



RAIL & MANUTENTION SUR RAIL

RAIL AND ON-RAIL HANDLING SPECIALIST



70
ANS
de savoir-faire

ÉDITION 2024

EDITO

LAURENCE PATRY PDG



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 de vos attentes. En effet, grâce à l'efficacité de notre bureau d'études, qui améliore en continu nos process et nos méthodes, nous concevons des solutions qui anticipent les besoins de nos clients en terme 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 : matériels fixes et matériels roulants
- locotracteurs

Notre bureau d'études est à votre disposition pour concevoir et réaliser des produits sur mesure.

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

Nous vous souhaitons une excellente lecture.

A très bientôt

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 that 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

Our engineering office is at your disposal for 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

Bienvenue chez PATRY

Laurence PATRY Paty

SOMMAIRE

CONTENTS

UNIT 1 // RAILS ET ACCESSOIRES

RAILS AND ACCESSORIES

RAILS

RAILS

Rail Vignole	8
<i>Vignole Rail</i>	
Rail à ornière type léger	15
<i>Light grooved Rail</i>	
Rail Pont Roulant	16
<i>Crane Rail</i>	
Profils spéciaux	17
<i>Special profiles</i>	
Rail de réemploi	18
<i>Second hand Rail</i>	
Coupe, cintrage, perçage, usinage	20
<i>Special cut - bending - drilling - machining</i>	

ACCESSOIRES DE FIXATION

FASTENING SYSTEMS

Crapauds standards	21
<i>Standard clips</i>	
Clips avec nez élastomère	27
<i>Clips with rubber nose</i>	
Intercalaires	30
<i>Pads</i>	
Tiges de scellement	31
<i>Anchorage bolts</i>	
Douille en polypropylène	31
<i>Polypropylene insert</i>	
Tirefonds	31
<i>Sleeper screws</i>	
Platines métalliques	32
<i>Sole plates</i>	
Traverses métalliques	32
<i>Sleepers</i>	

ACCESSOIRES DE VOIE

TRACK ACCESSORIES

Cales antidérive	34
<i>Immobilization wedges</i>	
Sabots d'arrêt	34
<i>Stop shoes</i>	
Sabots d'enrayage	34
<i>Stop blocks</i>	
Taquets d'arrêt (Butoir n°99)	35
<i>Scotch blocks (Buffers N.99)</i>	
Butoirs de sécurité	35
<i>Buffers stop fitting to tower crane track</i>	

UNIT 2 // FABRICATION

MANUFACTURING

MATÉRIELS ROULANTS

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>	
Ensembles de 2 roues	46
<i>Set of 2 wheels</i>	
Lorries	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	58
<i>Motor driven trolleys and special appliances</i>	

MATÉRIELS FIXES

IMMOBILE EQUIPMENT

Plaques tournantes	62
<i>Turntables</i>	
Voies de grue	66
<i>Crane track</i>	
Butoirs de sécurité	67
<i>Buffers stop fitting to tower crane track</i>	
Eléments de voie	68
<i>Railway track</i>	
Aiguillages	69
<i>Switches</i>	
Travaux souterrains	72
<i>Underground works</i>	

UNIT 3 // LOCOTRACTEURS

LOCOMOTIVES

LOCOTRACTEURS

LOCOMOTIVES

Vente et location de locotracteurs reconditionnés ou révisés	76
<i>Sale and rent of revised locomotives, and refurbished as new</i>	
Options	82
<i>Options</i>	
Agrès de sécurité	84
<i>Safety apparatuses</i>	
Service Après Vente	85
<i>After-sales service</i>	
Vente de locotracteurs électriques neufs	86
<i>Brand new electric locomotives</i>	
Vente de locotracteurs neufs	88
<i>Brand new locomotives</i>	
Pièces de rechange	90
<i>Spare parts</i>	
Expression du besoin	91
<i>Technical questionnaire</i>	



UNIT 1 // RAILS ET ACCESSOIRES

RAILS AND ACCESSORIES

RAILS

RAILS

Rail Vignole	8
<i>Vignole Rail</i>	
Rail à ornière type léger	15
<i>Light grooved Rail</i>	
Rail Pont Roulant	16
<i>Crane Rail</i>	
Profils spéciaux	17
<i>Special profiles</i>	
Rail de réemploi	18
<i>Second hand Rail</i>	
Coupe, cintrage, perçage, usinage	20
<i>Special cut - bending - drilling - machining</i>	

ACCESSOIRES DE FIXATION

FASTENING SYSTEMS

Crapauds standards	21
<i>Standard clips</i>	
Clips avec nez élastomère	27
<i>Clips with rubber nose</i>	
Intercalaires	30
<i>Pads</i>	
Tiges de scellement	31
<i>Anchorage bolts</i>	
Douille en polypropylène	31
<i>Polypropylene insert</i>	
Tirefonds	31
<i>Sleeper screws</i>	
Platines métalliques	32
<i>Sole plates</i>	
Traverses métalliques	32
<i>Sleepers</i>	

ACCESSOIRES DE VOIE

TRACK ACCESSORIES

Cales antidérive	34
<i>Immobilization wedges</i>	
Sabots d'arrêt	34
<i>Stop shoes</i>	
Sabots d'enrayage	34
<i>Stop blocks</i>	
Taquets d'arrêt (Butoir n°99)	35
<i>Scotch blocks (Buffers N.99)</i>	
Butoirs de sécurité	35
<i>Buffers stop fitting to tower crane track</i>	

RÉSUMÉ DES PROFILS COURANTS EN STOCK

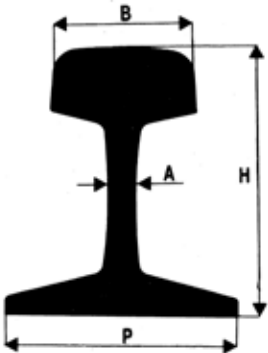
// PROFILES OF RAILS AVAILABLE IN STOCK

// 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 = rail height
P = base width
B = head width
A = web thickness

AUTRES PROFILS
SUR DEMANDE

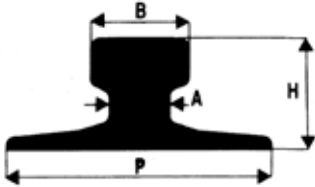
OTHER PROFILES ON REQUEST



Rail Vignole
Vignole rail

RAIL VIGNOLE / VIGNOLE RAIL

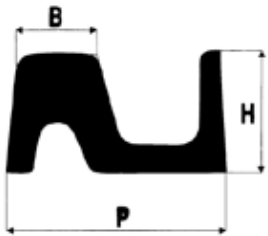
PAGE	PROFIL PROFILE	POIDS METRIQUE MASS (kg/m)	H (mm)	P (mm)	B (mm)	A (mm)	I _x /V (cm ³) STRENGTH MODULUS
11	S 7	6,75	65	50	25	5	15,2
11	S 10	10	70	58	32	6	24,4
12	S 14	14	80	70	38	9	36,9
12	S 18	18,3	93	82	43	10	58,1
13	S 20	19,8	100	82	44	10	66,8
13	26 KG	26,27	110	100	50	10	97,7
14	S 30	30,03	108	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

RAIL PONT ROULANT / CRANE RAIL

PAGE	PROFIL PROFILE	POIDS METRIQUE MASS (kg/m)	H (mm)	P (mm)	B (mm)	A (mm)	I _x /V (cm ³) STRENGTH MODULUS
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

RAIL À ORNIÈRE / GROOVED RAIL

PAGE	PROFIL PROFILE	POIDS METRIQUE MASS (kg/m)	H (mm)	P (mm)	B (mm)	A (mm)	I _x /V (cm ³) STRENGTH MODULUS
16	R. 9,5kg	9,52	34,5	65	24	—	—

PRINCIPALES PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES
& TOLÉRANCES DIMENSIONNELLES

// KEY MECHANICAL PROPERTIES AND DIMENSIONAL TOLERANCES

DÉSIGNATION	PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES MECHANICAL PROPERTIES		ANALYSE CHIMIQUE TYPE CHEMISTRY TYPICAL VALUES							STANDARD
	TS (N/mm²)	YS (N/mm²)	C	Mn	Si	P (max)	S (max)	V	Cr	
54	540	300	0,18- 0,43	0,57- 1,15	0,03- 0,38	0,045	0,045	-	-	DIN 5901
70	680	355	0,40- 0,6	0,8- 1,2	0,35	0,045	0,045	-	-	DIN 5901 / DIN 536-1 / EN 13674-4 / EN 13674-1
90	880	440	0,60- 0,80	0,8-1,3	0,5	0,045	0,045	-	-	DIN 5901 / DIN 536-1 / EN 13674-4 / EN 13674-1
90 V	880	540	0,45- 0,65	0,75- 1,25	0,5	0,045	0,045	0,06- 0,20	-	EN 13674-4 / DIN 536-1
110 CrV	1080	640	0,65- 0,85	0,90- 1,30	0,5	0,040	0,040	0,05- 0,20	0,20- 0,80	EN 13674-4 / DIN 536-1

PROFIL RAIL PR / CRANE RAIL PROFILES

Pour (suitable for)	A45 - A55	A65	A75	A100 - A120 A150
Poids (weight tolerances)	+ / - 4 %	+ / - 4 %	+ / - 4 %	+ / - 4 %
Largeur patin (base width)	+1,5 / - 3mm	+1,5 / -4mm	+2 / -5mm	+2 / -5mm
Hauteur rail (height)	+ / - 1mm	+ / - 1mm	+ / - 1mm	+ / - 1,5mm
Largeur boudin (head width)	+ / - 0,6mm	+ / - 0,8mm	+ / - 0,8mm	+ / - 1mm
Epaisseur Patin (base thickness)	+ / - 1mm	+ / - 1mm	+ / - 1mm	+ / - 1mm
Epaisseur âme (web thickness)	+1 / -1,5mm	+1 / -1,5mm	+1 / -1,5mm	+1 / -2,0mm
Epaisseur boudin (head thickness)	+ / - 1mm	+ / - 1mm	+ / - 1mm	+ / - 1mm
Longueur des barres (bar length)	Standard: on-0/+100mm or +/-50mm			
Vrillage (twist)	0,4mm/m max and 2mm on the total length			

PEINTURE SUR RAIL / PAINTING ON RAILS*

PROFIL PONT ROULANT CRANE RAIL PROFILE	SECTION SECTION IN CM²	SURFACE À PEINDRE SURFACE TO PAINT IN M²/M
N°1 - A45	28,3	0,3703
N°2 - A55	40,7	0,4395
N°3 - A65	55,4	0,5108
N°4 - A75	72,1	0,58
N°5 - A100	95,6	0,6153
N°6 - A120	129	0,6781
N°7 - A150	192,5	0,8

* Epoxy bases painting under request

TABEAU DES INERTIES / INERTIE TABLE

PROFIL PONT ROULANT CRANE RAIL PROFILE	MODULE DE RÉSISTANCE STRENGTH MODULUS		MOMENT D'INERTIE MOMENT OF INERTIA	
	IX / V (cm³)	IY/W (cm³)	Ix (cm⁴)	Iy (cm⁴)
N°1 - A45	27	27,2	90	170
N°2 - A55	45,6	44,9	178	337
N°3 - A65	71,4	69,6	319	608
N°4 - A75	105,4	101,1	531	1011
N°5 - A100	162,2	134,5	858	1345
N°6 - A120	235,1	215	1361	2350
N°7 - A150	565,7	345,9	4373	3805

RAIL VIGNOLE

// VIGNOLE RAIL

RAIL S7

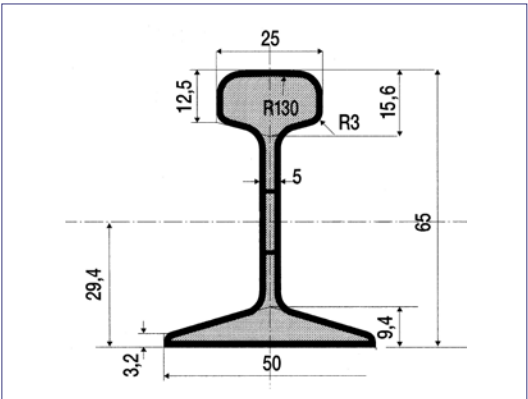
DÉFINITION DU PROFIL CONFORME
AUX SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DE
LA NORME DIN 5901

SECTION FROM DIN 5901 STANDARD

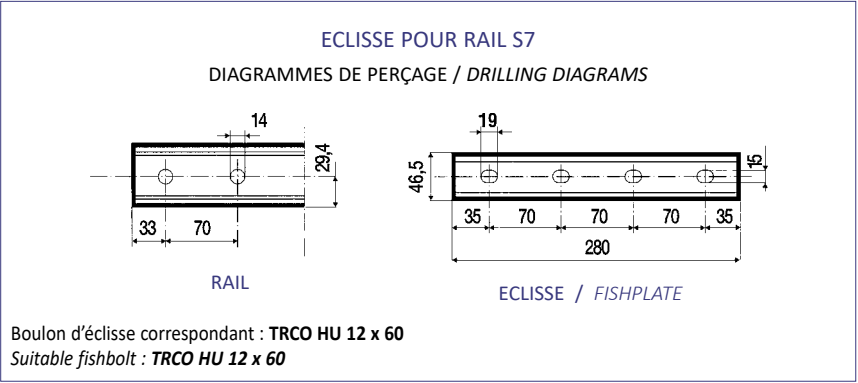
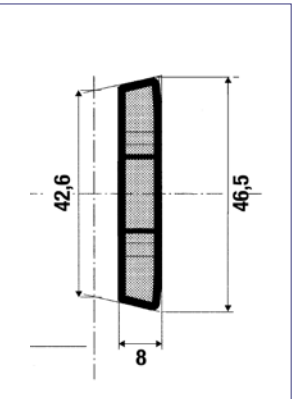
HAUTEUR / HEIGHT : 65 mm
PATIN / BASE : 50 mm
BOUDIN / HEAD : 25 mm

Masse linéique théorique	
Mass	6,75 kg/m
Moment d’inertie Ix	
Moment of inertia	51,6 cm ⁴
Module d’inertie Ix/v	
Modulus of inertia	15,2 cm ³
Section	
Area	8,60 cm ²
Résistance à la traction	
Tensile strenght	540 N/mm ²

RAIL



ECLISSE / FISHPLATE



RAIL S10

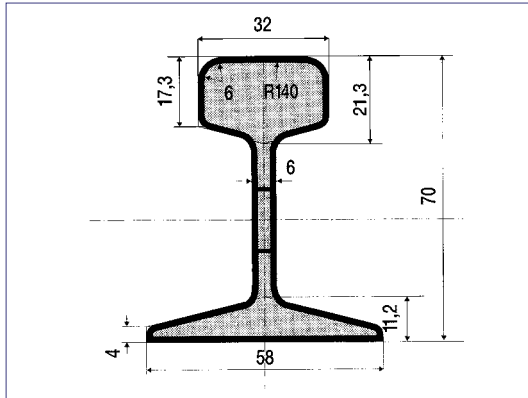
DÉFINITION DU PROFIL CONFORME
AUX SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DE
LA NORME DIN 5901

SECTION FROM DIN 5901 STANDARD

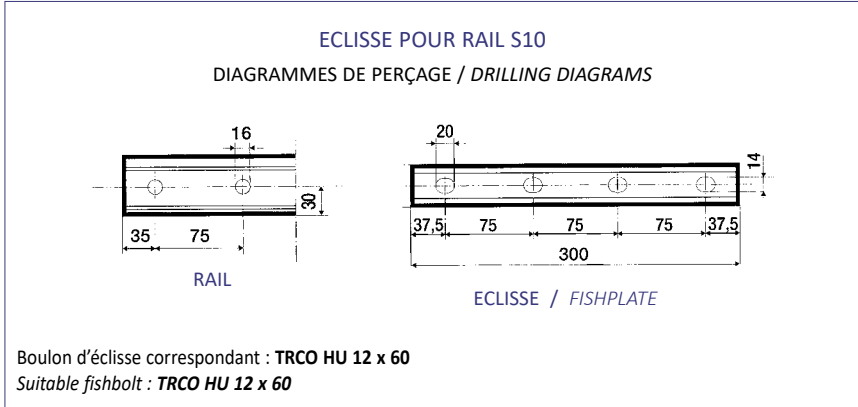
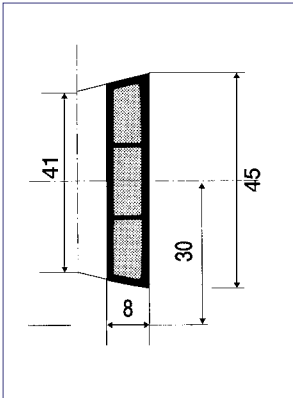
HAUTEUR / HEIGHT : 70 mm
PATIN / BASE : 58 mm
BOUDIN / HEAD : 32 mm

Masse linéique théorique	
Mass	10 kg/m
Moment d’inertie Ix	
Moment of inertia	86,7 cm ⁴
Module d’inertie Ix/v	
Modulus of inertia	24,4 cm ³
Section	
Area	12,74 cm ²
Résistance à la traction	
Tensile strenght	540 N/mm ²

RAIL



ECLISSE / FISHPLATE



RAIL VIGNOLE

// VIGNOLE RAIL

RAIL S14

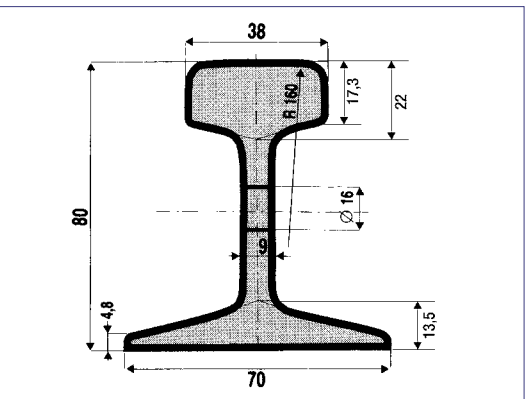
DÉFINITION DU PROFIL CONFORME
AUX SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DE
LA NORME DIN EN 13674-1 (DIN 5901)

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

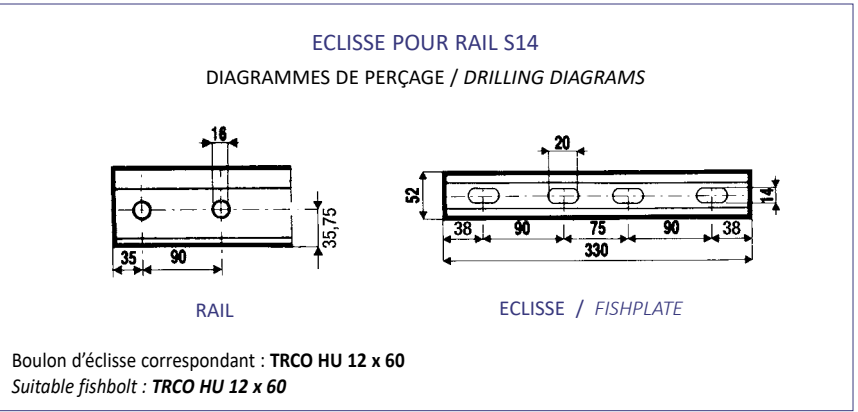
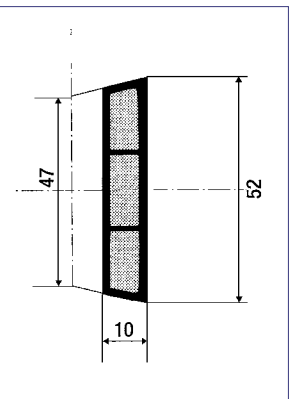
HAUTEUR / HEIGHT : 80 mm
PATIN / BASE : 70 mm
BOUDIN / HEAD : 38 mm

Masse linéique théorique	
Mass	14 kg/m
Moment d’inertie Ix	
Moment of inertia	154 cm ⁴
Module d’inertie Ix/v	
Modulus of inertia	36,9 cm ³
Section	
Area	17,74 cm ²
Résistance à la traction	
Tensile strenght	680 N/mm ²

RAIL



ECLISSE / FISHPLATE



RAIL S18

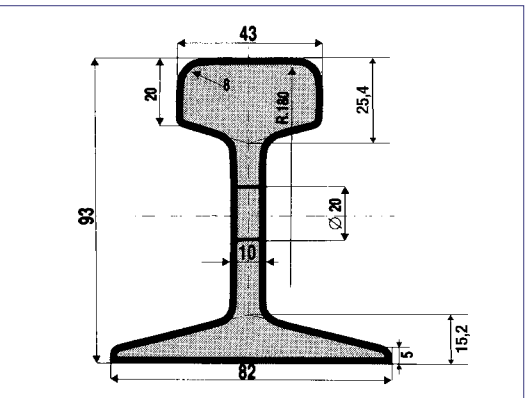
DÉFINITION DU PROFIL CONFORME
AUX SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES
DE LA NORME DIN 5901

SECTION FROM DIN 5901 STANDARD

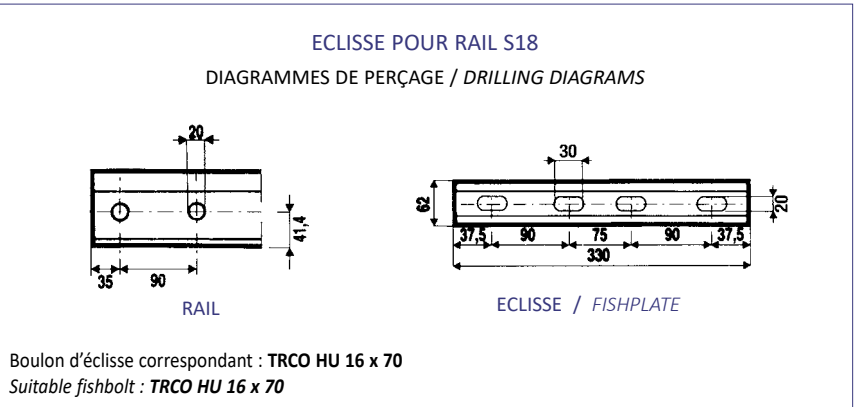
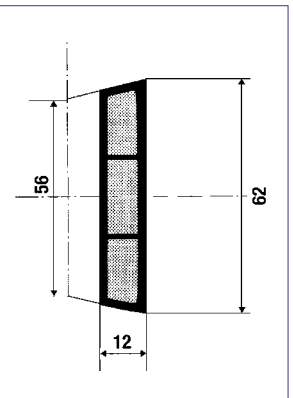
HAUTEUR / HEIGHT : 93 mm
PATIN / BASE : 82 mm
BOUDIN / HEAD : 43 mm

Masse linéique théorique	
Mass	18,3 kg/m
Moment d’inertie Ix	
Moment of inertia	278 cm ⁴
Module d’inertie Ix/v	
Modulus of inertia	58,1 cm ³
Section	
Area	23,14 cm ²
Résistance à la traction	
Tensile strenght	680 N/mm ²

RAIL



ECLISSE / FISHPLATE



RAIL VIGNOLE

// VIGNOLE RAIL

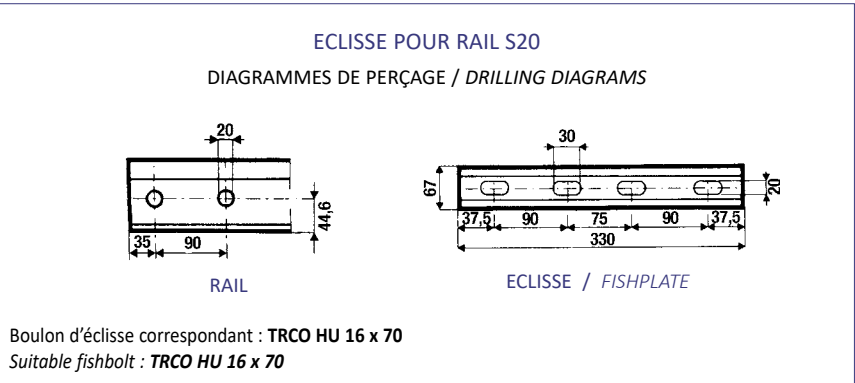
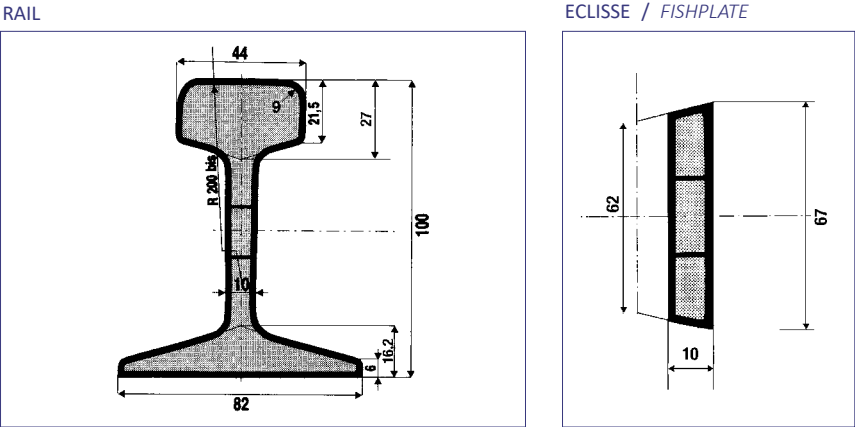
RAIL S20

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

Masse linéique théorique	
Mass	19,8 kg/m
Moment d’inertie Ix	
Moment of inertia	346 cm ⁴
Module d’inertie Ix/v	
Modulus of inertia	66,8 cm ³
Section	
Area	25,26 cm ²
Résistance à la traction	
Tensile strenght	680 à 880 N/mm ²



