRESSION DU BESOIN / INQUIRY DEFINE YOUR NEED

AFIN DE NOUS AIDER À MIEUX CONNAÎTRE VOS BESOINS,
VEUILLEZ RÉPONDRE AU QUESTIONNAIRE CI-DESSOUS
QUESTIONNAIRE IN ENGLISH ON DEMAND

1. Besoin Client

Nombre d'engin(s) :

Nombre d'heures de fonctionnement annuel par engin :

Engin pour : Location Location et entretien Entretien Vente

Engin de réserve : Oui Non

Date prévue de mise en service :

2. Spécification d'exploitation

Engin : ITE pur CG MR3A n°2 (Ex IN1417)

Charge maxi remorquée (en tonnes) :

Rampe maxi (en %) :

Vitesse maxi de l'engin :

Etat des voies :

Démarrage possible : En courbe : Rayon : m En rampe : %

3. Spécification d'engins

Automatisme : Radiocommande agréée CG MR3A n°2 Radiocommande non-agrée

Limiteur de vitesse Limitation de zone (par radiocommande : détermination de la zone de travail)

Autres (à préciser)

Options : Antidéflagrant (à préciser) :

Autres (à préciser) :

Engin actuel sur site : • Nombre :

• Marque :

• Type :

• Puissance :

• Autres (à préciser) :

4. Environnement de travail

Type : Poussiéreuse Présence de composants chimiques Milieu humide Air salin Autres (à préciser) :

Maintenance :

• Voie de déchargement (enterrée et droite sur mini 50 mètres) :

Oui Non

• Présence d'une fosse :

Oui Non

- Couverte :

Oui Non

- Arrivée électrique :

Oui Non

PARCS DE LOISIRS THEME PARKS



Parc du Fraispertuis : rails, aiguillages
Fraispertuis Park : rails, switches

PATRY PARTICIPE À VOS
PROJETS DE TRAINS ET
D'ATTRACTONS SUR RAILS.

PATRY SUPPLIES COMPLETE
RAILWAY TRAIN FOR ALL
TYPE OF THEME PARKS.



Parc des Félin : voies, 3 trains (locomotives et wagons)
Parc des Félin : tracks, 3 trains (locomotives and wagons)





Parc Le Petit Prince : voies
Le Petit Prince Park : tracks



Parc d'Hérouval : essieux
Hérouval Park : axles



Wagons automoteurs sur batterie en service au Parc d'attraction Astérix pour le spectacle «Main basse sur la Joconde»: 3 chariots, charge 2t
Self-propelled battery wagons in operation for Asterix amusement park for the show «Main basse sur la Joconde» : 3 trolleys, load 2t



Parc Nigloland : rails, aiguillages
Nigloland Park : rails, switches



Parc Le Pal : rails, aiguillages
Le Pal Park : rails, switches

INDEX / INDEX

A

Aiguillages pour voie étroite	66
Aiguillages californiens	67

B

Boulons d'éclisse (voir rails correspondants)	11 à 16
Butoirs de sécurité pour grue à tour	65
Butoirs N° 99	33

C

Calcul d'une charge sur un rail (formule simplifiée)	19
Cales antidérive	32
Cales d'immobilisation des wagons	32
Chariots manuels	56
Chariots motorisés et engins spéciaux	57
Cintrage de rail	20
Coupes de rail.....	20
Crapauds réglables	21
Crapauds standards	21
Positionnement des crapauds	24
Clips	26

D

Douille en polypropylène pour tirefond....	25
--	----

E

Eclisses (voir rails correspondants)	11 à 16
Éléments de voie	66
Engins spéciaux motorisés	57
Ensembles de 2 roues montées entre flasques	46
Essieux type 411 et 412	50
Essieux type 811 et 812	52
Essieux type 813 motorisables	54

