

- Siderúrgicas
- Cementeras
- Puertos Marítimos
- Minas
- A pruebas de explosión



DORANCE



Rieles de puente grúa, apiladores y reclamadores

Además de ofrecerle unos rieles de la mejor calidad Europea y con buenos precios de las fabricas, ofrecemos:

- Numerosos grados de 690–1100 N / mm²
- 100 selecciones de rieles, que van de 9 a 150 kg por metro
- Taladrado, doblado y mecanizado



Carril ligero



Carril pesado



Carril de grúa



Carril Trasferencia



Curvado de riel

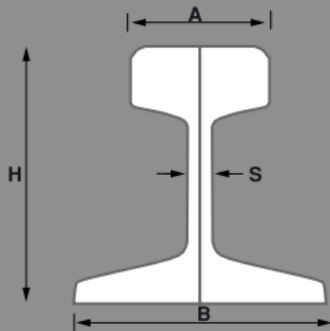


Los rielles ligeros son aquellos cuyo peso no excede los 40 kilogramos por metro lineal.

En general, podemos decir que abarcan desde los 7 kg/m (para el más pequeño) hasta los 40 kg/metro, para el más pesado.

Su principal finalidad es la de servir de soporte al desplazamiento de máquinas que no tienen un peso excesivo, ni transportan cargas muy pesadas.

Nuestra fábrica, dentro del grupo al que pertenece HICASA, es la única en España y prácticamente en Europa, especializada en la fabricación de todos los tipos de carriles ligeros.



	PESO	ALTURA	CABEZA	PATIM/BASE	ALMA
	kg/m	H mm	A mm	B mm	S mm
S-7	6,7	65	50	25	5
S-10	10	70	58	32	6
S-12	12	80	65	34	7
S-14	14	80	70	38	9
S-18	18,3	93	82	43	10
S-20	19,8	100	82	44	10
S-24	24	115	90	53	10
S-30	30	108	108	60,3	12,3
BS-35M	17,4	76,2	76,2	42,86	9,13
BS-35R	17,4	82,6	82,6	44,4	8,3
26AFNOR	26,3	100	100	50	10
30AFNOR	30	106	106	58,6	1
ASCE20	9,95	66,7	66,7	34,1	6,4
ASCE25	12,4	69,8	69,8	38,1	7,5
ASCE30	14,9	79,4	79,4	42,9	8,3
ASCE40	19,8	88,9	88,9	47,6	9,9
ASCE60	30	108	108	60,3	12,3
ASCE 75	37,2	62,7	122,2	122,2	13,49
ASCE80	39,68	127	127	63,5	13,8
BS60R	29,8	114,9	109,5	57,1	11,1
S33	33,5	134	105	58	11

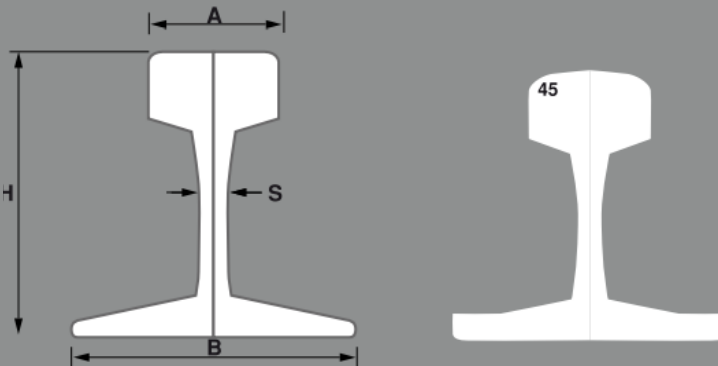




En general, llamamos carriles pesados a aquellos cuyos pesos están comprendidos entre los 40 y los 60 kilogramos por metro lineal.

Se utilizan cuando los requisitos de velocidad, seguridad y carga máxima a soportar son superiores a los requisitos de los carriles ligeros.

Su principal uso son los ferrocarriles empleados para el transporte de mercancías y pasajeros y en obras de perforación de túneles, grandes obras públicas, instalaciones de grúas en obras portuarias, etc.