RAIL VIGNOLE

// VIGNOLE RAIL

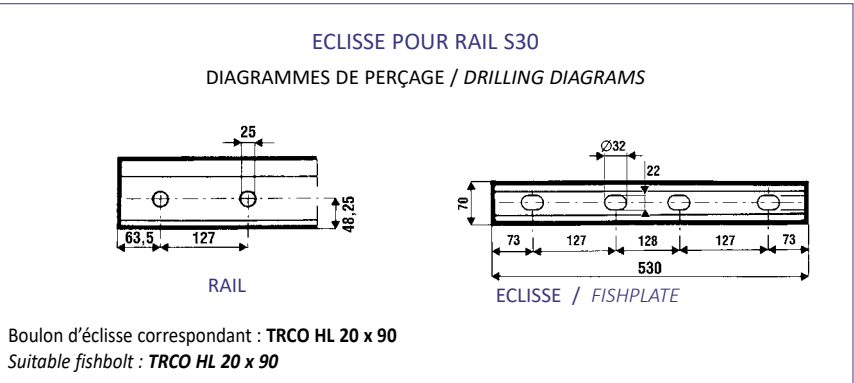
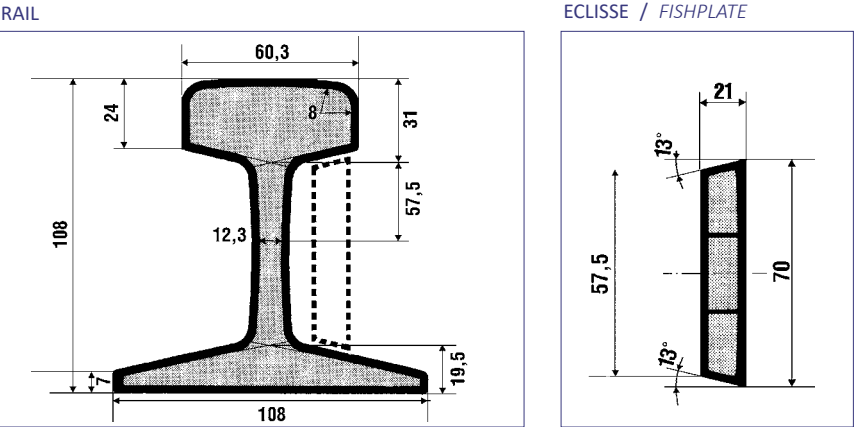
RAIL S30

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

Masse linéique théorique	
Mass	30 kg/m
Moment d’inertie Ix	
Moment of inertia	606 cm ⁴
Module d’inertie Ix/v	
Modulus of inertia	109 cm ³
Section	
Area	38,39 cm ²
Résistance à la traction	
Tensile strenght	680 à 880 N/mm ²



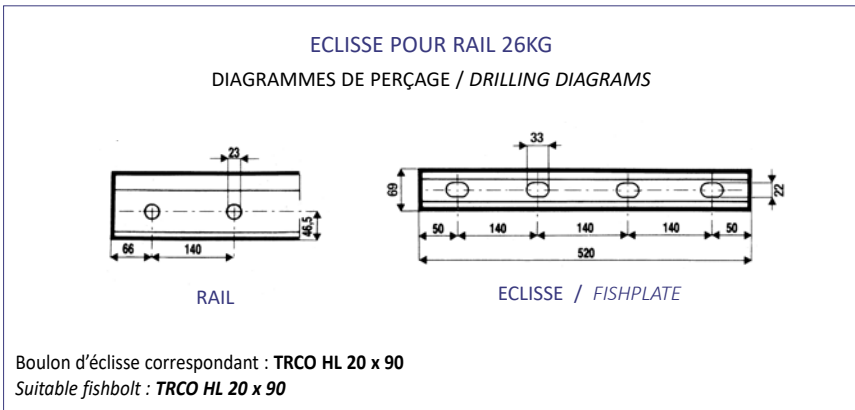
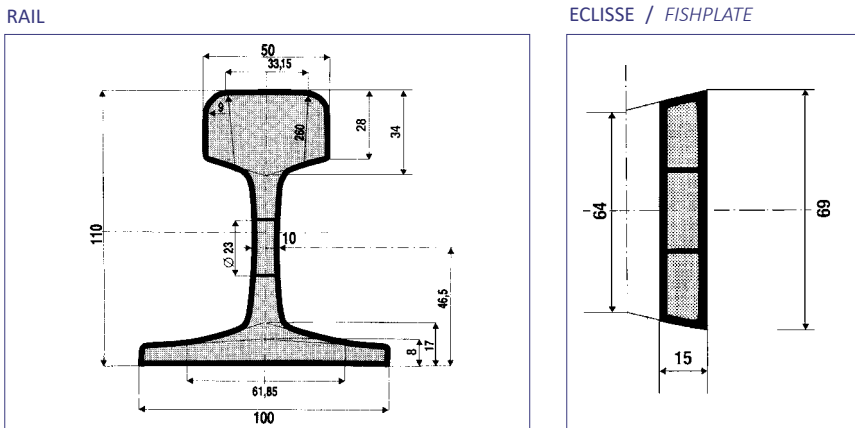
RAIL 26KG

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

Masse linéique théorique	
Mass	26,27 kg/m
Moment d’inertie Ix	
Moment of inertia	551,4 cm ⁴
Module d’inertie Ix/v	
Modulus of inertia	99,7 cm ³
Section	
Area	33,46 cm ²
Résistance à la traction	
Tensile strenght	680 à 880 N/mm ²



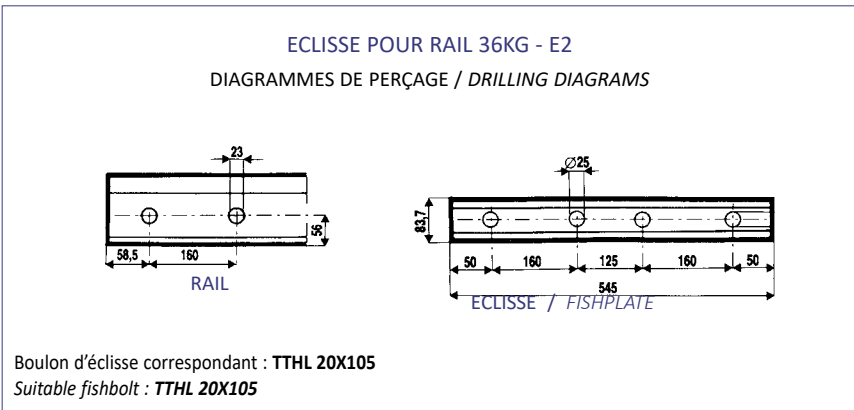
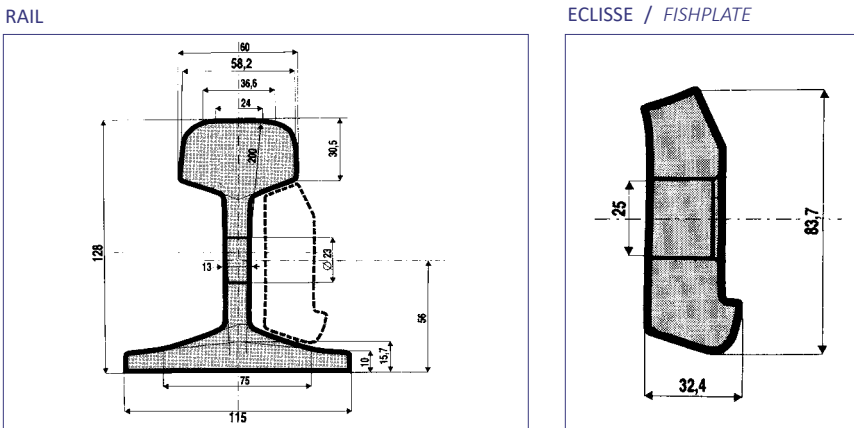
RAIL 36KG - E2

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

Masse linéique théorique	
Mass	36,59 kg/m
Moment d’inertie Ix	
Moment of inertia	1020,1 cm ⁴
Module d’inertie Ix/v	
Modulus of inertia	150,7 cm ³
Section	
Area	46,61 cm ²
Résistance à la traction	
Tensile strenght	680 à 880 N/mm ²



RAIL VIGNOLE

// VIGNOLE RAIL

RAIL 46KG - 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

Masse linéique théorique	
Mass	46,27 kg/m
Moment d'inertie Ix	
Moment of inertia	1642,7 cm ⁴
Module d'inertie Ix/v	
Modulus of inertia	213 cm ³
Section	
Area	58,94 cm ²
Résistance à la traction	
Tensile strenght	880 N/mm ²
Qualité	
Steel grade	R260

RAIL 50KG - E6 (U50)

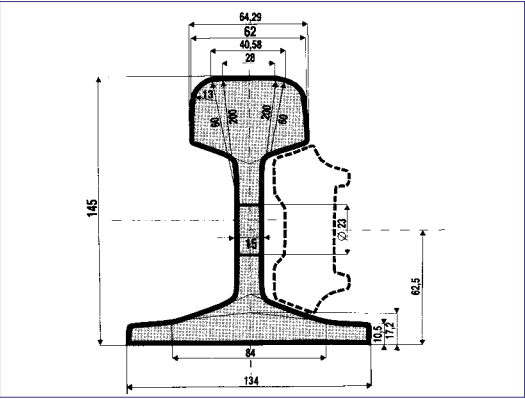
DÉFINITION DU PROFIL CONFORME
AUX SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DE
LA NORME NF EN 13674-1 (NF A 45-314)

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

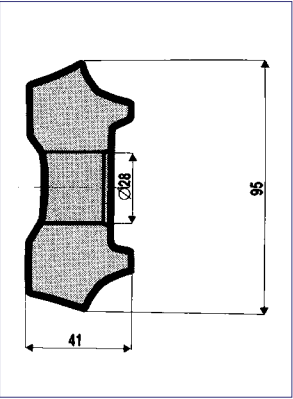
HAUTEUR / HEIGHT : 153 mm
PATIN / BASE : 140 mm
BOUDIN / HEAD : 65 mm

Masse linéique théorique	
Mass	50,90 kg/m
Moment d'inertie Ix	
Moment of inertia	2017,8 cm ⁴
Module d'inertie Ix/v	
Modulus of inertia	248,3 cm ³
Section	
Area	64,84 cm ²
Résistance à la traction	
Tensile strenght	680 à 880 N/mm ²
Qualité	
Steel grade	R200 à 260

RAIL

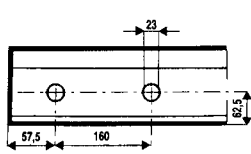


ECLISSE / FISHPLATE

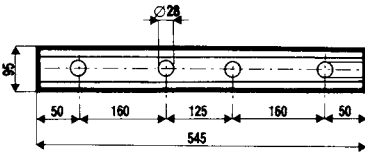


ECLISSE POUR RAIL 46 KG - E2 (U33)

DIAGRAMMES DE PERÇAGE / DRILLING DIAGRAMS



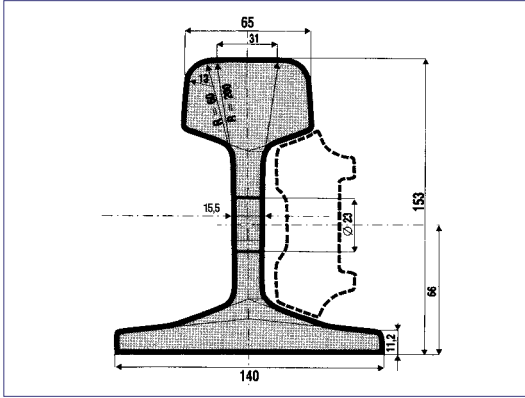
RAIL



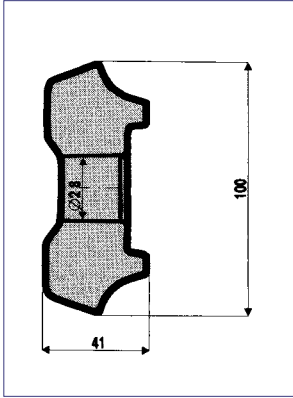
ECLISSE / FISHPLATE

Boulon d'éclisse correspondant : TDHL 20 x 135
Suitable fishbolt : TDHL 20 x 135

RAIL

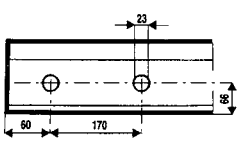


ECLISSE / FISHPLATE

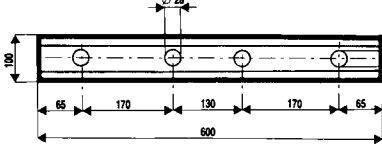


ECLISSE POUR RAIL 50 KG - E6 (U50)

DIAGRAMMES DE PERÇAGE / DRILLING DIAGRAMS



RAIL



ECLISSE / FISHPLATE

Boulon d'éclisse correspondant : TDHL 20 x 135
Suitable fishbolt : TDHL 20 x 135

RAIL VIGNOLE

// VIGNOLE RAIL

RAIL 60KG - 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

Masse linéique théorique	
Mass	60,21 kg/m
Moment d'inertie Ix	
Moment of inertia	3038,3 cm ⁴
Module d'inertie Ix/v	
Modulus of inertia	335,6 cm ³
Section	
Area	76,7 cm ²
Résistance à la traction	
Tensile strenght	880 N/mm ²
Qualité	
Steel grade	R260

RAIL À ORNIÈRE
TYPE "LÉGER"

// LIGHT GROOVED RAIL

Poids théorique	9.52 kg/m
Mass	
Acier	37,2 ST
Steel grade	
Module d'inertie	248,3 cm ³
Modulus of inertia	
Charge par roue	
Admissible load on a wheel	
Roue Ø 100	400 kg
Roue Ø 150	800 kg
Longueur courante	9 m
Usual length	

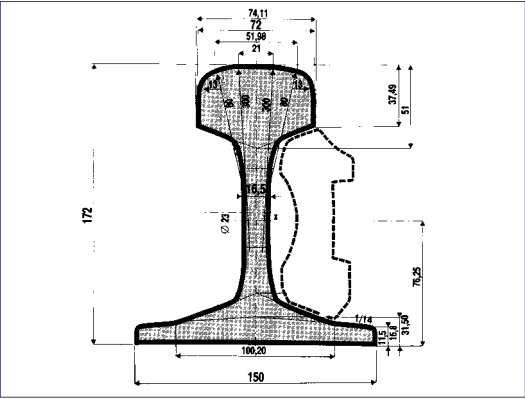
UTILISATION

La mise en place de ce rail s'effectue par soudure sur
platine d'aciers percés pour scellement, disposés tous
les 600mm et sans eclissage aux jonctions.

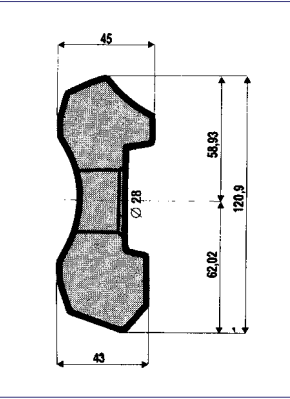
USE

The installation of this rail requires to be welded on
soleplate drilled for anchorage, spaced every 600mm.
No fishplates needed.

RAIL

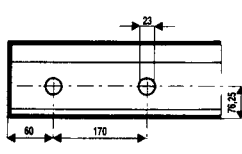


ECLISSE / FISHPLATE

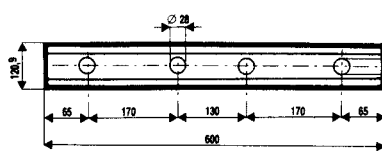


ECLISSE POUR RAIL 60 KG - E1 (UIC)

DIAGRAMMES DE PERÇAGE / DRILLING DIAGRAMS

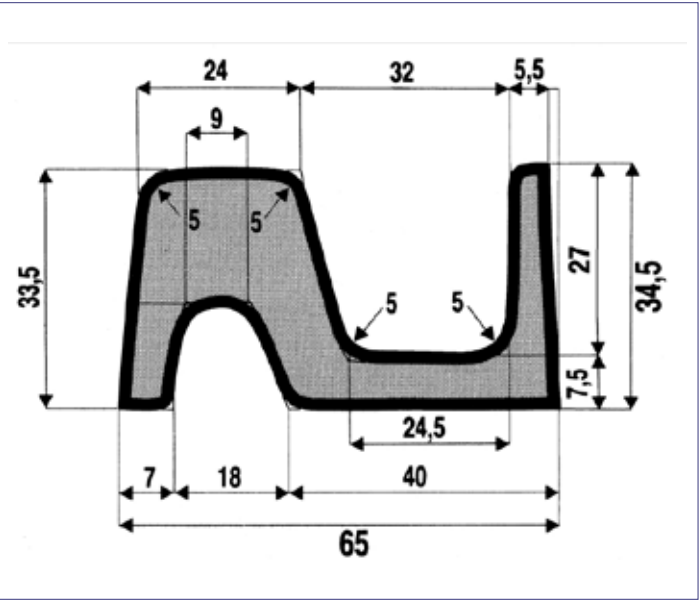


RAIL



ECLISSE / FISHPLATE

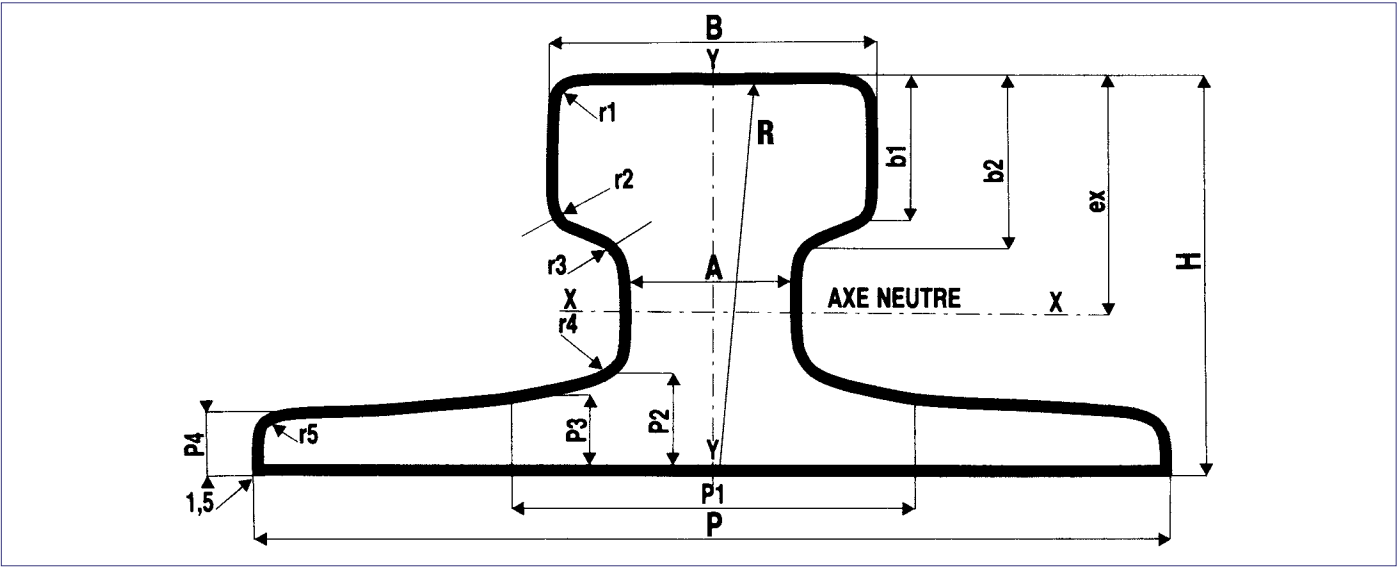
Boulon d'éclisse correspondant : TDHL 20 x 135
Suitable fishbolt : TDHL 20 x 135



RAIL TYPE PONT ROULANT

// CRANE RAIL

DIN	Profil Profile 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



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 strenght, please contact us.
Profiles according to the DIN 536-1 standard.

PROFILS SPÉCIAUX

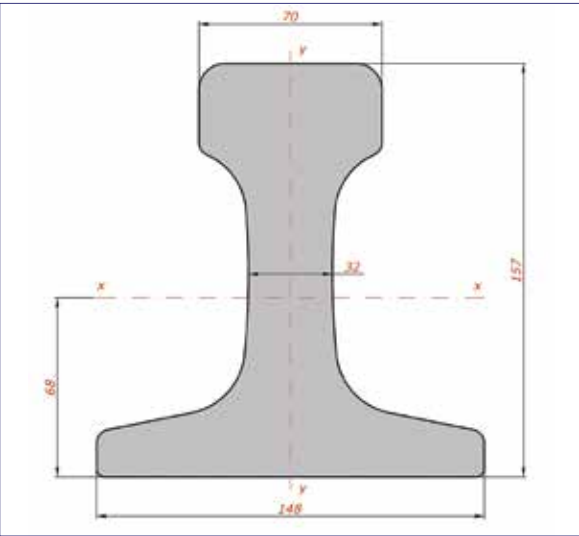
// SPECIAL PROFILES

Sur demande uniquement.
On request only.

TYPE TYPE	NORME STANDARD	DIMENSIONS mm DIMENSIONS mm				SECTION AERA	POIDS MASS
		H	B	C	E	S - cm²	M - kg/m
MRS73	AM Specification	157	146	70	32	93,8	73,63
MRS86	AM Specification	102	165	102	80,3	108,9	85,50
MRS87A	AM Specification	152,4	152,4	101,6	34,9	111,3	86,80
MRS125	AM Specification	180	180	120	40	160,2	125
MRS192	AM Specification	157,2	229	140	128,3	244,5	192
MRS221	AM Specification	160	220	220	145	282,1	221,4

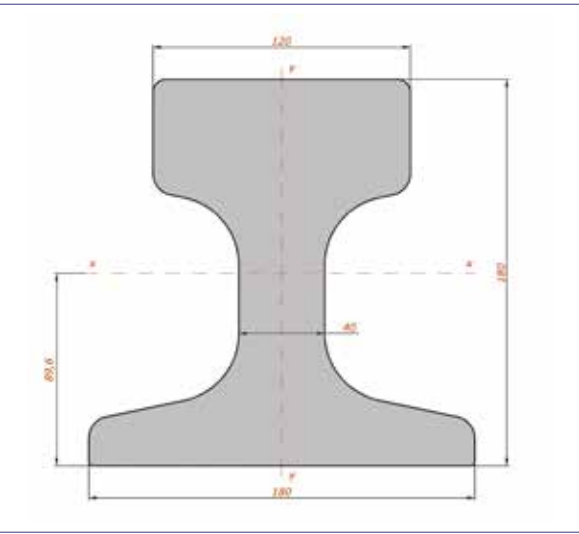
RAIL MRS 73 - AS73

Poids Weight	73,63 kg/m
Section Area	93,8 cm²
Moment d’inertie xx Moment of inertia xx	2660,1 cm⁴
Moment d’inertie yy Moment of inertia yy	671,4 cm⁴
Moment de résistance xx tête Moment of resistance xx	391,2 cm³
Moment de résistance yy patin Moment of resistance yy	298,9 cm³
Résistance à la traction Tensile Strength	680 n/m² 880 n/m²



RAIL MRS 125

Poids Weight	125 kg/m
Section Area	160,2 cm²
Moment d’inertie xx Moment of inertia xx	6225 cm⁴
Moment d’inertie yy Moment of inertia yy	2250 cm⁴
Moment de résistance xx tête Moment of resistance xx	681 cm³
Moment de résistance yy patin Moment of resistance yy	695 cm³
Résistance à la traction Tensile Strength	680 n/m² 880 n/m²



RAIL DE RÉEMPLOI

// SECOND HAND RAIL

UN PROFIL DE RAIL RÉEMPLOI PEUT ÊTRE UTILISÉ POUR DE NOMBREUX USAGES :

- voie de grue pour les chantiers de Bâtiment et Travaux Publics
- voie pour galeries et tunnels (ripage tunnelier)
- réalisation des pieux (parc à huîtres)
- installation des transformateurs

Profils de rail tenu en stock :

- rail 34,2 kg (PLMA)
- rail 46 kg - E2(U33)
- rail 50 kg - E6(U50)
- rail 60 kg - E1(UIC)

Longueur type : 9 m - 12 m - 18 m
(Mise à longueur et perçage sur demande)

SECOND HAND RAIL CAN BE USED FOR VARIOUS APPLICATIONS :

- temporary rail tracks for Public works
- for tunneling opérations
- support (for oyster parks)
- heavy transformers settings

Rail profiles available on stock (on regular basis) :

- rail 34,2 kg (PLMA)
- rail 46 kg - E2(U33)
- rail 50 kg - E6(U50)
- rail 60 kg - E1(UIC)

Typical length available : 9 m - 12 m - 18 m
(Cut to lenght and drilling on request)

Nous pouvons également vous proposer certains accessoires de fixation en réemploi.
Second hand accessories can be proposed as well (clips, fishplate).



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)

// RAILS LOAD ON CONTINUOUS LAND (ACCORDING TO THE F.E.M. REGULATION)

Type de rail utilisé Rail type used	Résistance minimum en N/mm² Tensile strength (TS) in N/mm²	Charge maximum admissible par roue en tonne Maximum admissible load per wheel in ton	Diamètre de la roue roue acier résistance = 600 N/mm² Wheel diameter Steel wheel TS = 600 N/mm²
RAILS VIGNOLE / VIGNOLE RAIL			
S 7	540	0,5	100
S 10	540	1,5	150
S 14	680	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	880	12,8	450
50 KG - U50	880	18,5	600
60 KG - UIC	880	21	600
RAILS 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
RAILS SPÉCIAUX / SPECIAL PROFILES			
MRS 73	680	33	600
MRS 125	680	43	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.