F

Flasques de 2 roues	46
---------------------------	----

G

Voie de grue	64
--------------------	----

I

Intercalaires.....	30
--------------------	----

L

Locotracteurs	74 à 89
Lorrys	48

M

Matériel pour travaux souterrains	70
---	----

P

Plaques tournantes	60
Rail Pont Roulant	17

R

Rabotage	20
Rails Vignole	11 à 16
Rails type réemploi	18
Rails type Pont Roulant	17
Rails à ornière type léger	16
Rails - charges admissibles	19
Rails - coupes spéciales	20
Roues double joues	45
Roues lisses	45
Roues brutes	39
Roues montées sur axe et roulements	40
Roues montées sur axe et roulements entre paliers	42
Roues montées entre paliers montage 97.3	44
Roues montées entre flasques	46

S

Sabot d'arrêt	32
Sabot d'enrayage	32
Tiges de scellement	25

T

Tirefonds	25
Tiges de scellement queue de carpe	25
Taquet d'arrêt	33
Taquet d'arrêt basculant	33
Travaux souterrains	70

V

Voie à contre-rail en cornière	66
Voie légère	66
Voie de grue	64
Rail Vignole.....	11 à 16

W

Wagons motorisés	57
------------------------	----

A

Anchorage bolts	25
Axes type 411 and 412	50
Axes type 811 and 812	52
Axes type 813 motor driven	54

B

Bending cut planing	20
Anchorage bolts	25
Fishbolts (<i>see corresponding rails</i>)	11 to 16
Spring buffer fitting to tower crane track	65
Buffers N° 99	33

C

Calculation, admissible load on a rail	19
Californian crossing	67
Standard clips	21
Adjustable clips	21
Crane rails	17
Crane track	64
Cut bending planing drilling	20

F

Fishbolts (<i>see corresponding rails</i>)	11 to 16
Fishplates (<i>see corresponding rails</i>)	11 to 16
2 wheels between flanges	46

L

Admissible load on a rail	19
Locomotives	74 to 89
Lorries	46

M

Manual trolley	56
Motor driven trolley	57
Special material for underground works ..	

P

Pad	30
Planing cut bending machining	20
Polypropylene insert	25

R

Vignole rails	11 to 16
Grooved rails	16
Crane rails	17
Railway track	66
Light railway track	66
Railway track with steel angle forming guard-rail	66

S

Scotch blocks	33
Second hand rails	18
Sleeper screws	25
Special material for underground works ..	70
Stop block	32
Stop shoe standard type	32
Narrow gauge switches	66

T

Tipping scotch block	33
Motor driven trolleys and special appliances ..	57
Trolley	56
Turntables	60
Light Railway Track	66

W

Wedges for wagon immobilization	32
Wheels with double flanges	45
Flat wheels	45
Rough wheels	39
Wheels mounted on shaft and bearings ..	40
Wheels mounted on shaft and bearings between bearers ..	42
Wheels mounted between bearers mounting 97.3	44
Set of 2 wheels mounted between flanges ..	46

PLAN ACCÈS / ACCESS ROUTE

Porte de Clichy :

Sortir de Paris et prendre à droite le Boulevard Victor Hugo

1. Après 300 mètres, Prendre à gauche le Boulevard du Général Leclerc
2. Après 700 mètres, arriver à la Place de la République-François Mitterrand et prendre à droite la Rue du Général Roguet sur 300 mètres
3. Arriver à D17 et continuer sur le Pont de Gennevilliers
4. Passer le Pont de Gennevilliers
5. Continuer sur D17 en direction de « Nanterre-Centre Epinay-sur-Seine Gennevilliers-Port »
6. Continuer sur N315 pendant 2.5 km et prendre A15 en direction de « Cergy-Pontoise » pendant 5 km
7. Rejoindre A115 en suivant le panneau « Taverny Franconville-Autres Quartiers Ermont » et la suivre pendant 10 km
8. Rejoindre La Francilienne en direction de L'Isle-Adam Beaumont-sur-Oise pendant 4.5 km
9. Rejoindre N184 en suivant le panneau « Amiens – Beauvais – L'Isle-Adam – Presles » et la suivre pendant 3.5 km
10. Rejoindre A16 et 2 km après,
11. Prendre la sortie et continuer sur N1 pendant 2 km jusqu'à Persan.
12. Prendre Persan centre D4, suivre Persan Centre. Au rond-point ZAE des Berges de l'Oise, 1ere à droite et suivre la signalétique. Vous y êtes !