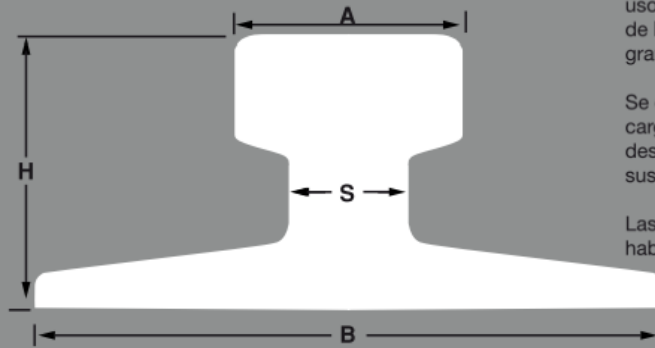
Perfiles europeos European Profiles

	Weight PESO	Head CABEZA	Height ALTURA	Foot/base PATIM/BASE	Core ALMA
	kg/m	A mm	H mm	B mm	S mm
RN45	44.79	66.0	142.0	130.0	15.0
46E2 (U33)	46.27	62.0	145.0	134.0	15.0
49E1 (S49 DIN)	49.34	67.0	149.0	125.0	14.0
50E6 (U50)	50.90	65.0	153.0	140.0	15.5
54E1 (UIC54)	54.77	70.0	159.0	140.0	16.0
54E2 (UIC54E)	53.82	67.01	161.0	125.0	16.0
54E3 (S54 DIN)	54.57	67.0	154.0	125.0	16.0
60E1 (UIC60)	60.21	72.0	172.0	50.0	16.5

Riel vignole (riel férreo) - Perfiles americanos Riel vignole (railway track) - American Profiles

	Weight PESO	Head CABEZA	Height ALTURA	Foot/base PATIM/BASE	Core ALMA
	kg/m	A mm	H mm	B mm	S mm
141 RE (TR70)	69.79	77.79	188.91	152.40	17.46
136RE (TR68)	67.41	74.61	185.74	152.40	17.46
133RE	66.10	76.20	179.39	152.40	17.46
132RE	65.31	76.20	180.98	152.40	16.67
CB122	60.77	74.61	172.24	152.40	16.67
119RE	58.87	67.47	173.04	139.70	15.88
115RE (TR57)	56.90	69.06	168.28	139.70	15.88
100RE (TR50)	50.35	68.26	152.40	136.53	14.29
100ARA-B	49.88	67.47	143.27	130.57	14.29
100ARA-A	49.80	69.85	152.40	139.70	14.29
90ARA-A (TR45)	44.65	65.09	142.88	130.18	14.29





Son rieles cuyos perfiles han sido diseñados para un uso específico; que es el de permitir el desplazamiento de las grúas, desde las más pequeñas hasta las más grandes.

Se emplean tanto en los puertos y las terminales de carga como en industrias de todo tipo, donde se desplazan los productos a través de polipastos y grúas suspendidas en el techo.

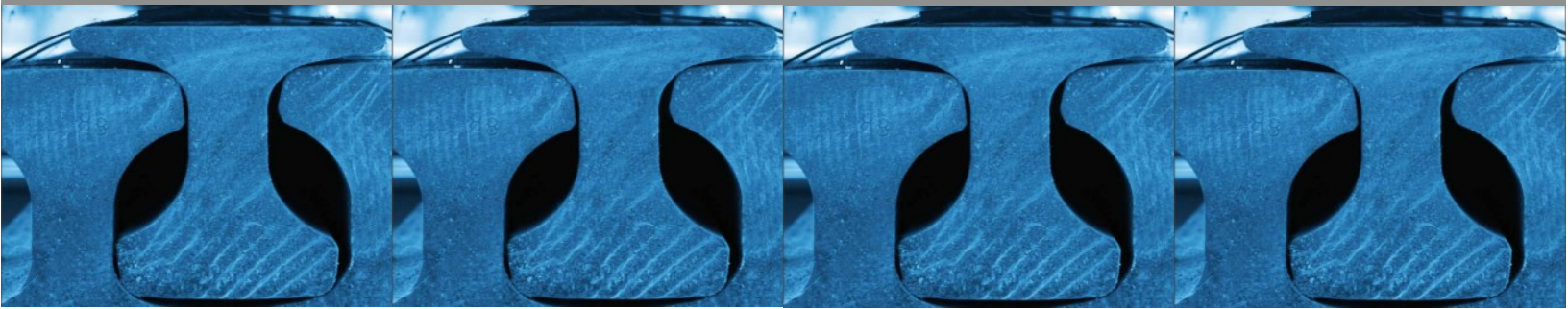
Las normas de referencia, de fabricación, más habituales en Europa son la DIN 536 y la MRS.