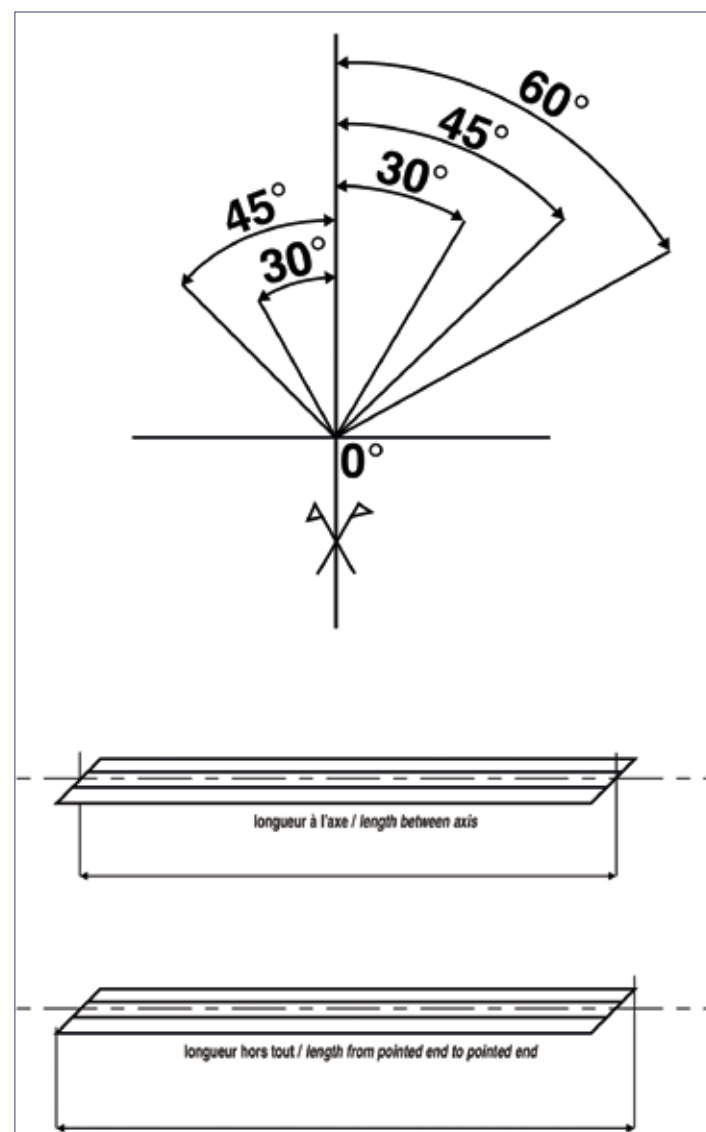
The selection on an upper diameter roller permits to increase the admissible load on a same rail. For any particular request, please contact us.

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 INDIQUER

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

PLEASE, SPECIFY THE FOLLOWING ITEMS

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



CRAPAUDS

// STANDARD CLIPS

CRAPAUD SIMPLE POUR RAIL VIGNOLE ET PONT ROULANT

AVANTAGES :

- simplicité de mise en oeuvre (adaptable à tous supports)
- excellent rapport qualité/prix
- grand choix de références (pour tous types de rails et performances mécaniques)
- durabilité (pièces forgées)
- disponibilité (pièces tenues en stock)
- fixation directe sur support et rail (pas d'intercalaire)

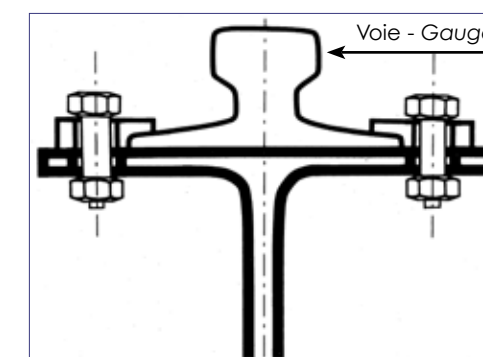


STANDARD CLIP FOR VIGNOLE AND CRANE RAIL PROFILES

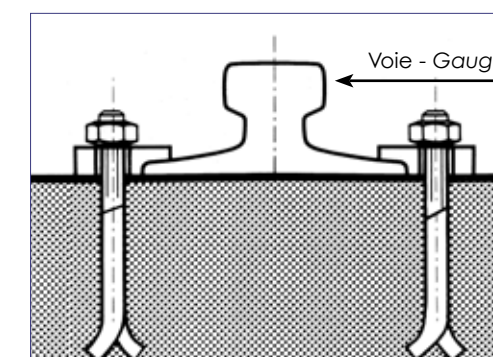
ADVANTAGES :

- easy to set up (could be used for all rail profiles)
- optimal compromise : economical vs performance
- large product range proposed
- sustainability (forging process and mechanical performances)
- availability (large inventory)
- direct fastening system in between the rail and the support (might be set up without pad)

PRINCIPE DE MONTAGE / PRINCIPLE OF INSTALLATION



1 Montage sur poutrelle
Rail installation on steel beam



2 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.

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 :

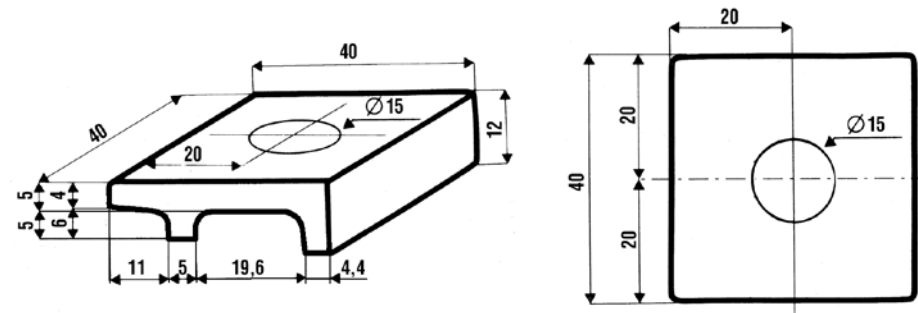
supporting base / type of rail / with or without pad / lateral and vertical wheel load / width and height spacing / lateral adjustment required

CRAPAUDS

// CLIPS

N° 5

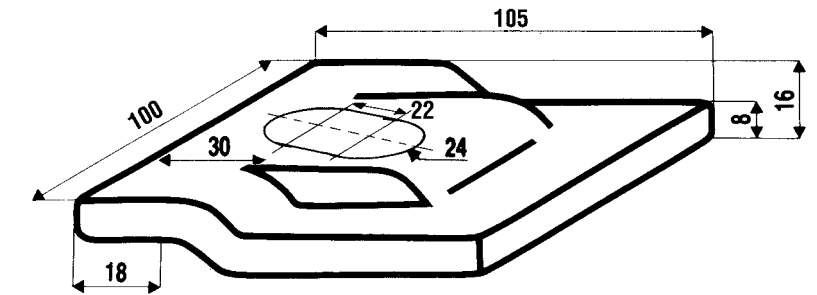
ADAPTABLE AUX RAILS
SUITABLE FOR RAILS
TYPE S 7



N° 10

Trou oblong

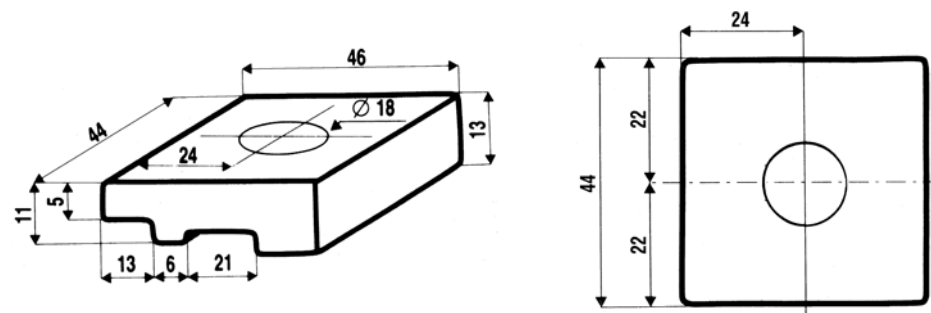
ADAPTABLE AUX RAILS
SUITABLE FOR RAILS
TYPE S 20 - 26 KG - S 30 - 36 KG - 46 KG - 50 KG - 54 KG



N° 6

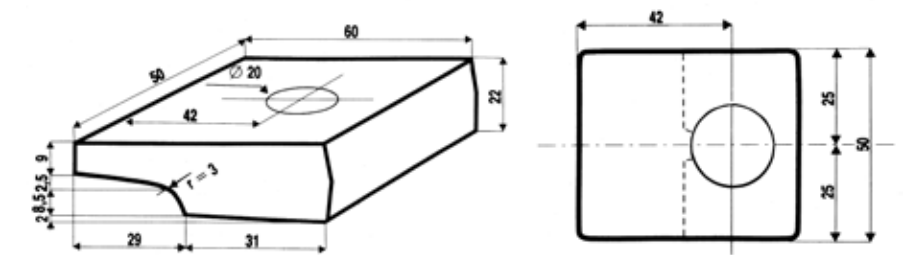
ADAPTABLE AUX RAILS
SUITABLE FOR RAILS
TYPE S 10 - S 14 - S 18

Avec ou sans talon
With or without heel



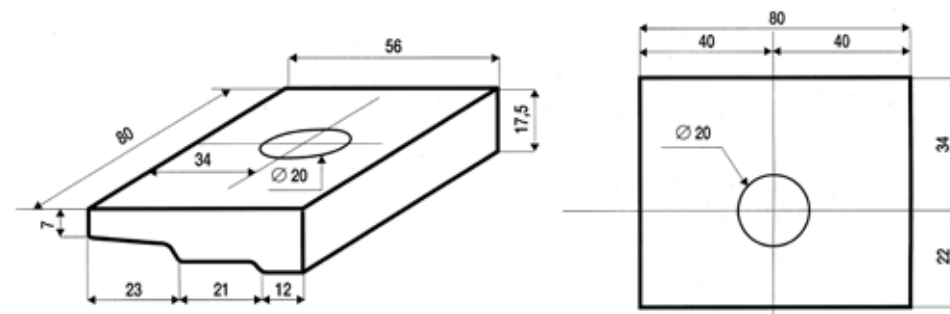
N° 11

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



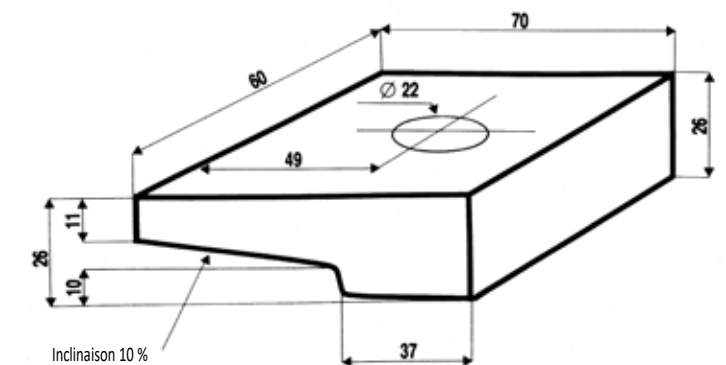
N° 8

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



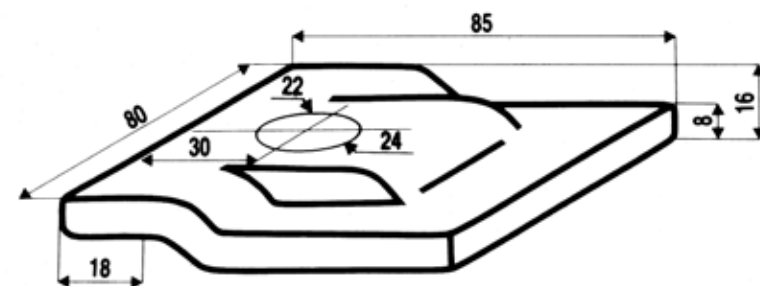
N° 12

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



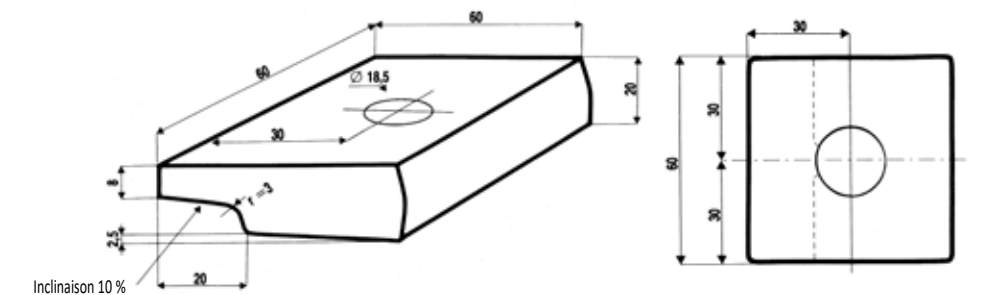
N° 10

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° 13

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

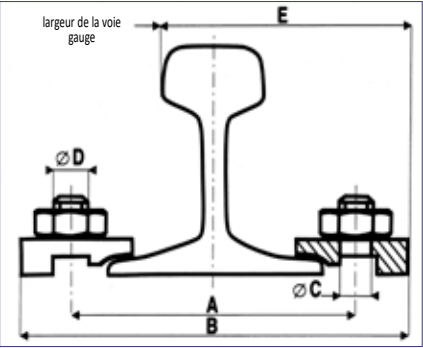


COTES DE POSITIONNEMENT DES CRAPAUDS

// CLIPS SETTINGS

RAIL VIGNOLE / VIGNOLE RAIL

TYPE DE RAIL TYPE OF RAIL	CRAPAUDS CLIPS	A	B	Ø C CRAPAUD CLIP	Ø D BOULON BOLT	E
S 7	N° 5	68	108	Ø 15	M 12	66,5
S 10	N° 6	83	127	Ø 18	M 16	79,5
S 14	N° 6	95	140	Ø 18	M 16	90
S 18	N° 6	107	152	Ø 18	M 16	97
S 20	N° 6	107	152	Ø 18	M 16	97
S 20	N° 8	107	151	Ø 20	M 18	99
S 20	N° 10-22	110	219	Ø 22	M 20	132
S 20	N° 10-24	110	219	Ø 24	M 22	132
S 24	4018	130	180	21 x 30	M 18	117,5
26 KG	N° 8	125	169	Ø 20	M 18	110
26 KG	N° 10-22	127	237	Ø 22	M 20	144
26 KG	N° 10-24	127	237	Ø 24	M 22	144
26 KG	4018	140	190	21 x 30	M 18	120
26 KG	4021	146	210	23 x 35	M 20	130
26 KG	4023	144	210	23 x 50	M 20	127
26 KG	4025	150	220	23 x 40	M 20	135
S 30	N° 8	132	176	Ø 20	M 18	116
S 30	N° 10-22	135	245	Ø 22	M 20	152
S 30	N° 10-24	135	245	Ø 24	M 22	152
S 30	4018	148	198	21 x 30	M 18	129
S 30	4021	154	218	23 x 35	M 20	139
S 30	4023	152	212	23 x 50	M 20	136
S 30	4025	158	228	23 x 40	M 20	144
S 30	4028	144	208	Ø 27	M 24	134
S 33	4018	145	195	21 x 30	M 18	126,5
S 33	4021	151	215	23 x 35	M 20	136,5
S 33	4023	149	209	23 x 50	M 20	133,5
S 33	4025	155	225	23 x 40	M 20	141,5
S 33	4028	141	205	Ø 27	M 24	131
36 KG - E2	N° 10-22	142	252	Ø 22	M 20	155
36 KG - E2	N° 10-24	142	252	Ø 24	M 22	155
36 KG	4028	151	215	Ø 27	M 24	137,5
46 KG - E2 (U33)	N° 10-22	160	270	Ø 22	M 20	167
46 KG - E2 (U33)	N° 10-24	160	270	Ø 24	M 22	167
46 KG - E2 (U33)	N° 11	168	200	Ø 20	M 18	132
46 KG - E2 (U33)	N° 12	169	211	Ø 22	M 20	138
46 KG	4028	170	234	Ø 27	M 24	149
50 KG - E6 (U50)	N° 10-22	166	276	Ø 22	M 20	170
50 KG - E6 (U50)	N° 10-24	166	276	Ø 24	M 22	170
50 KG - E6 (U50)	N° 11	174	206	Ø 20	M 18	136
50 KG - E6 (U50)	N° 12	175	217	Ø 22	M 20	142
50 KG	4018	180	230	21 x 30	M 18	147,5
50 KG	4021	186	250	23 x 35	M 20	157,5
50 KG	4025	190	260	23 x 40	M 20	162,5
50 KG	4028	176	240	Ø 27	M 24	152,5
60 KG - E1 (UIC)	N° 12	186	228	Ø 22	M 20	149
60 KG	4025	200	270	23 x 40	M 20	172
60 KG	4028	186	250	Ø 27	M 24	162



Rail vignole
Vignole rail

COTES DE POSITIONNEMENT DES CRAPAUDS

// CLIP SETTINGS

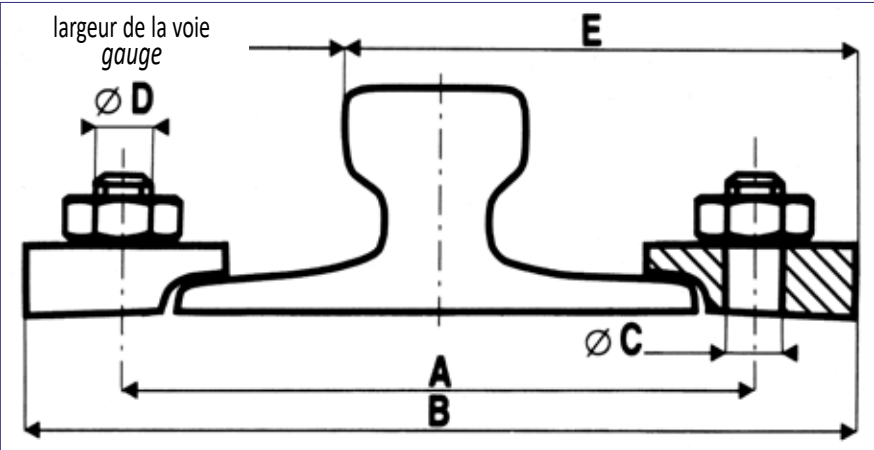
RAIL PONT ROULANT / CRANE RAIL PROFILES

TYPE DE RAIL TYPE OF RAIL	CRAPAUDS CLIPS	A	B	Ø C CRAPAUD CLIP	Ø D BOULON BOLT	E
RAIL N° 1 - A 45	N° 13	148	208	Ø 18,5	M 16	127
	4018	165	215	21 x 30	M 18	130
	4021	171	180	21 x 50	M 20	140
	4023	169	229	23 x 50	M 20	137
RAIL N° 2 - A 55	N° 13	173	233	Ø 18,5	M 16	143
	4018	190	240	21 x 30	M 18	142,5
	4021	195	260	21 x 50	M 20	152,5
	4023	194	254	23 x 50	M 20	149,5
RAIL N° 3 - A 65	4028	186	250	Ø 27	M 24	147,5
	N° 11	208	240	Ø 20	M 18	153
	4018	215	265	21 x 30	M 18	165
	4021	221	285	21 x 50	M 20	175
RAIL N° 4 - A 75	4023	219	279	23 x 50	M 20	172
	4025	225	295	23 x 40	M 20	180
	4028	211	275	Ø 27	M 24	170
	N° 12	235	277	Ø 22	M 20	176
RAIL N° 5 - A 100	4023	244	304	23 x 50	M 20	189,5
	4025	250	320	23 x 40	M 20	197,5
	4028	236	300	Ø 27	M 24	187,5
	N° 12	235	277	Ø 22	M 20	189
RAIL N° 6 - A 120	4023	244	304	23 x 50	M 20	202
	4025	250	320	23 x 40	M 20	210
	4028	236	300	Ø 27	M 24	200
RAIL N° 7 - A 150	4028	256	320	Ø 27	M 24	220
						235

Pour tout autre rail, nous consulter.
For any other rail, please contact us.

FINITIONS :
Galvanisé sur demande.

FINISHING :
Galvanization on request.



Rail pont roulant
Crane rail

CRAPAUD VALEX : SÉRIE 4000 ET 9000

// STANDARD VALEX CLIPS : 4000 & 9000 SERIES

	4018	4021	4023	4025	4028
Charge latérale en kN / Side load	60	70	70	70	95
A 45	✓	✓	✓		
A 55	✓	✓	✓		*
A 65	✓	✓	✓	✓	*
A 75	✓	✓	✓	✓	*
A 100			✓	✓	*
A 120					✓
A 150					✓
S 24	✓				
26 KG	✓	✓	✓	✓	
S 30 / 30E1	✓	✓	✓	✓	*
S 33 / 33E1	✓	✓	✓	✓	*
36 KG					*
46 KG / U33					*
50 KG E2 / U50	✓	✓		✓	*
60 KG E1 / UIC				✓	*

* Montage avec intercalaire
Setting with pad possible

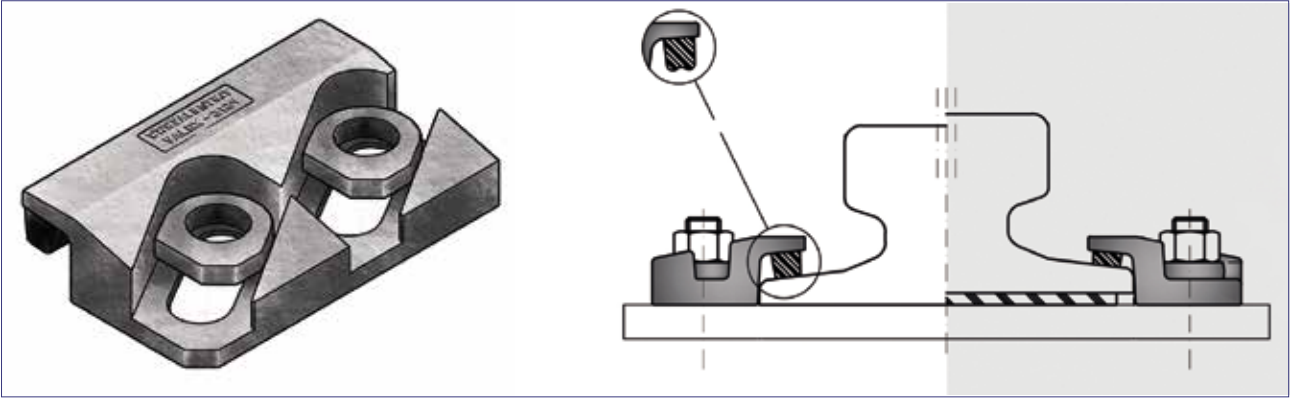
CLIPS AVEC NEZ ÉLASTOMÈRE

// CLIP WITH RUBBER NOSE

Fixation élastique des rails Vignole ou Pont Roulant pour application industrielle
(portuaire, aéroportuaire, industries lourdes...)

AVANTAGES :

- réglages latéraux facilité
- fixation directe ou indirecte sur supports (boulonnable ou soudable)
- durabilité (processus acier forgé et vulcanisation du nez élastomère)
- très hautes performances mécaniques (tenue aux charges latérales)
- limite les phénomènes de vibrations, de résonance et de nuisances sonores
- notoriété de la gamme Valex
- avec ou sans intercalaire sous le rail

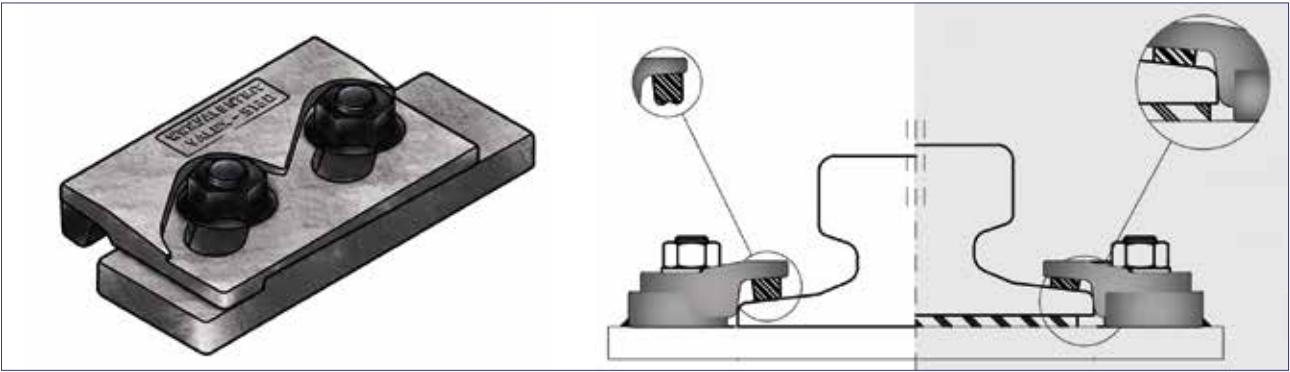


Fixation indirecte (clip à boulonner)
Indirect fastening system (boltable)

Elastic fastening system for Vignole and Crane rails for industrial applications
(harbor, airport, heavy industrie...)

STRENGTHS :

- easy lateral settings
- direct or indirect fastening systems (boltable or weldable)
- sustainability (forged processing, injection and vulcanization)
- high mechanical performance (side load)
- limit vibration, resonance and noisiness
- Valex product range "goodwill"



Fixation directe (clip à souder)
Direct fastening system (weldable)

CLIP À SOUDER / WELDABLE (boulon fourni)

	SERIES	1000	3000		5000						9000
	CLIPS	1004	3016	3116	5016	5020	5024	5116	5120	5124	9022
	CHARGE LATÉRALE <i>SIDE LOAD - KN</i>	60	65	90	70	140	190	165	250	300	150
	BOULONNERIE <i>BOLTS AND NUTS (CLASS 8.8)</i>	M16	M16	M16	M16	M20	M24	M16	M20	M24	M22
VIGNOLE	S7										
	S10	✓									
	S14	✓	✓	✓							
	S18	✓	✓	✓	✓			✓			
	S20	✓	✓	✓	✓			✓			
	26 KG	✓	✓	✓	✓			✓			
	S30	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		
	36 KG	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		
	46 KG	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		
	50 KG	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		
60 KG	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
PONT ROULANT <i>CRANE RAIL</i>	A45	✓	✓	✓	✓			✓			
	A55	✓	✓		✓			✓			
	A65	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		
	A75	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		
	A100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	A120	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	A150			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SPÉCIAUX <i>SPECIAL PROFILES</i>	MRS 73	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	MRS 125					✓	✓		✓	✓	✓

✓ : avec et sans intercalaire / with and without pad
✓ : avec intercalaire uniquement / with pad only
✓ : sans intercalaire uniquement / without pad only

Autres profils spéciaux, nous consulter.
Other special profiles, please contact us.