Carry from Clichy :

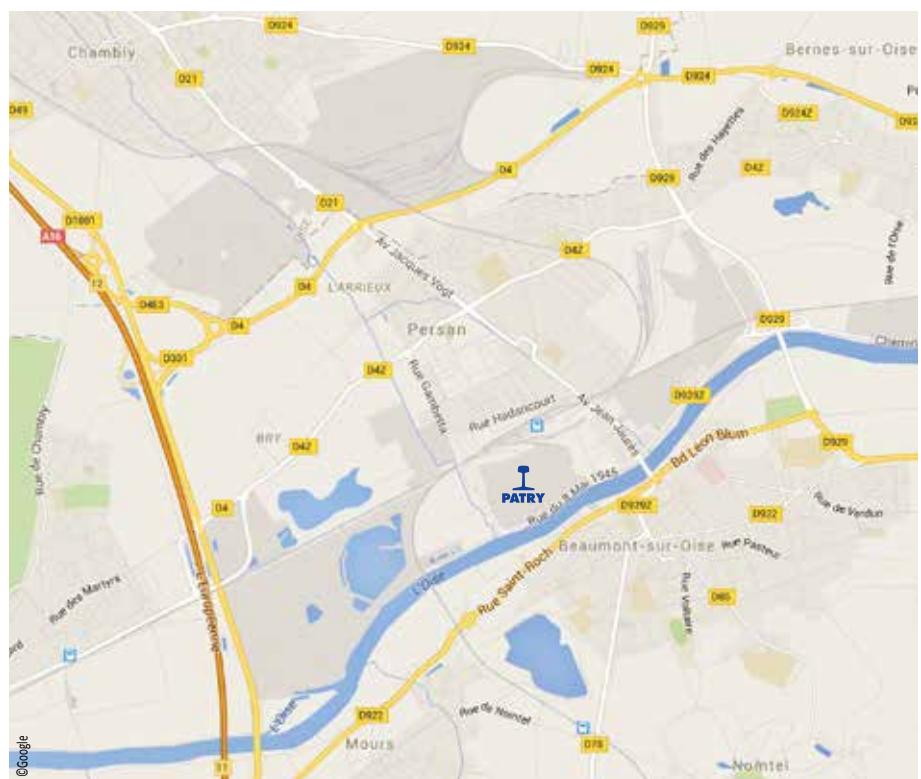
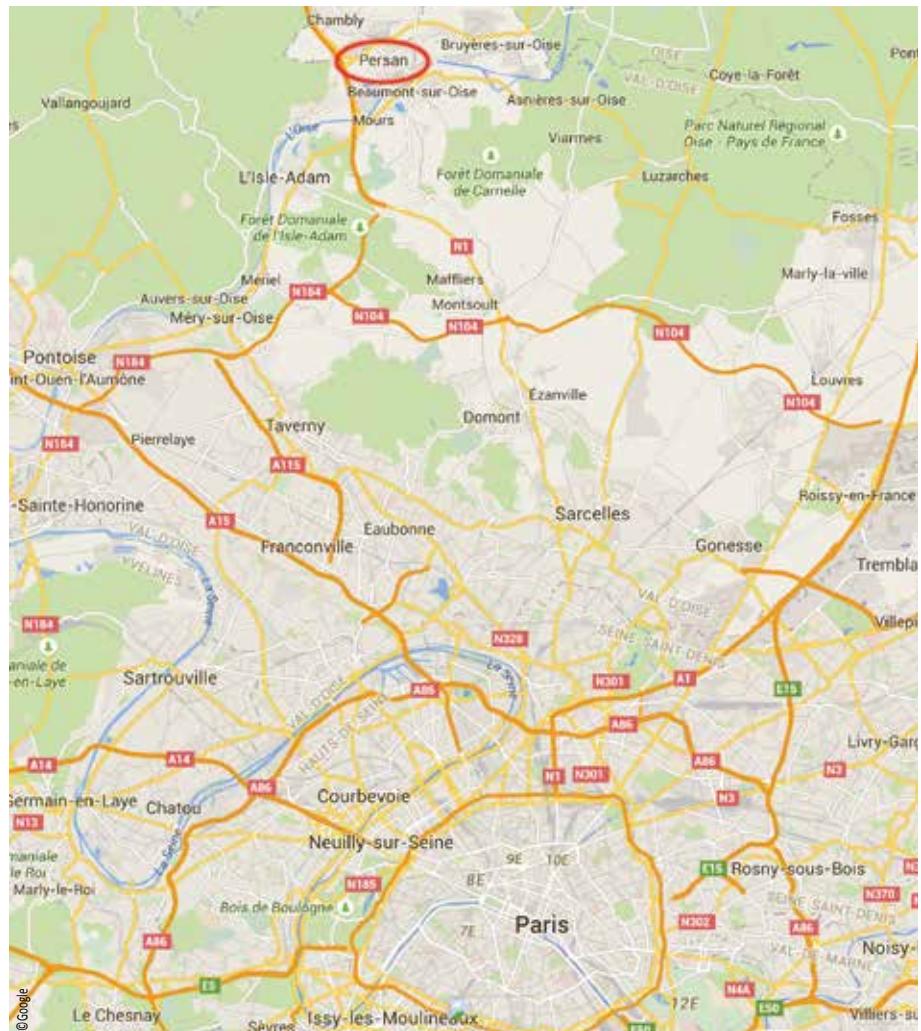
Leave Paris and take on right-hand side the Boulevard Victor Hugo