Riel de grúa - Perfiles europeos Crane track - European Profiles

	Weight PESO	Head CABEZA	Height ALTURA	Foot/base PATIM/BASE	Core ALMA
	kg/m	A mm	H mm	B mm	S mm
A150	150.30	150.00	150.00	220.00	80.00
A120	100.00	120.00	105.00	220.00	72.00
A100	74.30	100.00	95.00	200.00	60.00
A75	56.20	75.00	85.00	200.00	45.00
A65	43.10	65.00	75.00	175.00	38.00
A55	31.80	55.00	65.00	150.00	31.00
A45	22.10	45.00	55.00		125.00
24.00					

Riel de grúa - Perfiles americanos Crane track - American Profiles

	Weight PESO	Head CABEZA	Height ALTURA	Foot/base PATIM/BASE	Core ALMA
	kg/m	A mm	H mm	B mm	S mm
CR175 (TR87)	86.80	107.95	152.40	152.40	38.10
CR171	84.83	109.22	152.40	152.40	31.75
CR135	66.97	87.31	146.05	131.76	31.75
CR105 (TR52)	52.09	65.09	131.76	131.76	23.81
CR104	51.59	63.50	127.00	127.00	25.40

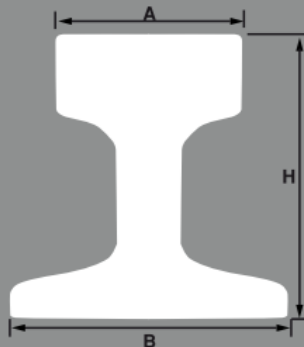




Se emplean en industrias siderúrgicas, tranvías, puertos, etc.

Normas de referencia DIN y ASTM.

La disponibilidad de este tipo de carriles, debido a que su demanda es muy residual, está sujeta a confirmación, por no ser en general de gran consumo.



	Weight PESO	Head CABEZA	Height ALTURA	Foot/base PATIM/BASE	Core ALMA
	kg/m	A mm	H mm	B mm	S mm
MRS 73	73.63	70.0	157.0	146.0	32.0
MRS 86	85.50	102.0	102.0	165.0	80.3
MRS 87A	86.80	101.6	152.4	152.4	34.9
MRS 125	125.00	120.0	180.0	180.0	40.0
MRS 192	192.00	140.0	157.2	229.0	128.3
MRS 221	221.40	220.0	160.0	220.0	145.0
AS86	85.88	101.6	152.46	150.0	35.0
CR73	73.30	100.0	135.0	140.0	32.0
CR100	100.20	120.0	150.0	155.0	39.0





PROPIEDADES MECÁNICAS CARRILES LIGEROS Y PESADOS MECHANICAL PROPERTIES OF LIGHT AND HEAVY RAILS

STANDARD	TYPE of STEEL	TENSILE STRENGTH	ELONGATION	BRINELL HARDNESS
NORMA	TIPO DE ACERO	RESISTENCIA A LA TRACCIÓN (N/MM2)	ALARGAMIENTO (%)	DUREZA BRINELL (HB)
UIC860-0	700	680 Min	14 Min	200 Min
	900A	880 Min	10 Min	260 Min
	1100	1080 Min	10 Min	-
EN 13674-1	R200	680 Min	14 Min	200 Min
	R220	770 Min	12 Min	220 Min
	R260	880 Min	10 Min	260 Min
	R320Cr	1080 Min	9 Min	320 Min
	R350HT	1175 Min	9 Min	350 Min
	R350LHT	1175 Min	9 Min	350 Min
ASTM A-1	TIPO CARRIL	TYPE RAIL		
	ASCE20			
	ASCE25			
	ASCE30			
	ASCE40			201 HB MIN
	ASCE60			
	ASCE75			
	ASCE80			
AREMA	STANDARD	966 Mpa Min	9 Min	310 Hb Min
	MICROALEADO	1040 Mpa Min	9 Min	320-360 Hb Min

GRADOS DE ACEROS Y COMPOSICIONES QUÍMICAS CARRILES LIGEROS Y PESADOS GRADES OF STEEL AND CHEMICAL COMPOSITION OF LIGHT AND HEAVY RAILS

Steel Grade	%C	%Si	%Mn	%P	%S
Grado del Acero					
S700 (R-70)	0,40-0,60	0,70-1,25	0,40 Max	0,045 Max	0,045 Max
S900 (R-90)	0,60-0,80	0,70-1,25	0,40 Max	0,045 Max	0,045 Max