CLIP À BOULONNER / BOLTABLE (boulon non fourni)

VIGNOLE	SERIES	2000					6000	7000
	CLIPS	2012	2016	2020	2024	2124	6024	7020
	CHARGE LATÉRALE SIDE LOAD - KN	30	55	110	160	290	165	90
	BOULONNERIE BOLTS AND NUTS (CLASS 8.8)	M12*	M16*	M20*	M24*	M24*	M24*	M20*
	S7							
VIGNOLE	S10							
	S14	✓	✓					
	S18	✓	✓	✓	✓	✓		
	S20	✓	✓	✓	✓	✓		
	26 KG	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	S30	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	36 KG	✓	✓	✓	✓	✓		
	46 KG	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	50 KG	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	60 KG	✓	✓	✓	✓	✓		✓
PONT ROULANT CRANE RAIL	A45	✓	✓	✓				
	A55	✓	✓	✓				
	A65	✓	✓	✓	✓	✓		
	A75	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	A100	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	A120	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	A150	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SPÉCIAUX SPECIAL PROFILES	MRS 73		✓	✓	✓	✓	✓	✓
	MRS 125				✓	✓	✓	✓

* Non incluse. Not included.
Côtes de positionnement : se référer aux fiches techniques disponibles sur patry.fr
Settings : please refer to technical data sheet available on our website patry.fr

INTERCALAIRES VALEX I

// PAD VALEX I

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

Son usage est conseillé :

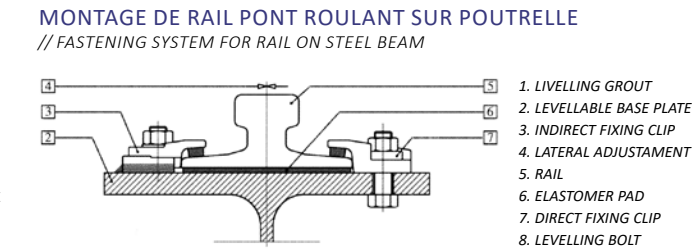
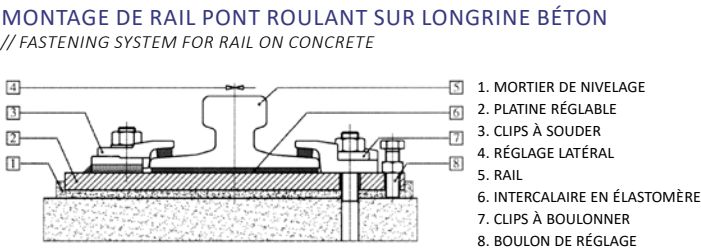
- rails sujets aux conditions de travail difficiles ;
- rails subissant des sollicitations très importantes verticales ou latérales ;
- rails exposés aux intempéries ;
- réduction au minimum les bruits et les vibrations (protection de la structure béton)

Valex elastomer pads have been specifically developed for elastic laying of crane rails. Used jointly with the clips of the Valex series, they reduces significantly stress and wear of the rail and of the mechanical components of the crane. It allows to achieve a good distribution of the load on the supporting stucture.

Its usage is recommended for the following condition :

- *in heavy working condition ;*
- *the rails are subject to high vertical and, or lateral loads ;*
- *the rails are operating in extreme weather condition ;*
- *noise and vibrations shall be reduced to the minimum (to extend the lifetime of concrete structure)*

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 / with or without pad / lateral and vertical wheel load / width and height spacing / lateral adjustment required

TIGES DE SCELLEMENT QUEUE DE CARPE

// ANCHORAGE BOLTS

Pour utilisation dans le béton : **3 types standards**
Ø 16 - L 250 - F 125 mm / Ø 18 - L 250 - F 125 mm / Ø 20 - L 250 - F 125 mm
et toutes longueurs sur demande livré avec 2 écrous HM.

For using in concrete : **3 standard types**
Ø 16 - L 250 - F 125 mm / Ø 18 - L 250 - F 125 mm / Ø 20 - L 250 - F 125 mm
and all length on request delivered with 2 HM nuts.



DOUILLES 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	12,5	10%	S18 / S20 / 26kg / S30 / 36kg
23 x 115	52	21	23	11	20	31	7	16,5	12,5	12,5	10%	S30 / 46kg / 50kg
23 x 135	52	21	23	11	20	31	20	16,5	12,5	12,5	10%	46kg / 60kg
26 x 115	52	21	23	11	20	31	15	18	12,5	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 selles 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.

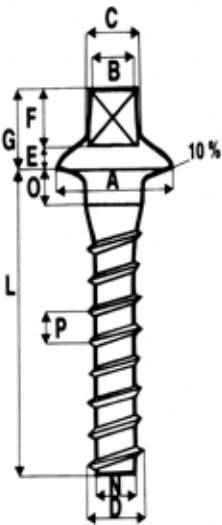
– is specified by the diamètre D and the length under the head L, in mm.

– is used for fixing on wood sleepers :

- direct settings by rail flange tightening
- or with sole plates or clips.

Direct installation : 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.



PLATINES MÉTALLIQUES

// SOLE PLATES

UTILISATION POUR POSE SUR BÉTON

Utilisation de platine métallique pour toutes vos poses du rail sur béton.

INTÉRÊT :

- reprise des efforts
- réglage du rail plus précis avant la pose
- utilisation possible de fixations à souder et à boulonner
- platine discontinue pour des charges inférieures à 35 T/roue
- platine continue pour des charges supérieures à 35 T/roue

Nous consulter pour définition et fabrication.

SET UP ON CONCRETE

Suitable for all track rails set up on concrete

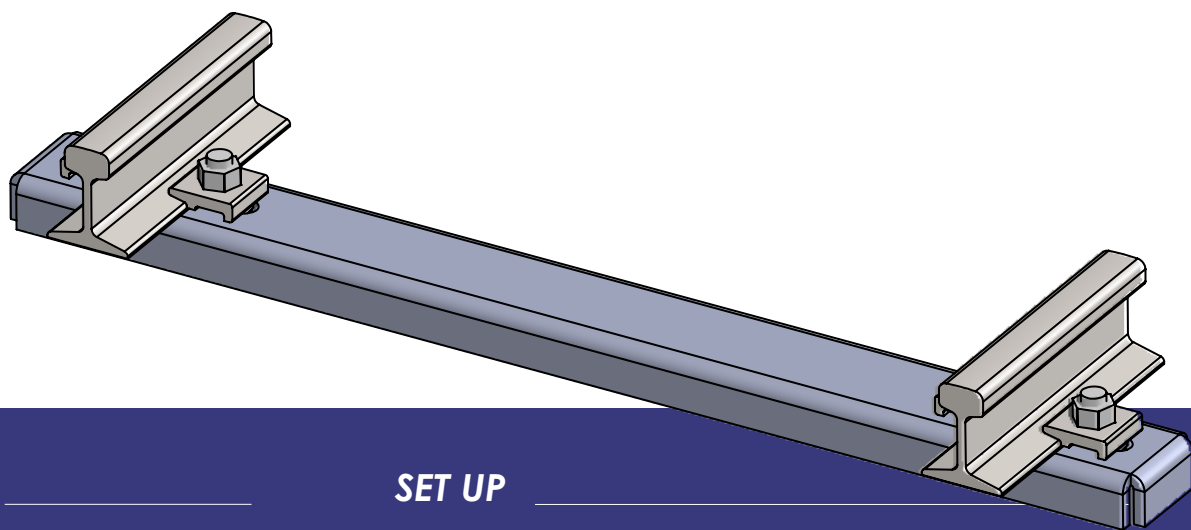
OBJECTIVE :

- better load spread up
- easiest settings of the rails
- suitable for both weldable and boltable clips
- discontinuous sole plate for load up to 35 T/wheel
- continuous sole plate for load above 35 T/wheel

Please contact PATRY for any requirements, survey and fabrication.

TRAVERSES MÉTALLIQUES

// SLEEPERS



UTILISATION

- sur pose ballast
- sur sols meubles
- à fixer sur béton plat ou courbe (tunnel)
- adaptable à tous profils de rail

Nous consulter pour définition et fabrication.

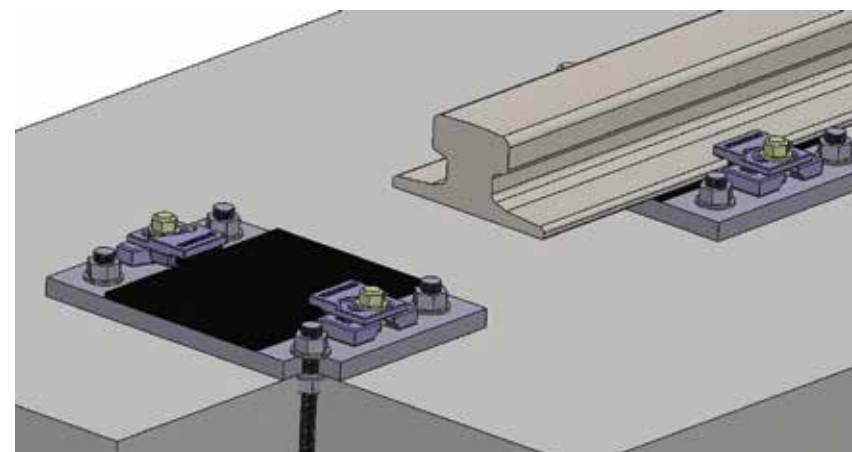
SET UP

- on ballast
- on soft ground
- on concrete (flat or curved shapes)
- suitable for all rail profiles

Please contact PATRY for any requirements, surveys and fabrication.

PRINCIPE DE POSE

// SETTINGS RULES

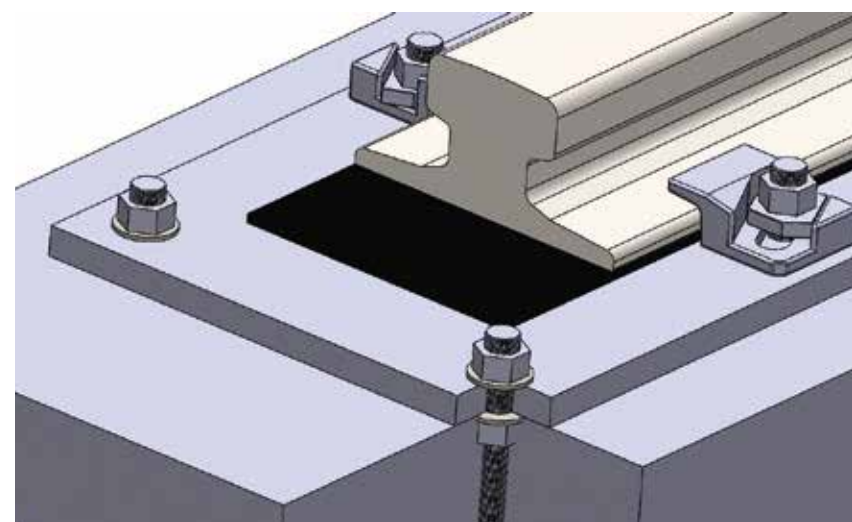


SUR BÉTON AVEC PLATINE DISCONTINUE

// SET UP ON CONCRETE WITH DISCONTINUOUS SOLE PLATE

- Définition sur demande des platines discontinues
- Clip à souder ou à boulonner
- Montage avec ou sans intercalaire

- Discontinues soles plates specifications on request
- Weldable or boltable clips
- Set up with or without pad

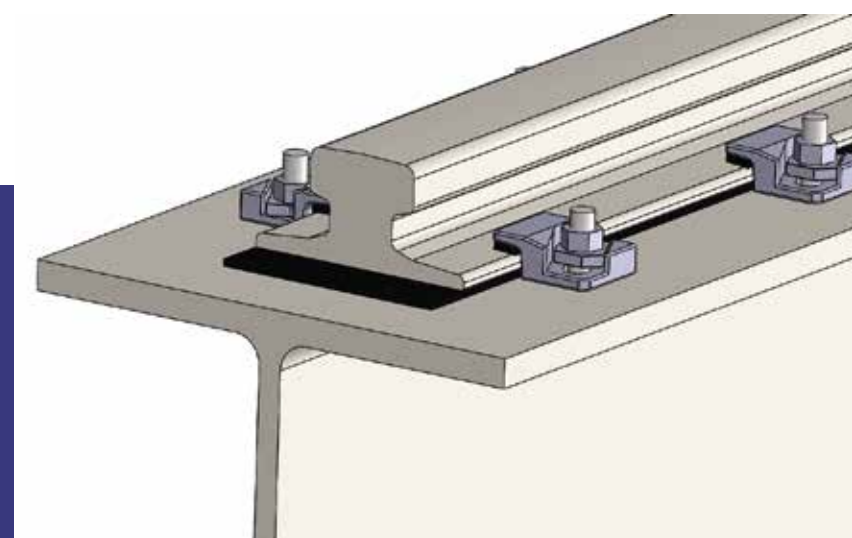


SUR BÉTON AVEC PLATINE CONTINUE

// SET UP ON CONCRETE WITH CONTINUOUS SOLE PLATE

- Définition sur demande des platines continues
- Clip à souder ou à boulonner
- Montage avec ou sans intercalaire

- Continues soles plates specifications on request
- Weldable or boltable clips
- Set up with or without pad



SUR POUTRE OU SUPPORT MÉTALLIQUE

// SET ON IPN BEAMS

- À spécifier selon le profil du support métallique
- Clip à souder ou à boulonner
- Montage avec ou sans intercalaire

- To specify according to the IPN beam profile
- Weldable or boltable clips
- Set up with or without pad

CALES D'IMMOBILISATION

// IMMOBILIZATION WEDGES

CALE ANTI-DÉRIVE AVEC DRAPEAU ROUGE/
WEDGE FOR WAGON IMMOBILIZATION WITH RED FLAG

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

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



SABOT D'ARRÊT / STOP SHOE

Pour roue Ø inférieur à 250 mm plusieurs types à votre
disposition. Type A, B, C et D. Selon type de rail.
For wheel diameter inferior to 250 mm different types
available. A, B, C and D type. According to the rail specification.



SABOT D'ENRAYAGE / DRAG SHOES

Pour rail Vignole* pour roue Ø supérieur à 250 mm
à votre disposition.
Nickel chrome steel for Vignole rails profiles* for
wheel diameter superior to 250 mm.

* S49 / 46KG-E2 / 50KG-E6 / 54KG-E1 / 60KG-E1

Si mouvement de wagon, ces sabots permettent 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.

If the cars are moving, these tools can stop one or
mutilple cars progressively without shock for several
meters.
To stop the cars, one Stop shoe is needed.
Put it directly on the rail (one or the other) .
In case of curve, the stop shoe might be imperatively
set up on the inner rail.

TAQUETS D'ARRÊT (BUTOIRS N°99)

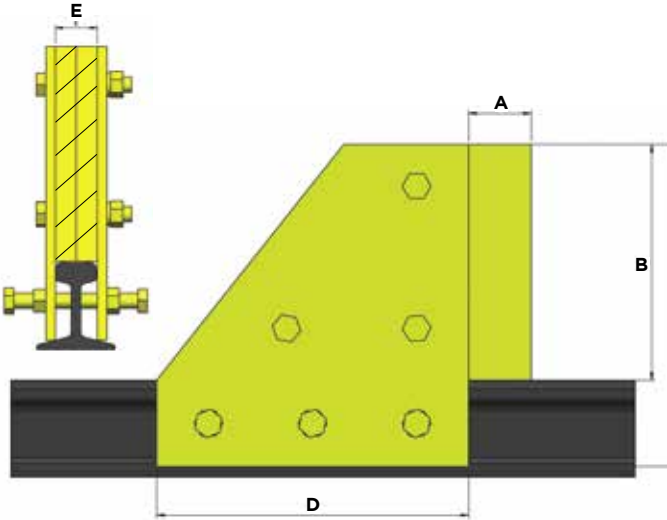
// SCOTCH BLOCK (BUFFERS N. 99)

La mise en place du taquet d'arrêt nécessite le desserrage des vis de maintien sur l'ensemble du butoir.
ATTENTION ! Ces taquets d'arrêt ne peuvent pas encaisser d'impacts et servent uniquement de park.

To put the scotch block out, unscrew all bolts.

Caution, these buffers are strictly made for park and does not absorb any kinetic energy.

REF PATRY	TYPE RAIL	A	B	C	D	E
101 270	S7	40	130	190	180	25
101 271	S10	50	150	214	185	32
101 272	S14	50	150	222	185	38
101 273	S18	60	227	310	300	44
101 274	S20	60	227	315	300	45
101 275	26KG	60	202	300	300	50
101 276	S30	60	219	334	300	60
101 277	36KG - E2	60	226	340	300	60
101 278	46KG - E2 (U33)	60	223	350	300	66
101 279	50KG - E6 (U50)	60	215	350	300	66
101 280	60KG - E1 (UIC)	60	220	373	300	74
101 281	N°1 A 45	50	201	245	240	45
101 282	N°2 A 55	50	195	245	250	55
101 283	N°3 A 65	50	220	280	300	66
101 284	N°4 A 75	50	233	300	300	75
101 285	N°5 A 100	50	225	300	300	100
101 286	N°6 A 120	50	225	310	300	120
101 287	N°7 A 150	50	225	352	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.

// Could be set up in any point of the track without drilling
of the rail. To set up at 1 meter far from the end of track.
PRINCIPLE : Steel flanges bolt on wooden piece.

BUTOIRS DE SÉCURITÉ

// SPRING BUFFERS



S'adaptent sur rail Vignole ou Pont Roulant de toutes dimensions
sans perçage du rail.
Réglage vertical permettant l'adaptation du butoir. Arrêt amorti
et sans heurt.

Adjusted on Vignole rail or crane rail of any dimensions, without
drilling of the rail.
Adjustable spring buffer via vertical setup. Caution and smooth
stopping.

Se référer à la page 67 pour les aspects techniques.
For all technical information, please go to page 67.



UNIT 2 // FABRICATION
MANUFACTURING

MATÉRIELS ROULANTS
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>	
Ensembles 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	58
<i>Motor driven trolleys and special appliances</i>	

MATÉRIELS FIXES
IMMOBILE EQUIPMENT

Plaques tournantes	62
<i>Turntables</i>	
Voies de grue	66
<i>Crane track</i>	
Butoirs de sécurité	67
<i>Buffers stop fitting to tower crane track</i>	
Éléments de voie	68
<i>Railway track</i>	
Aiguillages	69
<i>Switches</i>	
Travaux souterrains	72
<i>Underground works</i>	

MATÉRIELS ROULANTS

// ROLLING STOCK

UTILISATION

Les roues en acier 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

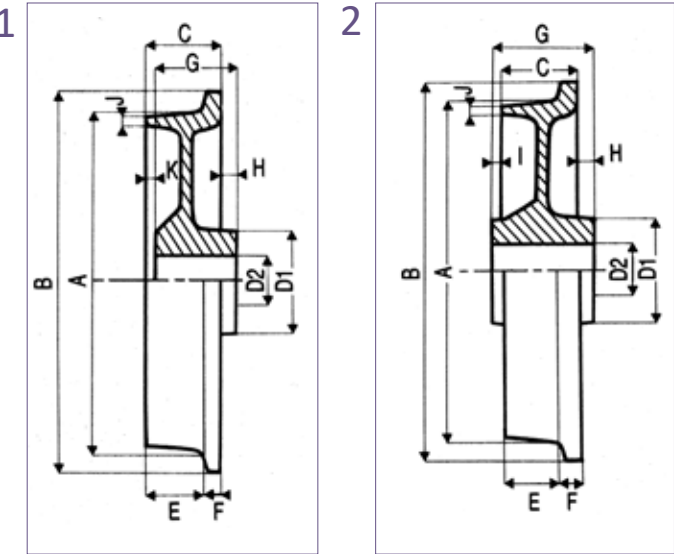
*Wheels are made of steel, and can be used without any machining of the tread in any cases.
Manufacture tolerances depend on manufacturing process. For use on crane rails, treads are cylindrical machined.
These wheels are manufactured for a low speed use.*

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

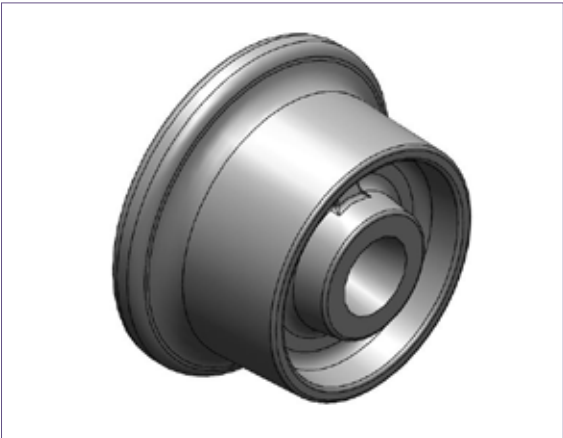


1. Roue à moyeu intérieur coté jante. Cote K du tableau.
Wheel with internal rim side. See dimension K on the table.
2. Roue à moyeu débordant. Cotes H et I du tableau.
Wheel with overflowing hub. See dimensions H and I on the table.

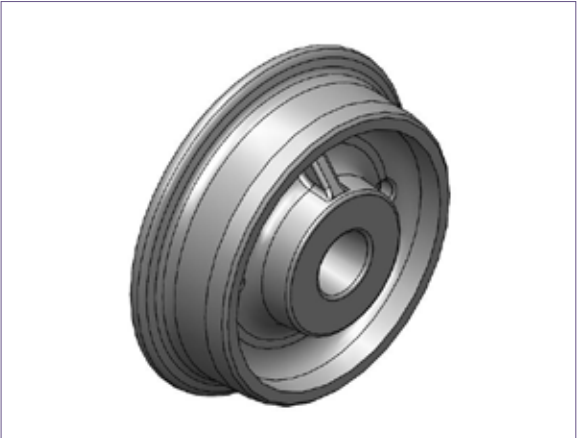
A	Ø JANTE	RIM DIAMETER
B	Ø BOUDIN	FLANGE DIAMETER
C	LARGEUR JANTE + BOUDIN	RIM WIDTH + FLANGE
D1	Ø EXTÉRIEUR MOYEU	HUB EXTERNAL DIAMETER
D2	TROU BRUT	ROUGH HOLE
E	LARGEUR DE JANTE	RIM WIDTH
F	ÉPAISSEUR BOUDIN	FLANGE THICKNESS
FO	FONTE	CAST STEEL
G	LARGEUR MOYEU	HUB LENGTH
H	DÉPASSEMENT DU MOYEU CÔTÉ BOUDIN	HUB ON FLANGE SIDE PROJECTON
I	DÉPASSEMENT DU MOYEU CÔTÉ JANTE	HUB ON RIM SIDE PROJECTION
J	ÉPAISSEUR DE LA JANTE	RIM THICKNESS
K	RETRAIT COTE JANTE	RECESS ON RIM SIDE
M	ACIER MATRICÉ	FORGED STEEL
T	TREMPE SUPERFICIELLE	SURFACE HARDENING

ROUES BRUTES

// ROUGH WHEELS



Roue brute 200M
Rough wheel 200M



Roue brute 400 MT UIC
Rough wheel 400 MT UIC

ROUES STANDARDS

// STANDARD WHEELS

Devis d’usinage et montage sur demande
Quote for machining and fitting on request

REF PATRY	TYPE TYPE	Ø A	Ø B	Charge en t Load/t	Matière Material	C	D1	D2	E	F	G	H	I	J	K
100 136	100x85	100	130	1	M	82	65	48	65	17	88	3	3	pleine	-
100 137	150 FM	150	182	1,5	M	85	75	46	65	20	95	5	5	9	-
100 139	200 P	200	240	1,5	M	61	80	0	49	12	73	5	7	9	-
100 140	200 M	205	255	3	M	135	100	62	101	34	140	2,5	2,5	11,5	-
100 142	250 M	255	290	4	M	80	110	0	58	22	95	12	3	15	-
101 288	250 LG	260	320	8	FO	140	122	71	100	40	155	8	7	24,5	-
101 289	250 LGD	260	320	14	FO	140	122	71	100	40	155	8	7	24,5	-
100 145	300 M	305	350	5	M	81,5	110	0	60,5	21	93	6,5	5	14,5	-
100 147	320 D	325	389	10	M	135	190	80	102,5	32,5	160	15	10	20	-
100 148	350 M	354	406	6	M	102,5	130	0	72,5	30	95	7	-	18	14,5
100 149	400 M	406	470	15	M	140	195	87,5	99	41	153	7	6	24	-
100 150	400 MT UIC	400	464	20	MT	135	195	87,5	102,5	32,5	153	9,5	8,5	18	-
100 429	600 MT	613	675	20	MT	145	280	0	97	48	220	17	58	50	-
100 318	630 MT	635	707	20	MT	145	-	160	103	42	145	-	-	156	-

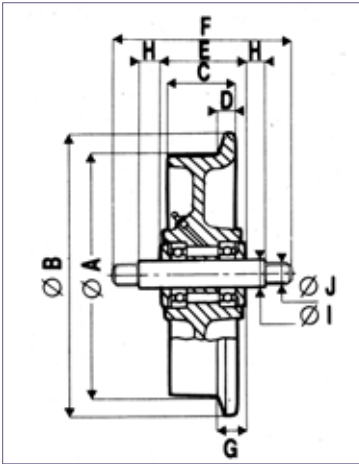
Tolérances sur brut / *Tolerances :*
± 5mm sur la largeur / *± 5mm on width*
± 3mm sur le diamètre / *± 3mm on diameter*

ROUES MONTÉES SUR AXES ET ROULEMENTS

// WHEELS MOUNTED ON SHAFTS AND BEARINGS

MONTAGE 97.1 : Roue montée sur roulements à billes, l'axe est lisse et démontable.