1. After 300 meters, take the Boulevard of the Leclerc General on the left
2. After 700 meters, arrive at the Place of Republic-François Mitterrand and take on the right the Street of the Général Roguet on 300 meters
3. Arrive at D17 and continue on the Bridge of Gennevilliers
4. Pass the Bridge of Gennevilliers
5. Continue on D17 in direction of "Nanterre-Centre Epinay-sur-Seine Gennevilliers-Port "
6. Continue on N315 during 2.5 km and take A15 for "Cergy-Pontoise" during 5 km
7. Join A115 while following the panel "Taverny Franconville-Autres Quartiers Ermont" and follow it during 10 km
8. Join Francilienne in direction of "Isle-Adam Beaumont-sur-Oise" during 4.5 km
9. To join N184 while following the panel "Amiens - Beauvais - Isle-Adam - Presles" and follow it during 3.5 km
10. Join A16 and 2 km afterwards,
11. To take the exit and continue on N1 during 2 km until Persan.
12. Take Persan D4 center, follow Persan Center. With roundabout "ZAE des Berges de l'Oise", 1st on the right and follow the descriptive one. You are arrived!

Coordonnées GPS

NORD 49° 8' 40"

EST 2° 16' 30"



Avertissement

Outre les produits présentés dans ce catalogue, nous fournissons de nombreuses solutions techniques adaptées aux besoins spécifiques de nos clients. Les photos et croquis ne sont pas contractuels, les fabrications et fournitures peuvent être modifiées sans préavis. Les renseignements de ce catalogue sont donnés à titre documentaire et sans aucune garantie de durée. Les données techniques énoncées ne peuvent être reprises qu'à titre d'information générale et n'engagent pas notre responsabilité. Patry se réserve le droit de modifier tous détails des spécifications et des modèles sans préavis, de supprimer tout ou une partie d'une gamme de produit.

Warning

Apart from the products presented in this catalogue, we also supply a wide range of commodities adapted to the specific needs of our clients. The photos and diagrams herein are not contractual: we reserve the right to change our production and supplies without prior notice. The data in this catalogue is for information purposes only, and no guarantee is given concerning the duration of its validity. The technical information stated is for general information only, and we cannot be held liable for its accuracy or validity. PATRY reserves the right to modify any details of specifications and models without prior notice, and to discontinue all or part of any product range.

Credits Photos : ©Benedetti François

Rédaction / Mise en page : Besombes Hélène