MOUNTING TYPE 97.1 : Wheel fitted on ball bearings, removable and smooth shaft.



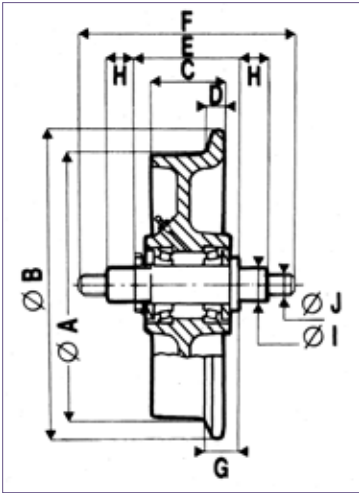
Roue 250L 4T, Version 97.1
Wheel 250L, load 4T - mounting type 97.1



Roue 300M 3T, Version 97.1
Wheel 300M, load 3T - mounting type 97.1

MONTAGE 97.2 : Roue montée sur roulements coniques, l'axe est indémontable.

MOUNTING TYPE 97.2 : Wheel fitted on taper bearings, no removable shaft.



Roue 250L 8T, Version 97.2
Wheel 250L, load 8T - mounting type 97.2



Roue 400MT UIC 20T, Version 97.2
Wheel 400MT UIC, load 20T - mounting type 97.2

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.

Those 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 which allow the motor drive (see page 44).

The ball-bearings (mounting 97.1) withstand lower loads than the taper bearings (mounting 97.2).

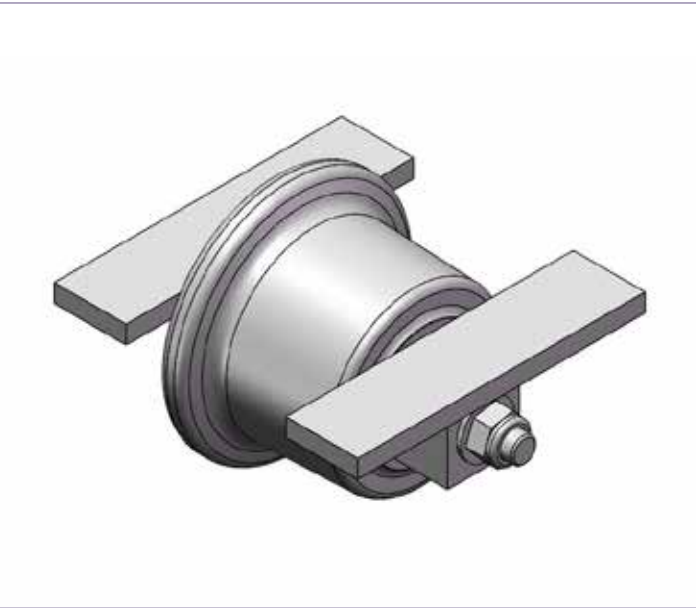
The taper bearings do not permit the dismantling of the wheel shaft.

REF PATRY	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
100 165	100x85	100	130	0,8	97,1	6304 2RS1	82	17	89	155	19,5	8,5	20	M14
100 166	150 FM	150	182	1,5	97,1	6206 2RS1	85	20	97	207	26	20	30	M24
100 168	200 P	200	240	1,2	97,1	6205 2RS1	61	12	70	160	17	15	25	M22
100 169	200 M	205	255	2,8	97,1	6307 2RS1	135	34	149	257	41	20	35	M24
100 170	200 M	205	255	3	97,2	30208	135	34	155	263	44	20	35	M24
100 172	250 M	255	290	3	97,1	6208 2RS1	80	22	100	226	37	28	40	M24
100 173	250 M	255	290	4	97,2	30209	80	22	110	237	37	28	40	M24
100 479	250 LG	260	320	4	97,1	6208 2RS1	135	37	150	276	45	28	40	M24
100 488	250 LG	260	320	8	97,2	32209	135	37	170	296	55	28	40	M24
100 489	250 LGD	260	320	10	97,1	22211	135	37	150	256	45	33	55	M55
100 490	250 LGD	260	320	14	97,2	32013	135	37	166	272	53	33	55	M55
100 178	300 M	305	350	3	97,1	6208 2RS1	81,5	21	96	222	28	28	40	M24
100 179	300 M	305	350	5	97,2	30210	81,5	21	112	238	36	28	45	M24
100 439	320 D	325	389	15	97,2	32218	135	32,5	190	350	62,5	58	85	M80
100 183	350 M	354	406	4	97,1	6308 2RS1	102,5	30	115	241	41	28	40	M24
100 210	350 M	354	406	6	97,2	30210	102,5	26,5	127	253	42,5	28	40	M24
100 185	400 M UIC	400	464	12	97,2	32014	135	32,5	173	281	48,5	33	60	M60
100 186	400 MT UIC	400	464	20	97,2	32218	135	32,5	178	294	48,5	33	80	M80
100 190	600 UIC	600	664	20	97,2	32021	135	32,5	212	389	72,5	58	95	M95

Tolérances sur brut / Tolerances :
± 5mm sur la largeur / ± 5mm on width
± 3mm sur le diamètre / ± 3mm on diameter

ROUES MONTÉES SUR AXES ET ROULEMENTS ENTRE PALIERS

// WHEELS MOUNTED ON SHAFTS AND BEARINGS BETWEEN BEARERS



Roue 100x85 Version 97.1 entre paliers
Wheel 100X85, mounting type 97.1 between bearers



Roue 250L 97-2 entre paliers
Wheel 250L, mounting type 97.2 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 mécano-soudé. Pour la roue motorisable : voir p. 44, montage 97.3.

PRINCIPLE OF WHEEL :

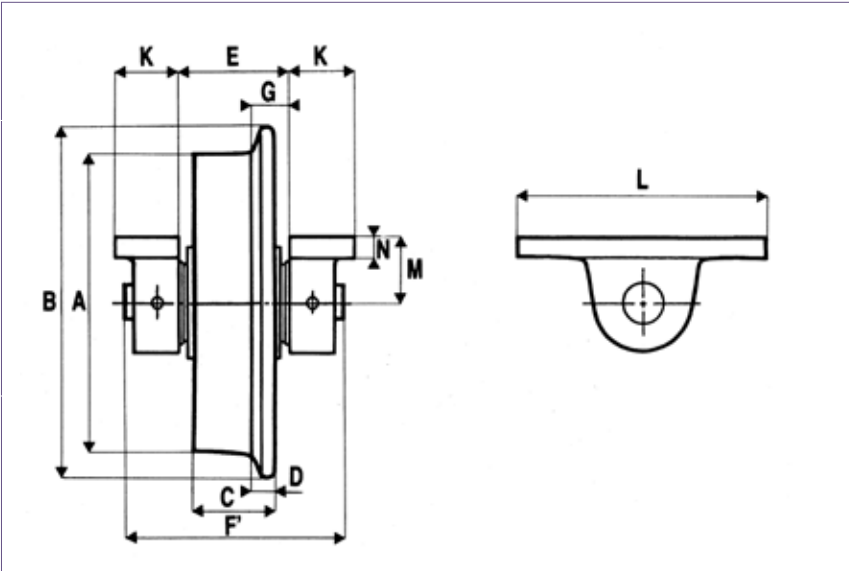
Wheel mounted on ball or taper bearings inside the hub. Dead shaft mounted on removable bearers. Mounting type 97.1 ball bearings or 97.2 taper bearing. Don’t use for motor driven wheel 2 cast iron, steel or mechanically welded bearers. Motor driven fitting : see page n° 4.

NOTE

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

NOTA

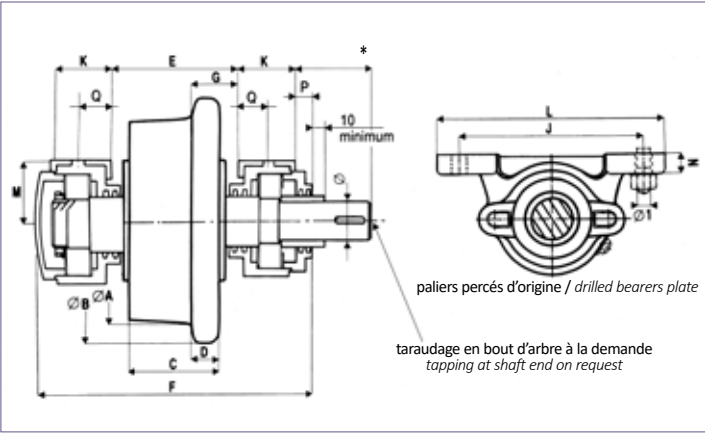
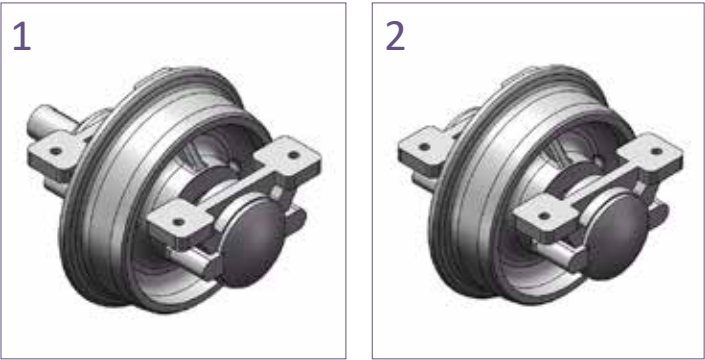
// Bearers are not drilled, to be drilled during mounting.



REF PATRY	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
100 191	100x85	100	130	0,8	97.1	6304 2RS1	82	17	89	195	19.5	40	160	30	10	méc-soudé welded
100 192	150 FM	150	182	1,5	97,1	6206 2RS1	85	20	101	240	28	60	230	55	20	55
100 194	200 P	200	240	1,2	97,1	6205 2RS1	61	12	74	206	19	60	230	55	20	55
100 195	200 M	205	255	2,8	97,1	6307 2RS1	135	34	153	295	43	60	230	55	20	55
100 196	200 M	205	255	3	97,2	30208	135	34	159	245	46	60	230	55	20	55
100 198	250 M	255	290	3	97,1	6208 2RS1	80	22	104	246	39	60	230	55	20	55
100 199	250 M	255	290	4	97,2	30209	80	22	114	200	39	60	230	55	20	55
100 491	250 LG	260	320	4	97,1	6208 2RS1	135	37	154	326	47	65	250	65	20	65
100 492	250 LG	260	320	8	97,2	32209	135	37	174	296	57	65	250	65	20	65
100 493	250 LGD	260	320	10	97,1	22211	135	37	154	317	47	75	305	80	30	80
100 494	250 LGD	260	320	14	97,2	32013	135	37	170	300	55	75	305	80	30	80
100 204	300 M	305	350	3	97,1	6208 2RS1	81,5	21	100	275	30	65	250	65	20	65
100 205	300 M	305	350	5	97,2	30210	81,5	21	116	232	38	65	250	65	20	65
100 440	320 D	325	389	15	97,2	32218	135	32,5	198	378	67,5	100	380	85	25	85
100 209	350 M	354	406	4	97,1	6308 2RS1	102,5	26,5	119	262	39,5	60	230	55	20	55
100 210	350 M	354	406	6	97,2	30210	102,5	30	131	274	50	60	230	55	20	55
100 211	400 M UIC	400	464	12	97,2	32014	135	32,5	179	307	50,5	75	305	80	30	80
100 212	400 MT UIC	400	464	20	97,2	32218	135	32,5	186	366	52,5	100	380	85	25	85
100 216	600 UIC	600	664	20	97,2	32021	135	32,5	220	400	76,5	100	380	85	25	85
Tolérances sur brut / Tolerances : ± 5mm sur la largeur / ± 5mm on width ± 3mm sur le diamètre / ± 3mm on diameter																

ROUES MONTÉES ENTRE PALIERS - MONTAGE 97-3

// WHEELS MOUNTED BETWEEN BEARERS - MOUNTING 97-3



* Pour motorisation, nous indiquer la cote de l'arbre de sortie.
* For motor drive, give us dimensions of output shaft.

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.A partir du diamètre 150 mm, toutes les roues peuvent être exécutées en montage 97.3 motorisable. Les cotes des roue ci-contre sont données à titre indicatif. La motorisation peut être également réalisée sur un essieu (voir page 56 - essieux 81/3 - montage n° 3).

FITTINGS CAN BE MOTOR
DRIVEN 97.3

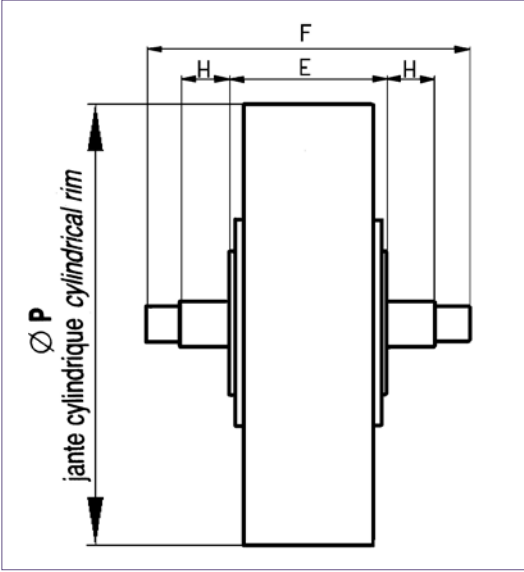
// Wheel integral to the shaft running on external shaft bearings.
1 Motor driven wheel fitted on external bearings. Adaptation to the outlet of the engine on request.
2 Driven wheel on bearers. The idle wheels have the same size dimensions as the driven wheels. Motor driven fitting with any wheel from diameter 150 mm and above. The opposite wheels dimensions are given for information. Motor driven on axle : see page 56 axle 81.3.

ROUE LISSE ET DOUBLE JOUES

// FLAT WHEEL AND DOUBLE FLANGED WHEEL

Ces roues sont réalisées sur devis, ØP 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.

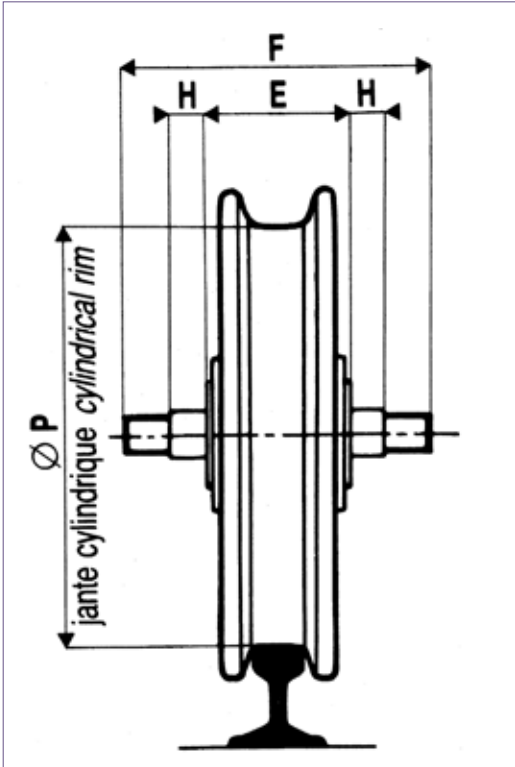
The production of these wheels is carried out on quotation.
They are fitted to load and rail. For all quotation, would you please give us below data.
Possible mountings of wheel 97-1, 97-2 or 97-3.



ROUE USINÉE
// WHEEL MACHINED



Roue lisse
Flat wheel



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.

Roue double joue
Double flanged wheel

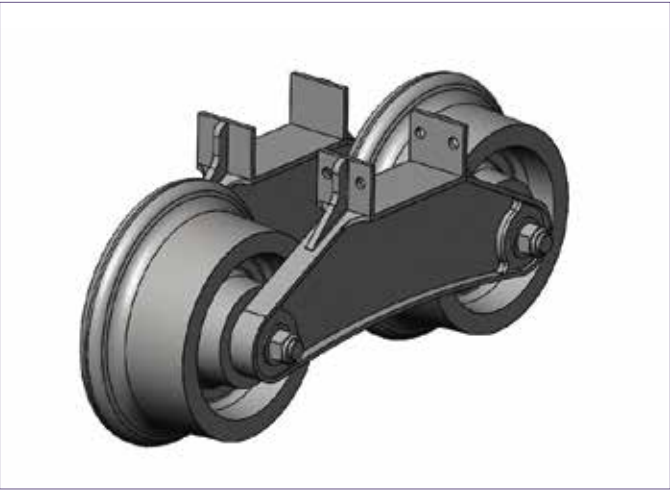
REF PATRY	TYPE TYPE	Ø A	Ø B	Charge en t Load/t	Montage Mounting	Roulements Bearings	C	D	E	F	G	J	K	L	M	N	P	Q	Ø	Ø 1
100 351 mo 100 217 me	150 FM	150	182	2	TVN 308	21308	85	20	129	297	42	170	60	210	60	20	26	35	40	M 12
100 353 mo 100 218 me	200 P	200	240	1,5	TVN 307	21307	61	12	102	264	33	170	60	210	60	18	24	35	35	M 12
100 519 mo 100 518 me	200 M	205	255	3	TVN 309	21309	135	34	173	352	53	210	70	270	70	23	22	40	45	M 16
100 362 mo 100 219 me	250 M	255	290	4	TVN 308	21308	80	22	125	293	47	170	60	210	60	20	26	35	40	M 12
100 496 mo 100 495 me	250 LG	260	320	5	TVN 309	21309	135	37	178	357	58,5	210	70	270	70	23	22	40	45	M 16
100 431 mo 100 432 me	300 M	305	350	5	TVN 308	21308	81,5	21	124	292	42	170	60	210	60	20	26	35	40	M 12
100 442 mo 100 441 me	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
100 627 mo 100 449 me	350 M	354	406	4	TVN 308	21308	102,5	30	136	304	54	170	60	210	60	20	26	35	40	M 12
100 409 mo 100 222 me	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
100 433 mo 100 224 me	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

Tolérances sur brut / Tolerances :
± 5mm sur la largeur / ± 5mm on width
± 3mm sur le diamètre / ± 3mm on diameter

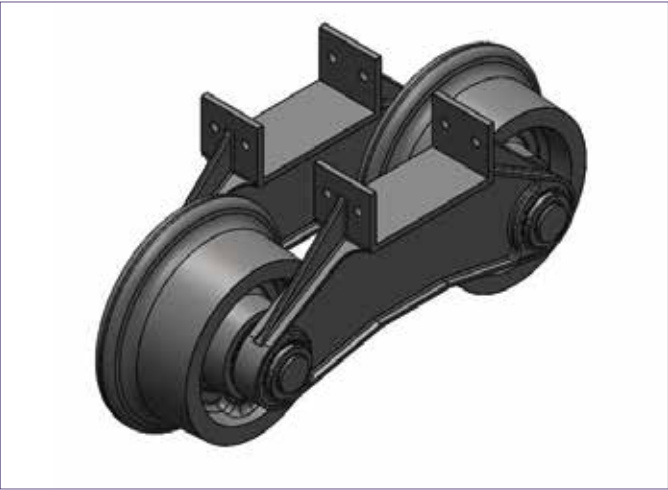
MO : roue motorisable / motor driven wheel
ME : roue menée / driven wheel

ENSEMBLES DE 2 ROUES MONTÉES ENTRE FLASQUES

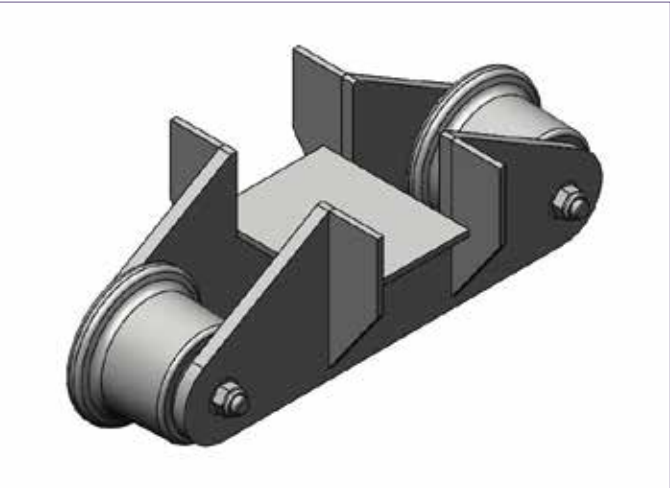
// SETS OF 2 WHEELS MOUNTED BETWEEN FLANGES



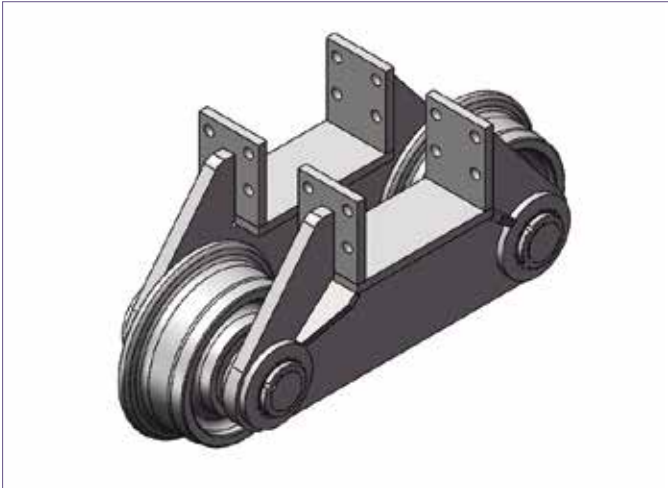
Ensemble de 2 roues 250 LG 4T montées entre flasques D25
Set of 2 wheels 250 LG 4T mounted between D25 flanges



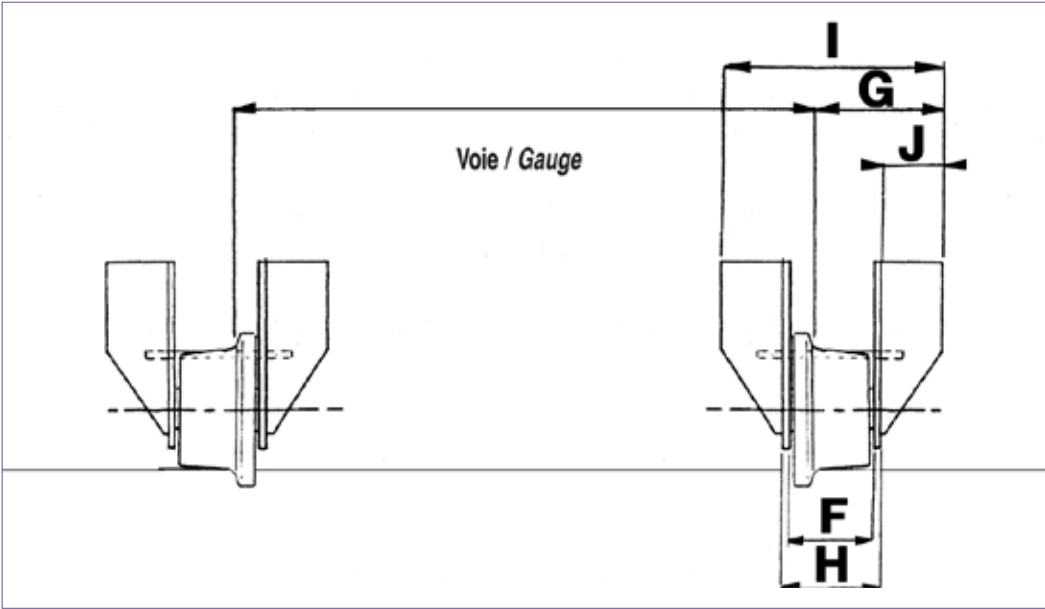
Ensemble de 2 roues 250 LGD 25T montées entre flasques D40
Set of 2 wheels 250 LGD 25T mounted between D40 flanges



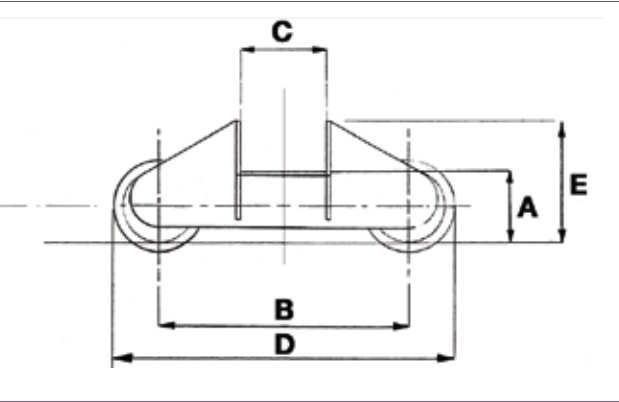
Ensemble de 2 roues 100 x 85 montées entre flasques D11
Set of 2 wheels 100 x 85 mounted between D11 flanges



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



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



// Le tonnage sera considéré sur étude, nous consulter.

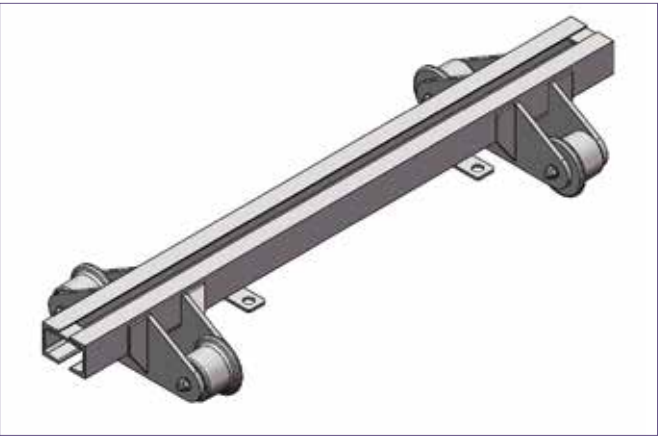
// Acceptable load should be confirmed on demand, feel free to contact us.

REF PATRY	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
100 291	100 x 85	21	2	6304 2RS1	D11	90	350	120	480	160	89	131,5	113	213	50
100 396	150 FM	31	2,5	6206 2RS1	D11	115	350	120	532	185	97	133	121	221	50
100 293	200 M	75	4	6307 2RS1	D19	207,5	380	145	635	262,5	143	159	199	251	80
100 472	200 M	80	4	6307 2RS1	Surbaissé Dropped	137,5	420	140	675	207,5	149	159	193	251	80
100 497	250 LG	121	4	6208 2RS1	D25	260	460	165	781	318	145	160	215	260	80
100 498	250 LG	123	8	32209	D25	260	460	165	781	318	165	170	235	280	80
100 499	250 LGD	135	25	32013	D40	270	460	200	781	350	161	180,5	241	301	100
100 448	320 D	210	38	32218	Méca-soudé Welded	330	650	300	1039	510	190	232,5	280	400	150

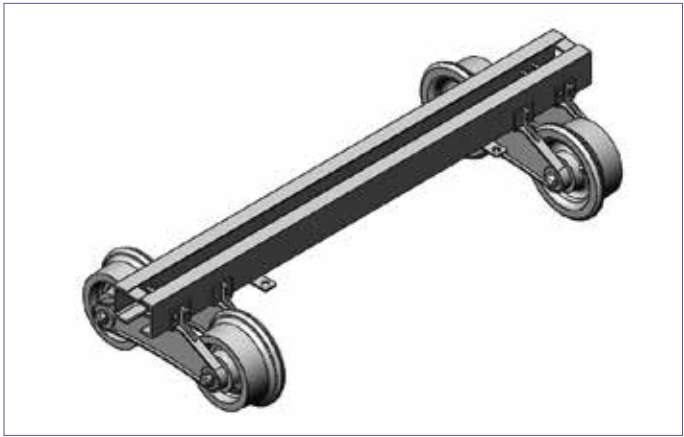
Tolérances sur brut / Tolerances :
± 5mm sur la largeur / ± 5mm on width
± 3mm sur le diamètre / ± 3mm on diameter



LORRYS
// LORRIES



Lorry 100 x 85 4T
Lorry 100 x 85, load 4T



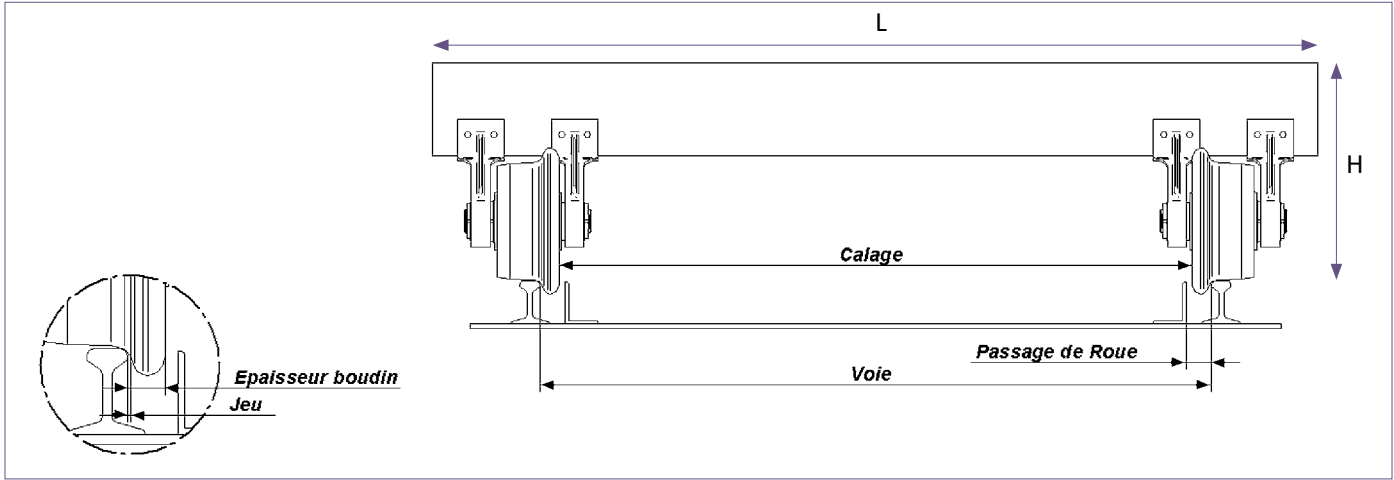
Lorry 250 LG 10T
Lorry 250 LG, load 10T

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 lorrys 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 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.



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

REF PATRY	Repère Mark	Voie Gauge	CMU* Maximum payload	Roue N° Wheel No.	Roulements N° Bearings No.	Flasque Flange	UPN	L	H	E	C	Ø
100 282	1	Jusqu'à 1000 Up to 1000	4 T	100 x 85	6304 2RS1	D 11	2-80	1500	170	350	120	100
100 314	2	Jusqu'à 1440 Up to 1440	4 T	100 x 85	6304 2RS1	D 11	2-100	1900	190	350	120	100
100 283	3	«	5 T	150 FM	6206 2RS1	D 11	2-100	1900	215	350	120	150
100 292	4	«	8 T	200 M	6307 2RS1	D 19	2-120	1900	327,5	380	145	205
100 628	5	«	8 T	200 M	6307 2RS1	Surbaissé Dropped	2-120	1900	257,5	420	140	205
100 640	6	«	10 T	250 LG	6208 2RS1	D 25	2-120	1900	370	460	165	250
100 641	7	«	18 T	250 LG	30209	D 25	2-160	1900	410	460	165	250
100 635	8	«	35 T	250 LGD	32013	D 40	2-200	1900	465	460	200	250
100 639	9	«	50 T	250 LGD	32013	D 40	2-240	1900	505	460	200	250
100 447	10	«	75 T	320 D	30218	Mécano-soudé Welded	2-280	2400	610	650	300	325

* Charge maximum utile
General Tolerances :
± 5mm

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 charge sont données pour la voie de référence. Ces lorrys sont réalisables pour un autre écartement sur demande.

LOADS SHOULD BE UNIFORMLY DISTRIBUTED AMONG WHEELS.

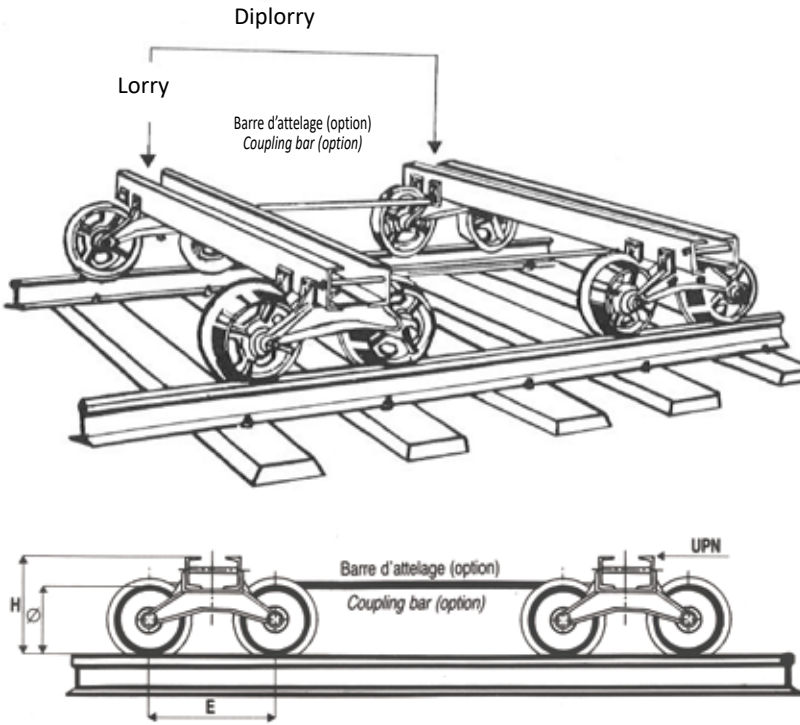
Greater tonnages will be considered after study according to rails and use, except specific branch line (ITE = Terminal Branch line Installation). Measurements and loads are given for the reference track. These lorries can be made for other gauges on request.

DIPLORRY : 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.

DIPLORRY : USE

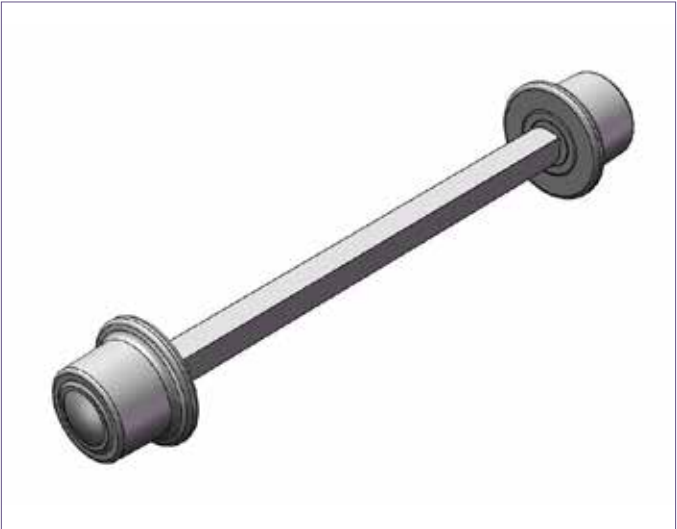
For the transport of any types of materials on rail. These devices are constituted of two element absolutely independant or connected by means of attachment bars (in option). They also permit a running storage. These components can be set to the required distance according to the loads to be transported.



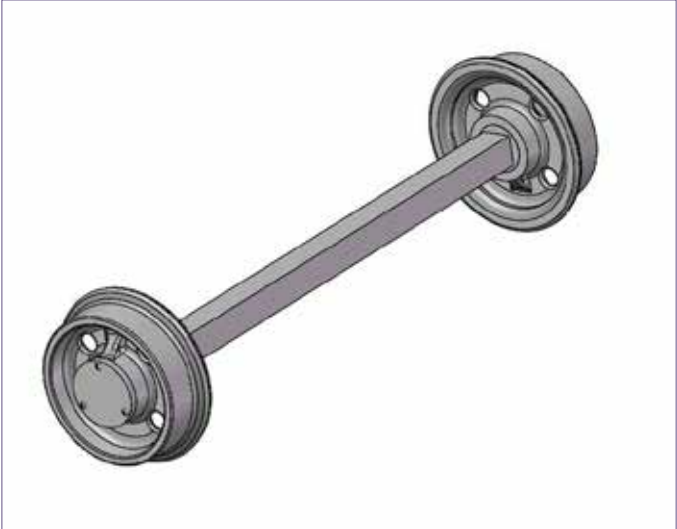
ESSIEUX TYPE 41 : MONTAGE 411 OU 412 POUR MONTAGE À L'INTÉRIEUR DES ROUES

// AXLES TYPE 41: MOUNTING 411 OR 412 FOR MOUNTING INSIDE WHEELS

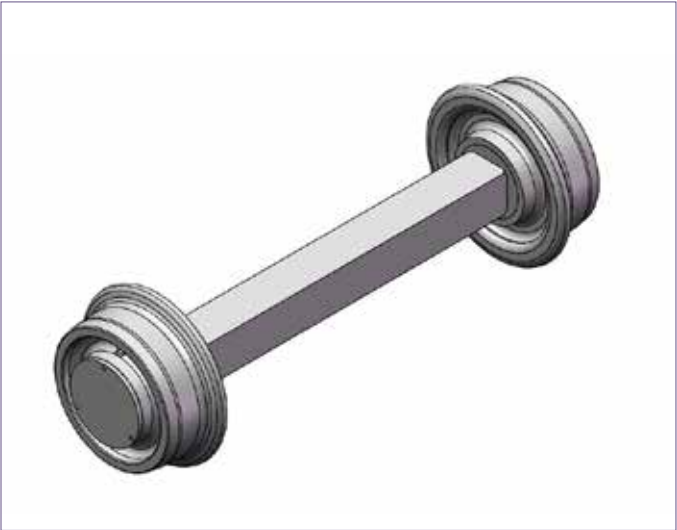
- Montage 411 : roulements à billes
- Montage 412 : roulements coniques
- Ces essieux sur corps carré peuvent être équipés de roulements hautes températures, selon charge à définir.
- Mounting 411: ball bearings
- Mounting 412: taper bearings
- Axles can be fitted with high temperature bearings, load to be defined.



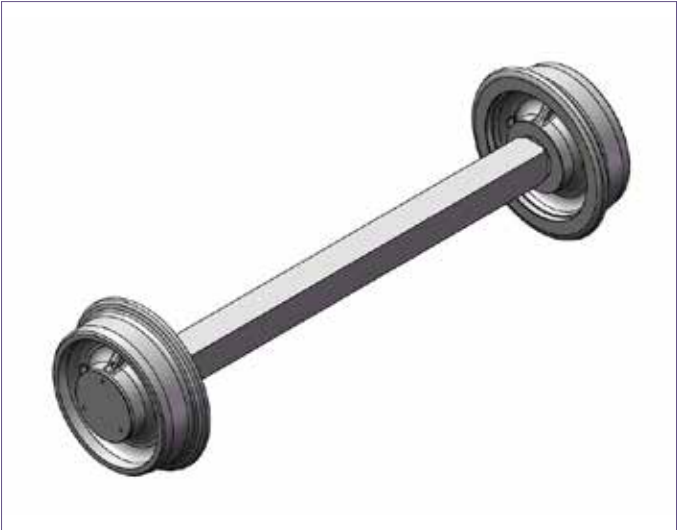
Essieu roue 100 x 85 1T - Montage 411
Axle wheel 100 x 85, load 1T - Mounting 411



Essieu roue 250M 4T - Montage 412
Axle wheel 250M, load 4T - Mounting 412



Essieu roue 320D 15T - Montage 412
Axle wheel 320D, load 15T - Mounting 412



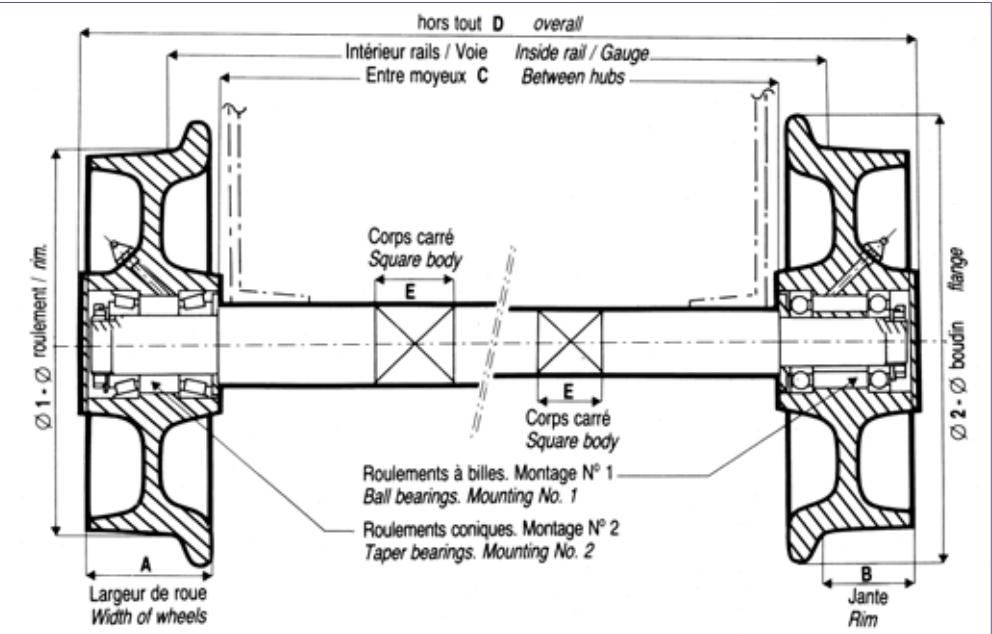
Essieu roue 400MT 15T - Montage 412
Axle wheel 400MT, load 15T - Mounting 412

REF PATRY	Roue Wheel	Montage Mounting	Charge en t Load/t	Roulements Bearings	Voie Gauge	Ø 1	Ø 2	A	B	C	D	E
100 225	100x85	411	1	6304 2RS1	600	100	130	82	65	560	735	30
100 226	150 FM	411	1,2	6206 2RS1	1000	150	182	85	65	946	1156	40
100 228	200 P	411	1	6206 2RS1	1000	200	240	61	49	962	1156	50
100 229	200 M	412	3	30208	1000	205	255	135	101	924	1220	50
100 231	250 M	411	3	6208 2RS1	1000	255	290	80	58	930	1186	50
100 232	250 M	412	4	30209	1000	255	290	80	58	930	1186	60
100 334	250 LG	412	5	30209	1000	260	320	135	98	902	1202	60
100 335	250 LGD	412	15	32013	1000	260	320	135	98	902	1202	90
100 385	300 M	411	3	6208	1000	305	350	81,5	60,5	946	1200	50
100 236	300 M	412	5	30210	1000	305	350	81,5	60,5	946	1200	50
100 238	320 D	412	15	30218	1000	325	389	135	102,5	895	1240	100
100 239	350 M	412	5	30210	1440	354	406	102,5	72,5	1360	1575	70
100 240	400 M T UIC	412	15	32015	1440	400	464	135	102,5	1349	1677	90
100 243	600 UIC	412	25	32021	1440	600	664	135	102,5	1339	1695	130

Tolérances sur brut :
± 5mm sur la largeur et la longueur
± 3mm sur le diamètre

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 charge 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, except specific branch line (ITE = Terminal Branch line Installation). Measurements and loads are given for the reference track. These lorries 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

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

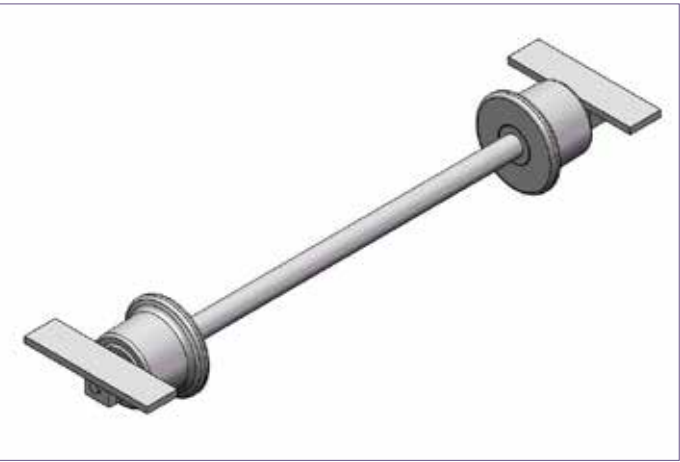
- Fixation du châssis sur paliers extérieurs
- Corps d'essieu rond

- Roues montées sur roulements

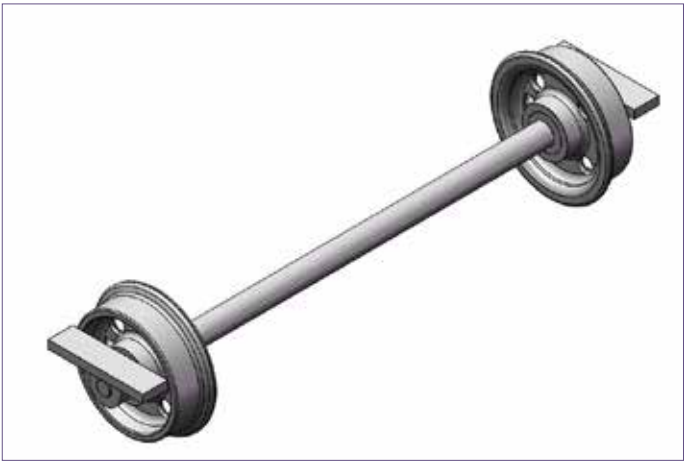
- Vitesse lente.
- Chassis mounted on external bearers
- Round axle

- Bearings inside the hub of wheels

- Slow speed.



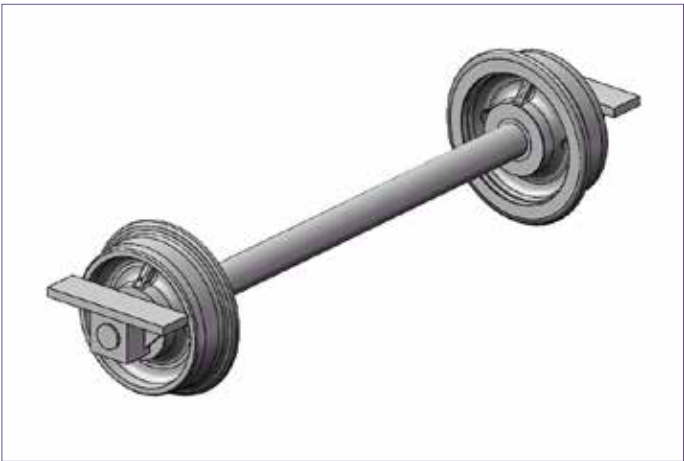
Essieu roue 100x85 - Montage 811
Axle wheel 100x85 - Mounting 811



Essieu roue 250M 3T - Montage 811
Axle wheel 250M, load 3T - Mounting 811



Essieu roue 300M 3T - Montage 811
Axle wheel 300M, load 3T - Mounting 811



Essieu roue 400MT 15T - Montage 812
Acle wheel 400MT, load 15T - Mounting 812

ROUES DÉMONTABLES
REMOVABLE WHEELS

REF PATRY	Roue Wheel	Montage Mounting	Charge en t Load/t	Roulements Bearings	Voie Gauge	Ø 1	Ø 2	Ø 3	A	B	C	F	G	H	I	J
100 244	100x85	811	1	6304 2RS1	600	100	130	30	82	65	560	740	840	50	200	30
100 245	150 FM	811	1,2	6206 2RS1	1000	150	182	40	85	65	946	1150	1270	60	230	55
100 247	200 P	811	1	6206 2RS1	1000	200	240	50	61	49	962	1126	1246	60	230	55
100 248	200 M	812	3	30208	1000	205	255	50	135	101	924	1220	1340	60	230	55
100 250	250 M	811	3	6208 2RS1	1000	255	290	50	80	58	930	1136	1256	60	230	55
100 251	250 M	812	4	30209	1000	255	290	60	80	58	930	1136	1266	65	250	65
100 336	250 LG	812	5	30209	1000	260	320	60	135	98	902	1214	1344	65	250	65
100 337	250 LGD	812	15	32013	1000	260	320	90	135	98	902	1217	1367	75	305	80
100 254	300 M	811	3	6208 2RS1	1000	305	350	50	81,5	60,5	946	1149	1279	65	250	65
100 255	300 M	812	5	30210	1000	305	350	70	81,5	60,5	946	1149	1279	65	250	65
100 257	320 D	812	15	30218	1000	325	389	100	135	102,5	895	1249	1449	100	380	85
100 258	350 M	812	5	30210	1440	354	406	70	102,5	72,5	1360	1607	1737	65	250	65
100 259	400 MT UIC	812	15	32015	1440	400	464	90	135	102,5	1349	1682	1882	100	380	85
100 262	600 UIC	812	25	32021	1440	600	664	120	135	102,5	1339	1717	1917	100	380	85

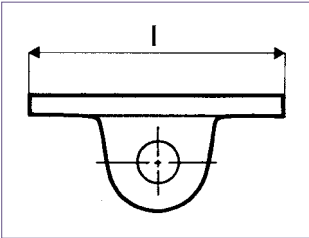
Tolérances sur brut :
± 5mm sur la largeur et la longueur
± 3mm sur le diamètre

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 charge sont données pour la voie de référence. Ces lorrys sont réalisables pour un autre écartement sur demande.

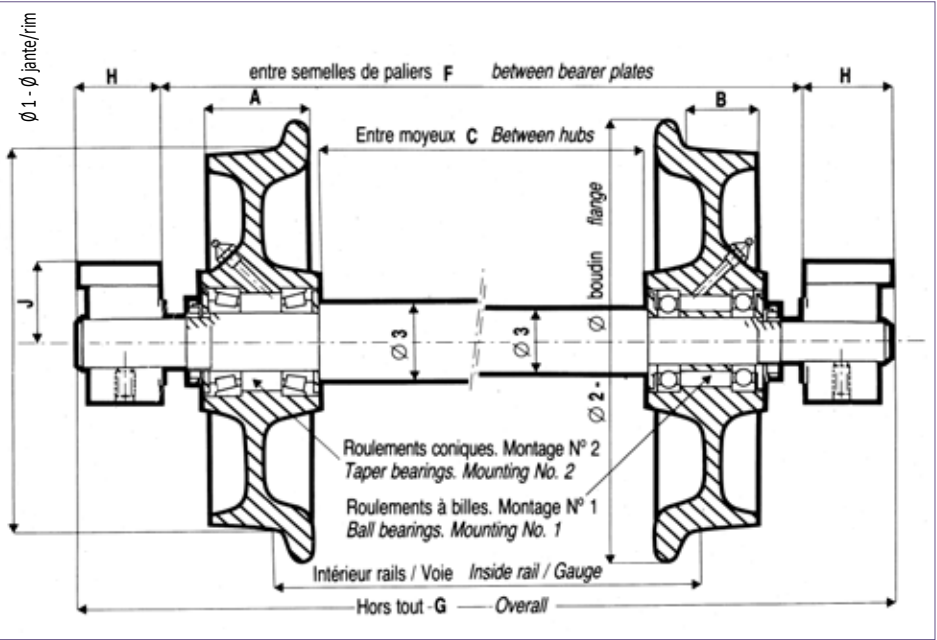
LOADS SHOULD BE UNIFORMLY DISTRIBUTED AMONG WHEELS.

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



Montage 811 : roulements à billes
Montage 812 : roulements coniques
Les semelles des paliers ne sont pas percées (sauf sur demande).

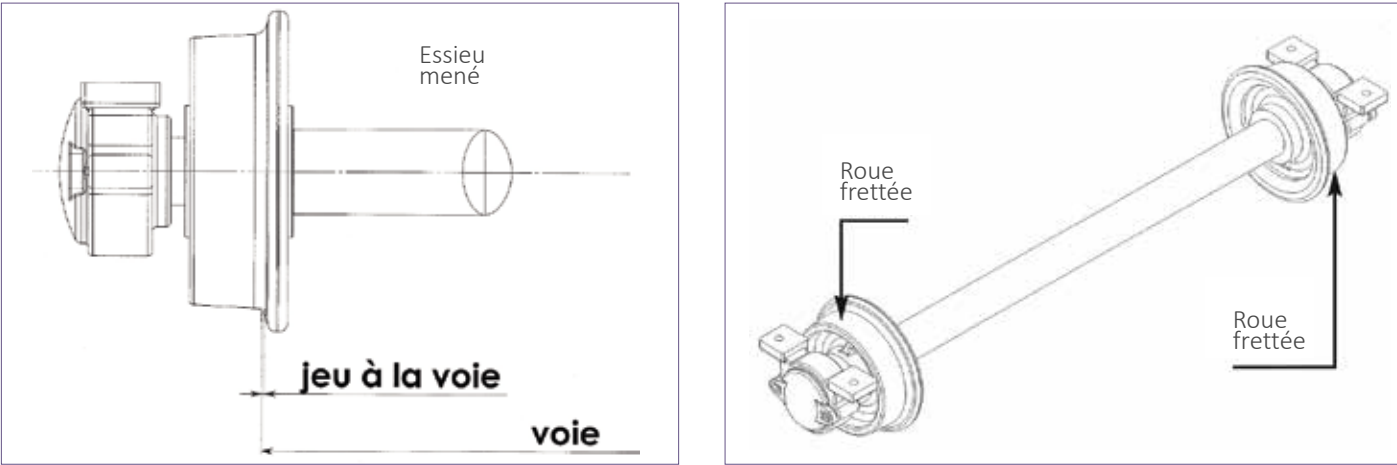
Mounting 811: ball bearings
Mounting 812: taper bearings
Bearers are not drilled (only on request).



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

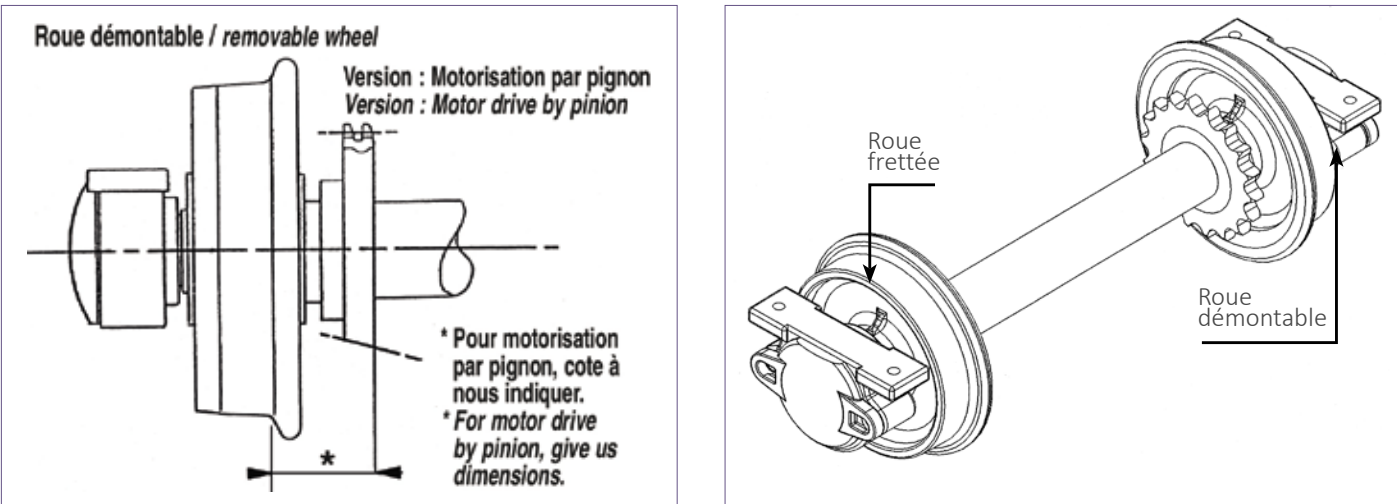


REF PATRY	Roue Wheel	Charge en t Load/t	Montage Mounting	Roulements Bearings	Voie Gauge	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 5	A	B	C	F	G	H	I	J	K	L	P	Q
100 263 ME 100 266 MO/A 100 481 MO/P	150 FM	2	TVN 308	21308	1000	150	182	60	M12	40	85	65	946	1168	1332	60	210	60	170	20	26	35
100 264 ME 100 265 MO/A 100 480 MO/P	200 P	1,5	TVN 307	21307	1000	200	240	50	M12	35	61	49	962	1132	1288	60	210	60	170	18	24	35
100 267 ME 100 268 MO/A 100 482 MO/P	250 M	4	TVN 308	21308	1000	255	290	65	M12	40	80	58	930	1150	1314	60	210	60	170	20	26	35
100 345 ME 100 346 MO/A 100 369 MO/P	250 LG	5	TVN 309	21309	1000	260	320	90	M16	45	135	98	902	1232	1406	70	270	70	210	23	22	40
100 271 ME 100 272 MO/A 100 484 MO/P	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
100 443 ME 100 444 MO/A 100 485 MO/P	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
101 057 ME 101 094 MO/A 100 486 MO/P	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
100 476 ME 100 477 MO/A 100 487 MO/P	600 UIC	25																				

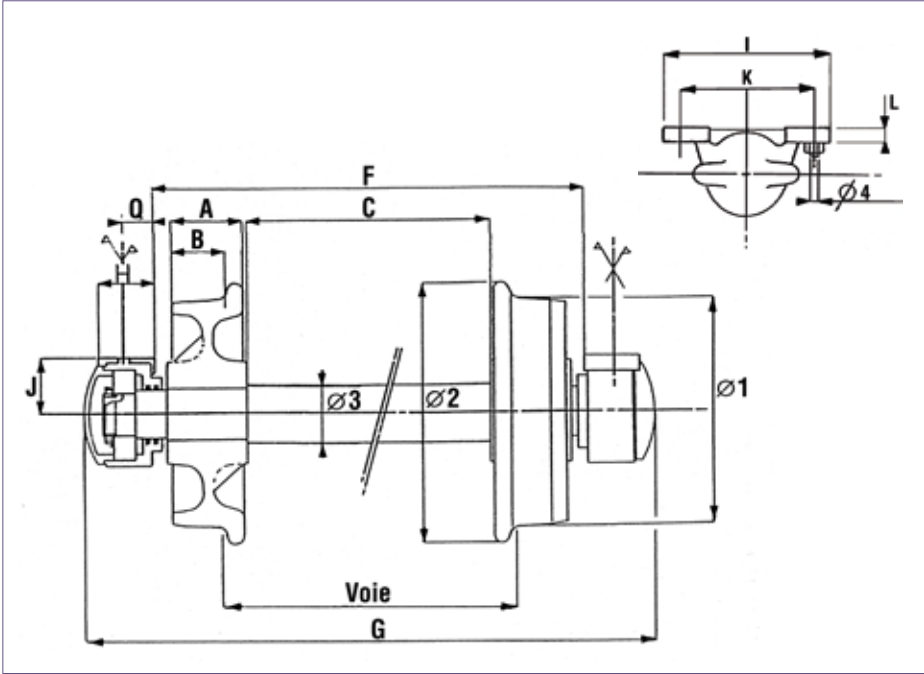
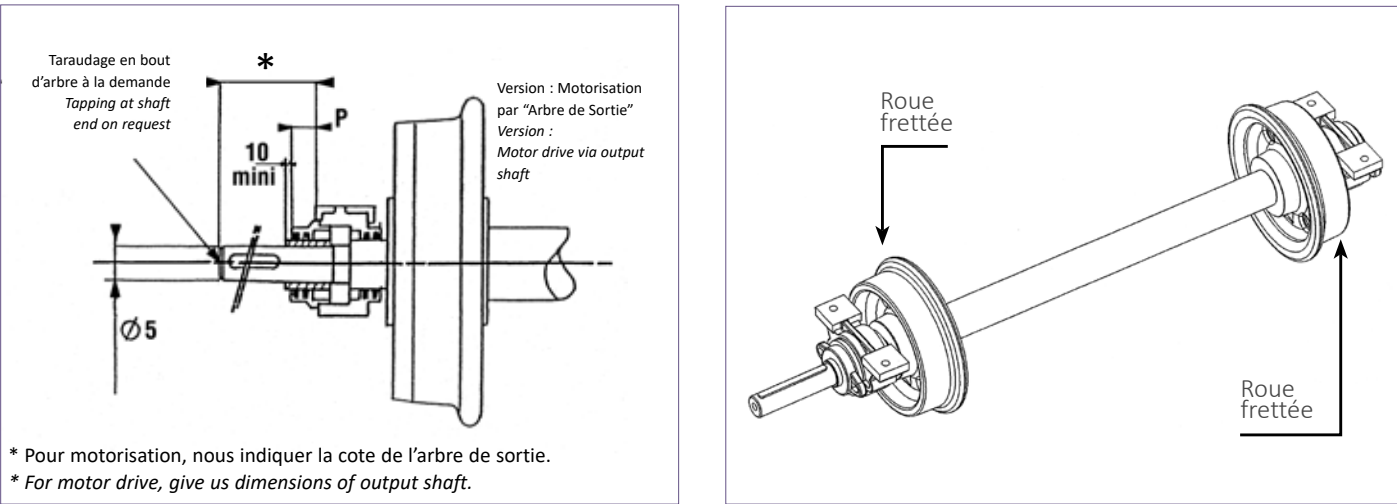
Tolérances sur brut :
± 5mm sur la largeur et la longueur
± 3mm sur le diamètre

MO/A : roue motorisable par arbre de sortie / *output shaft driven wheel*
MO/P : roue motorisable par pignon / *pinion driven wheel*
ME : roue menée / *driven wheel*

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



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



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 charge sont données pour la voie de référence. Ces lorrys 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, except specific branch line (ITE = Terminal Branch line Installation). Measurements and loads are given for the reference track. These lorries can be made for other gauges on request.

CHARIOTS MANUELS

// MANUAL TROLLEYS



Nous réalisons des matériels pour tout écartement de voie.
Pour toutes demandes, nous consulter.

*We manufacture equipment for all track gauges.
Feel free to contact us for any requirement.*



Chariot manuel 3 T
Manual trolley, load 3 T



Chariot manuel 45 T
Manual trolley, load 45 T



Chariot manuel 1.5 T
Manual trolley, load 1.5 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

CHARIOTS MOTORISÉS ET ENGINS SPÉCIAUX

// MOTOR DRIVEN TROLLEYS AND SPECIAL MACHINES



Chariot motorisé sur batteries 10 T
Electric powered trolley on batteries, load 10 T



Chariot électrique 6 T
Electric powered trolley, load 6 T



Chariot motorisé pour bras manipulateur
Electric powered trolley for manipulating arm



Chariot motorisé sur batteries 10 T avec bac
Electric powered trolley on batteries, load 10 T, with metal casing



Chariot porte dalles béton motorisé 100 T
Electric powered trolley with racks (ex : for concrete block handling), load 100 T

CHARIOT AUTOMOTEUR ÉLECTRIQUE

- // Moteur électrique
- Alimentation par secteur
- Batterie de traction

Les modèles pouvant être exécutés :
1/ Conducteur accompagnant
2/ Télécommande filaire ou hertzienne

SELF-PROPELLED INDEPENDENT TROLLEY

- // Electric motor
- Power grid feeding
- Traction battery

Following models can be made :
1/ Accompanying driver
2/ Remote controle (wireless available)



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.) :
Surface utile (mm.) : X
Voie (mm.) :
Hauteur utile (mm.) :
Platelage : ☐ Strié

☐ Répartie ☐ Localisée

2. Motorisation

Vitesse souhaitée (t/min.) :
Electrique : ☐ Autonome avec batterie de traction
☐ À partir du secteur

3. Contrôle

Armoire électrique de commande :
☐ Avec 10 mètres utiles de câble souple
☐ Sans armoire
Chariot :
☐ 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.) :
Useful area (mm.) : X
Gauge (mm.) :
Useful height (mm.) :
Flooring : ☐ Smooth ☐ Ridged

☐ Equalized ☐ Localized

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

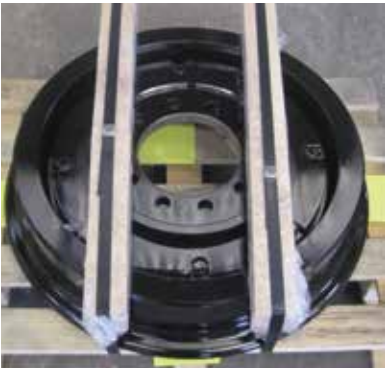
Length of the railway haul (m.) :
Daily work time (h.) :
Minimum radius of curve (m.) :

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



Lorry spécifique pour tramway
Custom lorry for tramway



Lorry haut spécifique 8 T
Custom lorry, load 8 T



Bras articulé
Articulated arm



Essieu avec pont et bras articulés en voie
Axle with driving axle and arm



Transbordeur motorisé 7 T
Powered traverser, load 7 T



Chariot manuel 25 T
Manual trolley, load 25 T



Remorque ferroviaire avec ridelle aluminium
Railway remork with aluminium boxbody



Chariot manuel 2 T
Manual trolley, load 2 T



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, pour cabine de peinture
Specific lorry 1 T, for painting booth



Chariot manuel 8 T, pour cabine de peinture
Manuel trolley load 8 T, for painting booth



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



Support boggie mono roue
Boggie support with single wheel

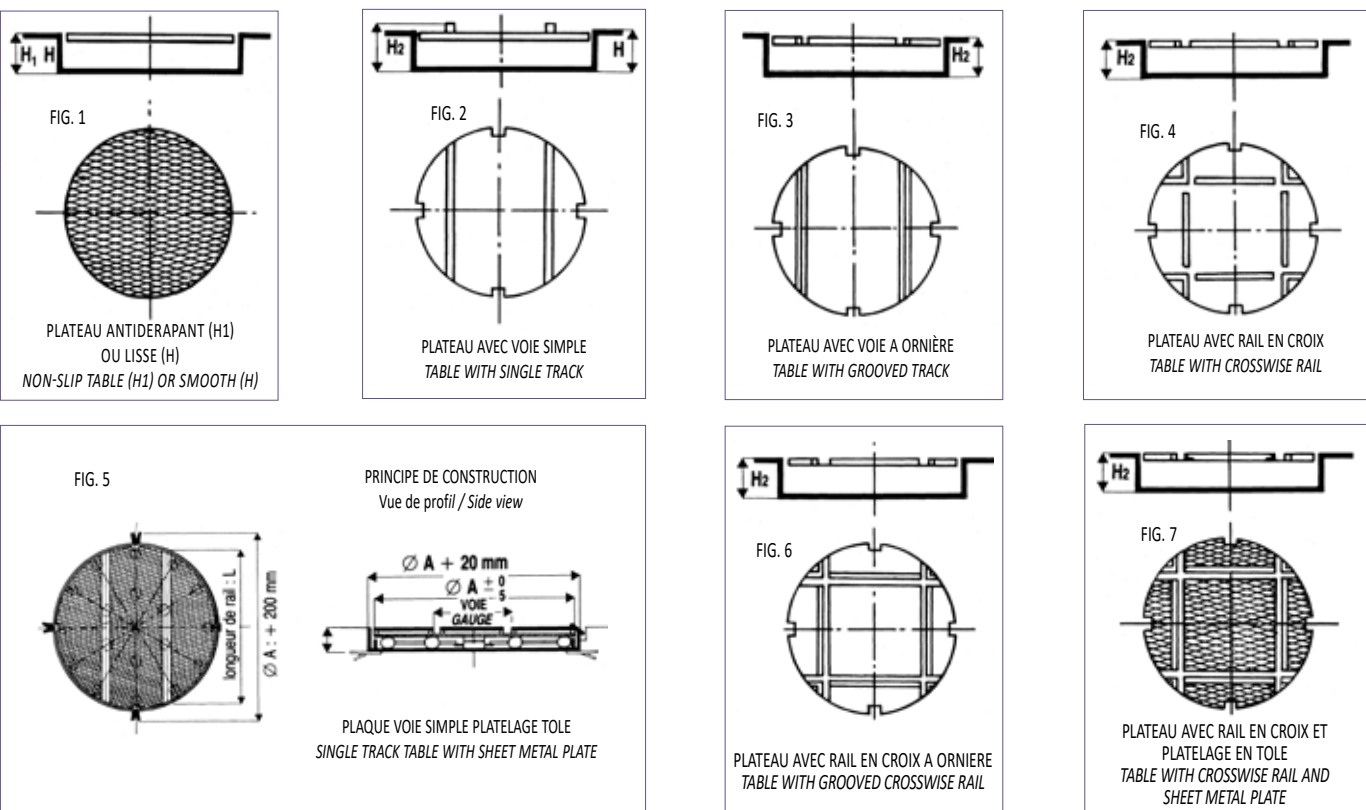
MATÉRIELS FIXES

// IMMOBILE EQUIPMENT

PLAQUES TOURNANTES STANDARDS

// STANDARD TURNTABLES

TOUTES CHARGES ET TOUS ÉCARTEMENTS								
REP. REF.	Force Load T	Voie Gauge mm	ENTRAXE ESSIEU Distance between axle centres mm	Ø plateau Mini Minimum diameter of table mm	L L mm	Hauteur H Height H mm	Hauteur H1 Height H1 mm	Hateur 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



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



Plaque tournante motorisée, 60 t, diam. 8,5 m, plateau lisse, rotation 360°
Motor driven turntable, 60 t, diam. 8,5 m, smooth table, 360° rotation

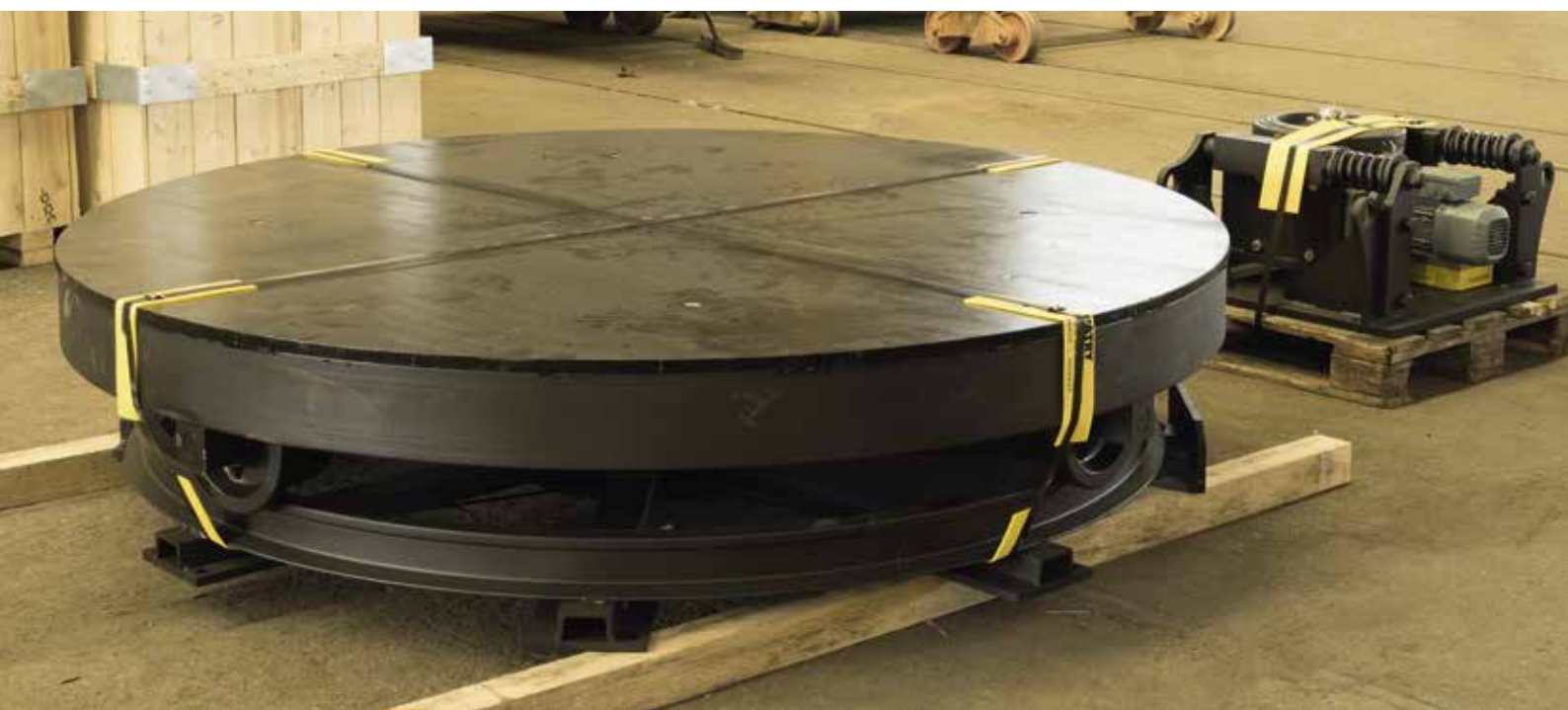
Destinées à être encastrées dans le béton (toutes charges et tous écartements).

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

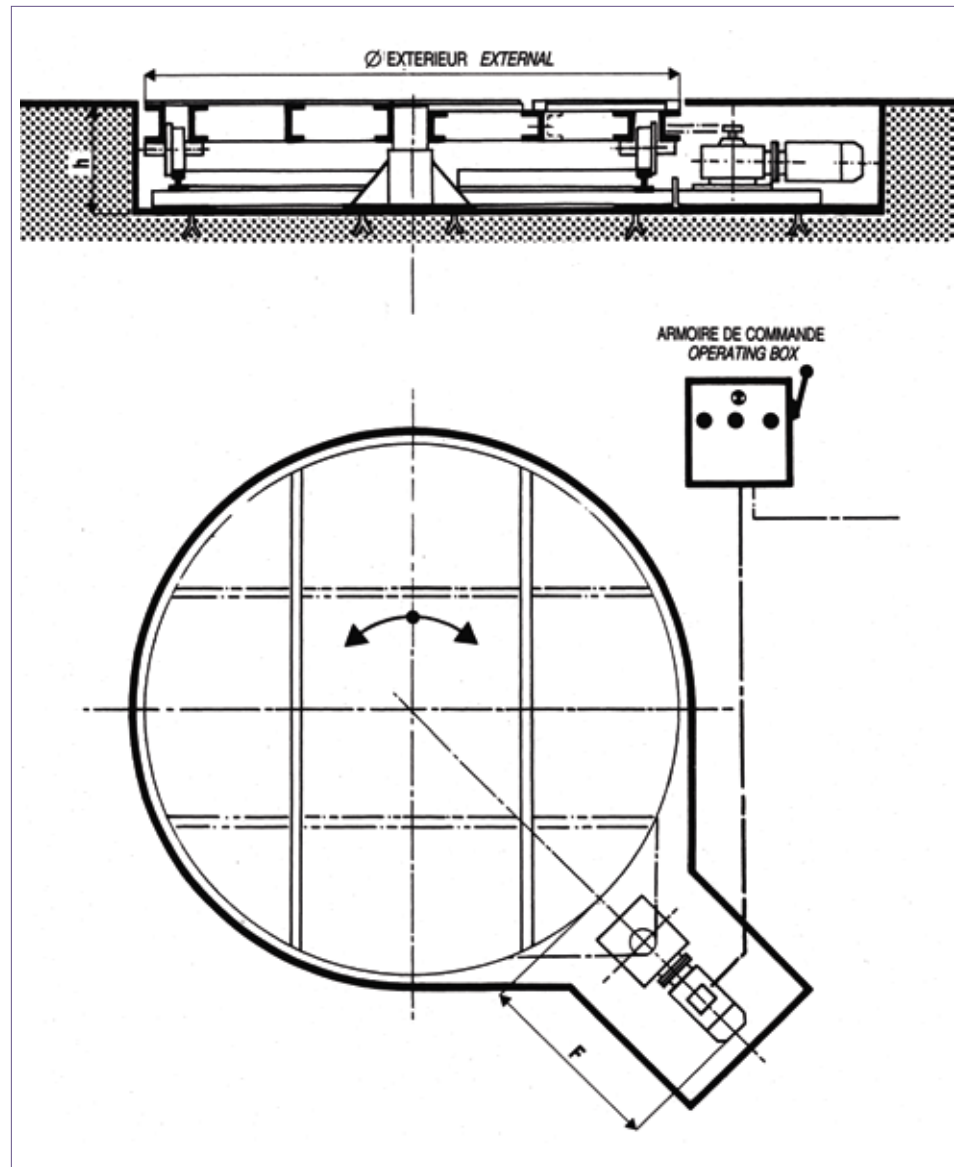
Intended to be embedded in concrete (full loads and all gauges).

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



*Any specific accomodations
on request.*



Plaque tournante motorisée
Motor driven turntable



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°



ISO 9001
2015
Conception et fabrication
d'équipements spéciaux

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

Manuel : ☐ Avec immobilisation par taquet tous les degrés
☐ Sans immobilisation

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

Platelage : ☐ Strié ☐ Lisse

Voie : ☐ Simple ☐ En croix ☐ Sans

Passage d'engin routier sur platelage : ☐ Non ☐ Oui Charge par essieux (t.) :

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

Hand-operated : ☐ With immobilization by bolt every degrees
OR ☐ Without immobilization

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

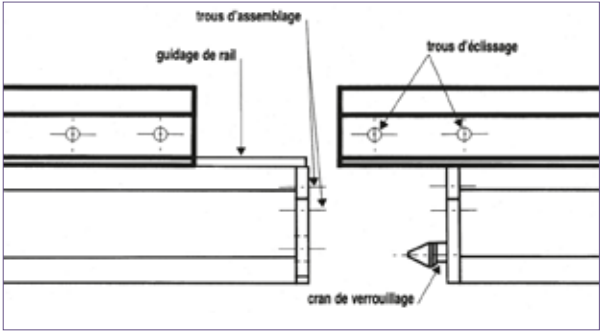
Flooring : ☐ Smooth ☐ Ridged
☐ Single track ☐ Cross shaped track
☐ Without

Road machine way on flooring : ☐ No ☐ Yes **Load per axle (t.) :**

VOIES DE GRUE TYPE CAISSON

// CRANE TRACK TYPE « STEEL BOX »

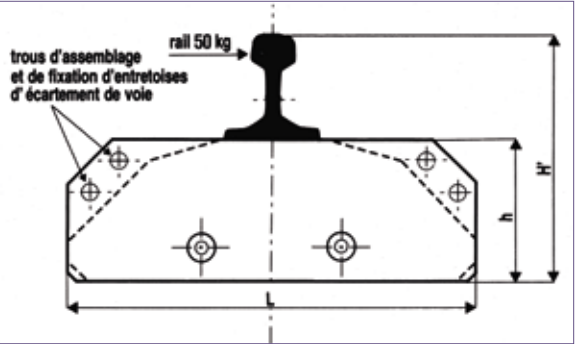
- PLAN DE POSE
- Sol compacté et parfaitement plan
 - Résistance minimum de sol meuble : 140 MPa
- MANUTENTION
- Levage obligatoire du caisson par les 4 anneaux de levage.
 - Ne pas manutentionner un élément de voie complet
- PRECAUTIONS FOR INSTALLATION
- Compacted and perfectly flat ground
 - Minimum of compacted ground's resistance : 140 MPa
- 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.



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

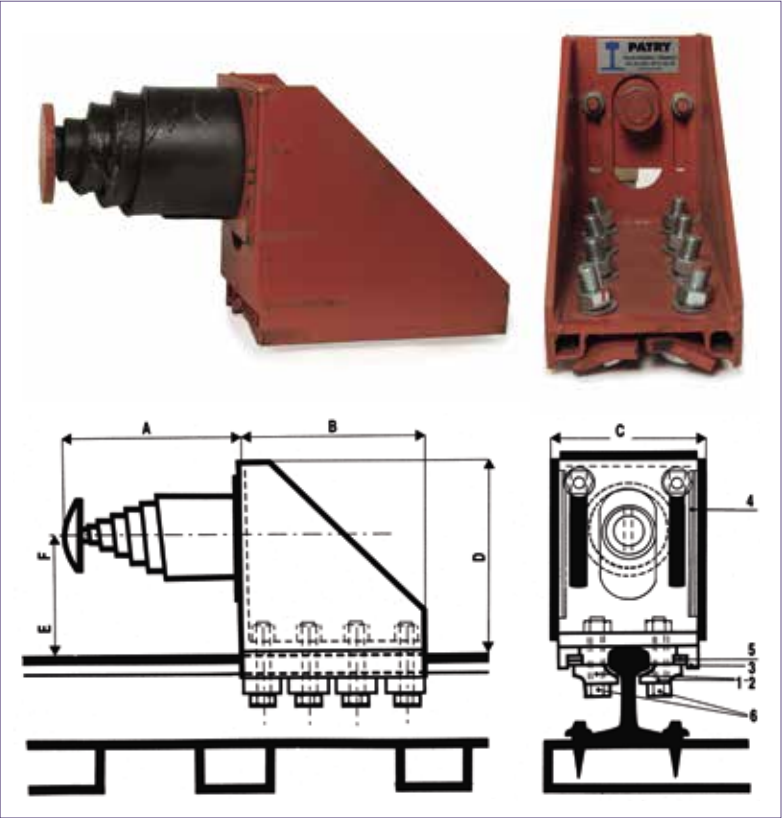


Nous étudions toute réalisation de voie caisson en fonction de votre besoin.

We study any steel boxing track construction in accordance with your need.

BUTOIRS DE SÉCURITÉ

// SPRING BUFFERS



Tête pouvant être vendue séparément
Head could be sold separate

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 de référence en m/mn Maximum reference speed in m/mn	20	20	20	20	20
Vitesse maximum autorisée en m/mn Maximum speed allowed in m/mn	25	25	25	25	25
Energie générée par la grue sur la voie en joule Transmitted energy by the crane on the track by «joule» unit	4085	6806	10890	13612	19060
Energie maximale absorbée en joule Maximum acceptable energy by «joule» unit	3825	6865	7845	9806	15689
Energie absorbée par 2 butoirs en joule Energy absorbed by the track by «joule» unit (2 spring buffers)	7366	13728	16000	19612	32000
Force maximale d'écrasement en daN Maximum crushing force by «daN» unit	6000	14000	16000	16000	16000
Course de ressort en mm Spring stroke 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

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. Equerre longitudinale / Corner plate
 - 4. Cales d'épaisseur en attente / Thickness steel wedges for reserve
 - 5. Cales d'épaisseur en place / Thickness steel wedges in use
 - 6. Boulons de serrage / Clips bolts
- Serrage des boulons à 28 daN/m
Bolt torque tightening : 28 daN/m

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 the crane rail). The weight is considered for 2 buffers operating in the same direction to stop a full charge rolling crane.

Ces cotes sont destinées à un montage avec rail Vignole et non rail Pont Roulant. La cote C passe à 240 mm pour un montage sur du rail Pont Roulant à partir du A65 et sur du rail Vignole 60 kg.

ÉLÉMENTS DE VOIE

// RAILWAY TRACK

VOIE LÉGÈRE

// LIGHT RAILWAY TRACK

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

MAIN USE

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

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.



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

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.

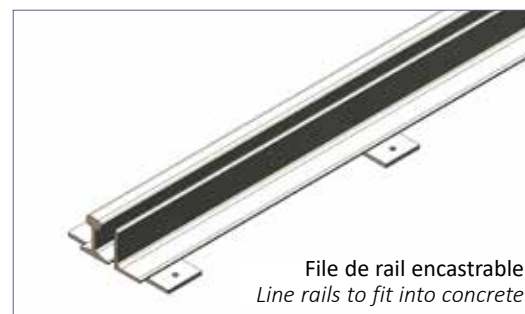
We manufacture various railway tracks shown hereafter and intended to be fitted into concrete.

Rail Vignole et contre-rail en cornière 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



File de rail encastrable
Line rails to fit into concrete



Voie encastrable
Railway track to fit into concrete



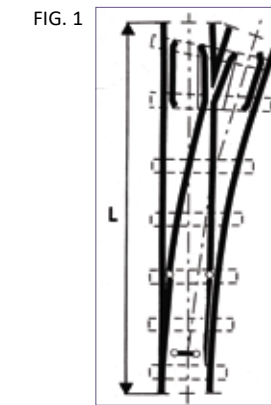
File de rail encastrable
Line rails to fit into concrete

AIGUILLAGES POUR VOIE ÉTROITE

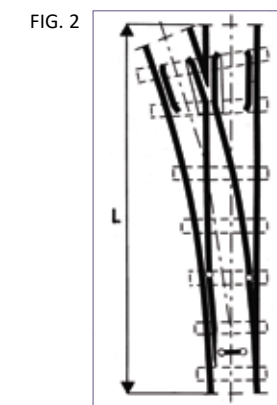
// NARROW GAUGE SWITCHES

Nous construisons pour tous types de rails cinq types de croisements.

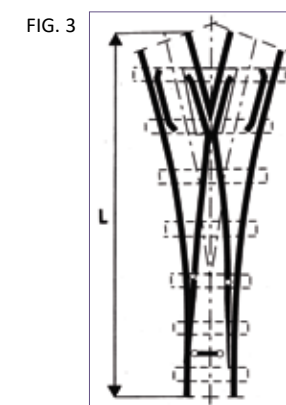
We manufacture five types of crossing for all rails sections.



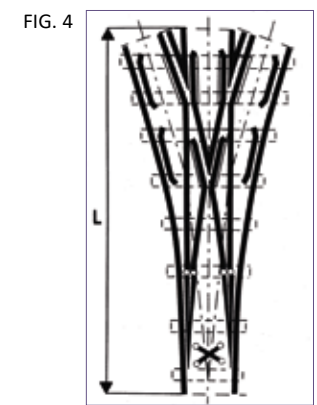
Aiguillage déviation droite
Right switch



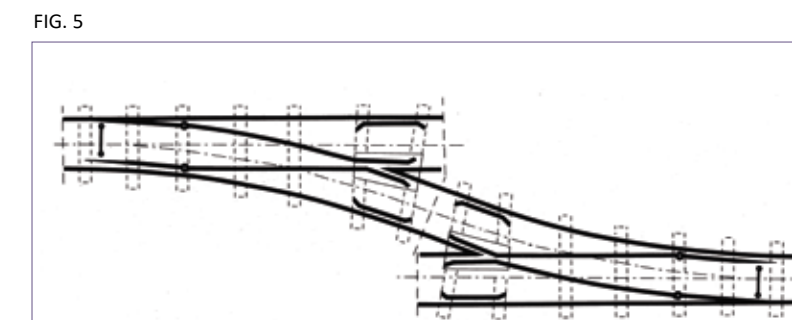
Aiguillage déviation gauche
Left switch



Aiguillage symétrique
Symmetrical switch



Aiguillage symétrique à 3 voies
3 tracks symmetrical switch



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 technicals 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 voie de 400
Switch with gauge 400

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 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



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



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

// RÉFÉRENCE CHANTIERS SOUTERRAINS

- GPE : Grand Paris Express
- 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

- GPE : Grand Paris Express in Paris - FRANCE
- 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



UNIT 3 // LOCOTRACTEURS LOCOMOTIVES

LOCOTRACTEURS LOCOMOTIVES

Vente et location de locotracteurs reconditionnés ou révisés	76
<i>Sale and rent of revised locomotives, and refurbished as new</i>	
Options	82
<i>Options</i>	
Agrès de sécurité	84
<i>Safety apparatuses</i>	
Service Après Vente	85
<i>After-sales service</i>	
Vente de locotracteurs électriques neufs	86
<i>Brand new electric locomotives</i>	
Vente de locotracteurs neufs	88
<i>Brand new locomotives</i>	
Pièces de rechange	90
<i>Spare parts</i>	
Expression du besoin	91
<i>Technical questionnaire</i>	

VENTE - LOCATION DE LOCOTRACTEURS RÉVISÉS OU RECONDITIONNÉS

// SALE - RENT OF REVISED LOCOMOTIVES AND REFURBISHED AS NEW

Locotracteurs de toutes marques, de 10 à 80 tonnes et de 150cv à 600cv.

Rénovation suivant expression de votre besoin (p. 91)

Locomotives from any brand, from 10 to 80 tons and from 150 to 600 HP.

Refurbishment according to your needs (see p. 91)



>> MOYSE CN 60

VENTE OU LOCATION

// Remotorisation par des moteurs diesel neufs de dernière génération de toutes marques.

// Rénovation :

- électrique
- pneumatique
- mécanique

SALE OR RENTAL

// Repowering with brand new diesel engines

// Refurbishment :

- electric system
- pneumatic devices
- mechanical parts



// APRÈS
AFTER



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



Armoire de puissance neuve
Brand new power cabinet



Remotorisation en CATERPILAR C9.3B de 340 kW
Remotorization with Caterpillar C9.3B motor

LOCATION DE LOCOTRACTEURS
EN COURTE OU LONGUE DURÉE.

RENTAL OF LOCOMOTIVES
ACCORDING TO SHORT OR
LONG TERM CONTRACTS.

VENTE - LOCATION DE LOCOTRACTEURS
RÉVISÉS OU RECONDITIONNÉS

// SALE - RENTAL OF OVERHAULED LOCOMOTIVES AND REFURBISHED OR BRAND NEW SHUNTERS



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

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



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

Locotracteur BB Favuet Girel 72 t après rénovation
Locomotive BB Favuet 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 nouvelle génération avec automate
New generation of control cabinet monitored by an automatic



Compartiment moteur après rénovation
Complete engine after renovation



Pupitre de contrôle de locotracteur Moyse BNC (2009)
Driven control desk of a locomotive Moyse BNC (2009)



Pupitre de commande de locotracteur Moyse BNC (2019)
Driven control desk of a locomotive Moyse BNC (2019)

NOS AUTRES RÉALISATIONS

// SOME MORE EXAMPLES



Remotorisation en CATERPILAR C9.3B étape V
Remotorization with a CATERPILAR C9.3B



Pupitre de commande
Drive control desk

**PATRY S'ADAPTE À VOS DEMANDES
QUELQUE SOIT VOTRE TYPE D'ENGIN.**
// PATRY WORKS ON DEMAND ON ANY MACHINE



Locotracteur MOYSE BN44EE rénové avec agréments et radiocommande (2018)
Remote control with full accreditation (2018)



Locotracteur BB63000 72t rénové (2021)
Refurbished locomotive BB63000 72t (2021)



Locotracteur MOYSE BN40 rénové (2009)
Refurbished locomotive MOYSE BN40 (2009)



Locotracteur Fauvet Girel 300 CV rénové (2010)
Refurbished locomotive Fauvet Girel 300 CV (2010)



Pupitre rénové sur locotracteur Renault 020 DH
Refurbished Drive control desk of a locomotive Renault 020 DH



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



Locotracteur MTE TE 1521 rénové
Refurbished locomotive MTE TE 1521



Remotorisation sur locotracteur Y5000
Remotorization of a locomotive Y5000



Pupitre rénové sur locotracteur Fauvet Girel
Refurbished Drive control desk of a locomotive Fauvet Girel



Locotracteur Fauvet Girel 72 t rénové (2019)
Refurbished locomotive Fauvet Girel 72 t (2019)



Locotracteur Renault 020 DH rénové (2019)
Refurbished locomotive Renault 020 DH (2019)

OPTIONS

// OPTIONS

Installation de radio-commande avec interface PATRY

Wireless remote control system



Pupitre de commande
Drive control desk



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

Agréments CG MR3A N°2 (ex in1417)

Accreditation CG MR3A N°2 (EX IN1417)

- reprofilage d'essieux
- mise aux normes pneumatique et mécanique
- fourniture du dossier technique et du schéma de maintenance
- fourniture des agrès de sécurité obligatoires (cf. p.84)

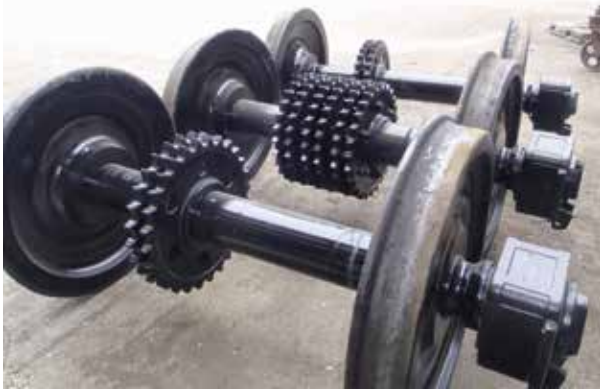


Locotracteur Moyse BNC rénové agréé CG MR3A n°2
Reconditioned locomotive Moyse BNC (accreditation CG MR3A n°2)

- railway axles machining
- setting standards for pneumatic and mechanical devices
- supply of complete technical file with maintenance guideline
- mandatory safety equipment (p.84)



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



Essieux neufs avec fiches suiveuses
Brand new axles



Essieux reprofilés avec fiches suiveuses
Turned axles



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

AGRÈS DE SÉCURITÉ

// SAFETY APPARATUSES

La société PATRY propose une liste d'agrès de sécurité, de signalisation et de protection dont le personnel de conduite dispose à bord des locotracteurs.
Vous retrouverez ci-dessous l'ensemble des produits que nous pouvons vous fournir.

*Patry is marketing a complete range of safety, signaling, and protection equipments to set up on shunter.
Here after items proposed.*

- 1 • Lanterne de bord / Lantern edge (REF 400017)
- 2 • Pile pour lanterne de bord / Battery for lantern ledge (REF 400317)
- 3 • Pétard à griffe / Railway firecrackers (REF 100132)
- 4 • Boîte plastique pour pétards à griffes / Detonator box (REF 400051)
- 5 • Cale double en bois / Double wooden block (REF 400287)
- 6 • Barre court-circuit / Circuit break stick (REF 400291)
- 7 • Drapeau rouge / Red flag (REF 400213)
- 8 • Torche à flamme rouge / Red torch flame (REF 400214)
- 9 • Cale anti dérive en bois / Wooden block shoes (REF 100122)
ou polyuréthane / Polyurethane block shoes (REF 400516) ^{NEW}
- 10 • Cale polyuréthane avec anse / Polyurethane block shoes with handle (REF 400515) ^{NEW}
- 11 • Cale double avec polyuréthane / Polyurethane block shoes with wooden handle (REF 400496) ^{NEW}
- 12 • Sabot d'enrayage / Drag shoes (100631)



Maintenance sur site
Maintenance on site

SERVICE APRÈS-VENTE / DÉPANNAGE SUR SITE OU EN NOS ATELIERS

// AFTER-SALES SERVICE/ ASSISTANCE ON SITE OR IN OUR WORKSHOPS

Entretien, reconditionnement et rénovation de matériel d'occasion

Maintenance, reconditioning and overhauling of used material

UNE ÉQUIPE DE SPÉCIALISTES À VOTRE SERVICE

// A DEDICATED TECHNICAL TEAM AT YOUR SERVICE

Travaux extérieurs sur toute la France ou réalisés en nos ateliers / *Outdoor works anywhere in France, or in our workshops :*

- dépannage sur tout type de locotracteur / *repairs on any type of locomotive*
- remotorisation neuve ou échange standard des moteurs thermiques de 150 CV à 600 CV / *remotorization with brand new engines from 150 HP to 600 HP*
- révision ou échange réparation de moteur de traction / *maintenance and supply of spare parts for any engine types*
- révision ou échange réparation de génératrice / *maintenance and supply for electrical system*
- rénovation des transmissions et organes de freinage / *braking system reconditioning*
- reprofilage d'essieux avec fiches suiveuses / *machining of railway axles*
- contrat d'entretien / *maintenance contract*
- radio-commande / *wireless remote control*
- agrément CG MR3A n°2 (IN1417) / *approval CG MR3A n°2 (IN1417)*



Remplacement des chaînes
Chain replacement



Vidange et entretien
Oil change and maintenance



Dépose moteur de traction
Pulling engine removal



Dépannage
Recovery service



Remotorisation
Re-engining service



Remise en état de boggies
Boggies restoring

VENTE DE LOCOTRACTEURS ÉLECTRIQUES NEUFS

// BRAND NEW ELETRIC LOCOMOTIVES

PATRY représente un fabricant de locotracteurs électriques à batteries, sur le marché français, la Belgique et l'Afrique francophone. PATRY vous propose des locotracteurs 100% électriques rechargeables pour des utilisations sur ITE (Installation Terminale Embranchée) en ateliers de maintenance ou sur les ports.

PATRY is the exclusive sale representative for an European eletrical locomotive manufacturer. We are proposing a complete range of products, 100% electrical powered/rechargeable, suitable for Inside Railway Network, maintenance, workshop, harbors. PATRY is acting in France, Belgique and Africa territories.



LES POINTS FORTS
// STRENGHT POINTS

- Construction robuste / *Rugged constructions*
- Polyvalence / *Flexibility*
- Faible coût de maintenance / *Low maintenance cost*
- Batteries résistantes / *Reliable battery sets*
- Facilité d'utilisation / *Easy to use*
- Radiocommandable / *Remote control available (wireless)*
- Réduction du bruit et absence de fumée / *Noise reduction and smoke free*
- 6h d'autonomie moyenne en traction / *Average autonomy in traction operation : 6h*



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
// MAIN TECHNICAL CHARACTERES

	- ES1000 -	- ES3000 -
Ecartement Gauge	1435	1435
Inscription en courbe minimum Curve radius minimum	50 mètres 50 meters	80 mètres 80 meters
Nombre d'essieux Number of axles	2 axes moteurs 2 driven axles	3 axes moteurs 3 driven axles
Moteurs électriques AC à entraînement Driven electric motor	2 x 30 kW	3 x 30 kW
Capacité nominale de travail en tonnes Rated capacity in tons	1000 sur voie droite et sans rampe 1000 on right track without slope	3000 sur voie droite et sans rampe 3000 on right track without slope
Poids - Kg Mass - in Kg	26 000	47 000
Dimensions Long x Larg x Ht - mm Dimensions (lengh x widh x height - mm)	5140 x 2300 x 2745	7400 x 2553 x 2800
Diamètre des roues - mm Wheel diameter - mm	Acier, Ø660 Steel, Ø660	Acier, Ø660 Steel, Ø660
Tension - V Voltage - V	24	24
Tension moteur électrique - V Electrical engine voltage - V	80	80
Capacité de batterie - Ah Battery capacity - Ah	1400	2 x 1400
Chargeur de batterie Battery charger	Intégré avec brassage d'air Included with mixing air system	2 x Intégré - avec brassage d'air Included with mixing air system (2 devices)
Max de recharge - Heures Loading time - hours	6	6
Durée de vie des batteries Battery lifetime	>1800 cycles	>1800 cycles
AC contrôle moteur AC motor control	Instrument Curtis - USA Curtis devices - USA	Instrument Curtis - USA Curtis devices - USA
Système de freinage Braking system	Régénération, freins de stationnement électromagnétique, freins d'urgence à ressort Regeneration, electromagnetic parking stand brakage, emergency spring brake device	Régénération, freins de stationnement électromagnétique, freins d'urgence à ressort Regeneration, electromagnetic parking stand brakage, emergency spring brake device
Freinage wagon Braking system for wagon	Freins pneumatiques Pnematic braking system	Freins pneumatiques Pnematic braking system
Type de compresseur d'air Air compressor type	A vis Screw one	A vis Screw one
Capacité production d'air Air capacity	3000l/min 3000l/m	3000l/min 3000l/m
Radiocommande Remote control	De série Standard	De série Standard

VENTE DE LOCOTRACTEURS NEUFS SCHÖMA

// SCHÖMA BRAND NEW LOCOMOTIVES

Schöma est une société Allemande, leader dans la conception et la réalisation de locomotives intervenant dans les travaux sous terrains.

Patry est le représentant des produits Schöma en France métropolitaine, outre-mer ainsi que dans les pays francophones.
Sa gamme vient compléter l'offre Patry sur le secteur de la manutention sur rail.



// 6 CIBLES MARCHÉS PRINCIPALES

- Travail sous terrain : activité historique de Schöma, qui propose une large gamme de locomotives a sur mesure, en motorisation diesel, hybrides, ou 100% électriques, pouvant s'adapter aux conditions extrêmes rencontrées sur les chantiers
- Locotracteurs en complement de gamme de l'offre Patry
- Véhicules spécifiques pour transports de personnes
- Voies étroites
- Trains touristiques
- Véhicules d'assurances/ maintenances sur rail



Schöma is a German leading company, specialized in the conception, manufacturing of locomotives/ shunting machines, acting historically in the underground operation.

To complete its full product range, Patry is the sales representative of Schöma in France mainland, and French speaking oversea territories, reinforcing our position on the « on-rail handling » market.

// 6 KEY END USE MARKETS

- Underground works : historical activity of Schöma, which proposes a wide range of customized locomotives, with diesel, hybrid, or full electrical driven tunnel locomotives, specially designed and fitting with extremes work condition met on underground works
- Shunters in complement of the Patry product range
- Special rail vehicles
- Narrow gauge locomotives
- Tourist trains
- Vehicles for maintenance or assistance on rails



STOCK

// MATERIAL ON STOCK

Patry tient un stock important de locotracteurs à rénover ou à réviser pour la vente et la location.
Rough shunters are available for refurbishment, sales and rental.



PIÈCES DE RECHANGE

- Sable
- Semelles de frein
- Chaines de traction
- Consommables
- Batteries de démarrages

// 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
- Spare

// New and used spare parts for any type of locomotives, and safety apparatuses are available on stock. Fast international deliveries.



Magasin Patry
Patry workshop



Semelles de frein fonte ou composite
Brake shoe made of cast iron or composite

EXPRESSION DU BESOIN

// TECHNICAL QUESTIONNAIRE

Afin de nous aider à mieux connaître vos besoins, veuillez répondre au questionnaire ci-dessous.
Questionnaire in english on request

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
☐ Limitateur 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
 - Alimentation électrique pneumatique : ☐ Oui ☐ Non

PARCS DE LOISIRS

// THEME PARKS

PATRY participe à vos projets de trains et d'attractions sur rails.

Patry supplies complete railway train for all type of theme parks.



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



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



Parc Astérix : Wagons automoteurs sur batterie (3 chariots, charge 2t)
Asterix amusement park : Self-propelled battery wagons (3 trolleys, load 2t)



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

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 : hbcommunication.fr



RAIL & MANUTENTION SUR RAIL

SIÈGE SOCIAL

23, rue de la Boétie - 75008 PARIS - FRANCE
S.A au capital de 400.000 €
SIREN 702 033 077 - NAF 352Z

SERVICES COMMERCIAUX

24, rue du 8 Mai 1945 - 95340 PERSAN - FRANCE
Tél : +(33)1 39 37 45 45

info@patry.fr / www.patry.fr