

LOS PUENTES DE FUNDICION COMPARADOS CON LOS DE HIERRO FORJADO.

(Continuacion.)

PUENTES AMERICANOS.

DESIGNACION DE LA OBRA.	Sistema de construccion.	Número y posicion de las vias.	Luz de los tramos.	LÍMITES PRÁCTICOS admitidos para el trabajo del metal. por milímetro cuadrado.		Peso del metal por metro lineal.
				Esfuerzos de tension.	Esfuerzos de compresion.	
Puente oblicuo sobre el rio Hoosic (línea de Troy á Greenfield).	Sistema Murphy-Whipple.	2 inferiores.	m 31,700	7,031 kilógs.	5,625 kilógs.	2.117 kilógs.
Puente de Omaha sobre el Misouri, construido en 1871.	Sistema Post.	1 inferior.	76,25	7,000 "	6 ^k ,30 en las cabezas superiores; en las demas piezas variables de 1 ^k á 4 ^k , segun su longitud.	2.577 kilógs., de los cuales 870 de fundicion.
Puente de Boonville sobre el Misouri, construido en 1874.	Id.	1 inferior.	78,70	7,000 "	Como en el puente anterior.	2.632 kilógs., de los cuales 855 de fundicion.
Puente de Leavenworth sobre el Misouri, construido en 1874.	Id.	1 inferior con calzada.	103,70	7,000 "	Como en los dos puentes anteriores.	2.850 kilógs., de los cuales 1.562 de fundicion.
Puente de San Carlos sobre el Misouri, construido de 1868 á 1871.	Sistema Fink. Sistema isométrico.	1 superior. 1 inferior.	92,72 96,07	8 ^k ,40 á 7 ^k en las cabezas y tirantes. 11 ^k ,50 en el arriostramiento.	8 ^k ,40 en el hierro y la fundicion de las cabezas. 4 ^k ,30 á 4 ^k ,68 en las demas piezas.	3.179 kilógs. 3.180 "
Puente de Louisville sobre el Ohio, construido de 1868 á 1870.	Sistema Fink. Sistema triangular sencillo. Id.	1 superior. 1 inferior. Id.	74,88 112,85 122,00	Comprendidos entre 5 ^k ,70 y 8 ^k ,80.	1/6 á 1/7 del esfuerzo de rotura.	2.664 " 4.315 " 5.067 "
Puente de Fishing Creek, construido en 1877.	Sistema Pratt.	1 superior.	43,92	7 kilógs.	Compresion calculada por medio de la fórmula de Gordon con un coeficiente de seguridad de 1/4	1.285 "
Puente sobre la Monongahela en Port-Perry, sobre el Pennsylvania R. R., construido en 1874.	Sistema triangular.	1 superior. Id. Id. 1 inferior.	41,89 43,51 21,16 79,30	7 kilógs. Id. Id. Id.	5,60 kilógs. en las cabezas superiores, disminuyendo en las barras inclinadas, en relacion con su longitud.	1.597 " 1.625 " 893 " 3.200 "

DESIGNACION DE LA OBRA.	Sistema de construccion.	Número y posicion de las vías.	Luz de los tramos.	LÍMITES PRÁCTICOS admitidos para el trabajo del metal, por milímetro cuadrado.		Peso del metal por metro lineal.
				Esfuerzos de tension.	Esfuerzos de compresion.	
Puente de New-Brunswick sobre el Rati-rambay.	Sistema triangular.	2 superiores.	m 28,67 35,24 38,63 41,50	7 kilógs. Id. Id. Id.	Como en el puente que antecede.	905 kilógs. 1.082 » 1.163 » 1.220 »
Puente sobre el Hudson en Albany, construido en 1872.	Sistema Linville.	2 inferiores.	21,30	7 kilógs.	Comprendidos entre 2,81 y 7,30 kilógs., segun la longitud de las piezas, con relacion á su diámetro.	2.114 »
Puente de Greenbrier, construido en 1872.	Id.	1 superior.	36,60	Id.	Id.	1.063 »
Puente de Scotville, construido en 1872.	Id.	1 inferior.	52,40	Id.	Id.	1.300 »
Puente de Restigouche (Canadá), construido en 1877.	Id.	1 inferior.	61,00	Id.	Id.	1.697 »
Puente de New-River en el Chesapeake Ohio R. R., construido en 1872.	Id.	1 inferior.	76,20	Id.	Id.	1.911 »
Puente sobre el Susquehanna en Havre-de-Gracia, construido en 1877.	Id.	1 inferior.	93,60	Id.	6,30 kilógs.	2.310 »
Puente de Parkersburg sobre el Ohio, construido en 1870.	Id.	1 superior.	103,41	Id.	6,61 »	3.370 »
Puente de Cincinnati en New-port, sobre el Ohio, construido en 1871.	Id.	1 inferior con calzada.	126,57	Id.	6,30 »	6.620 »
Puente sobre el rio Ohio de la Compañía de los Caminos de hierro de Cincinnati Southern, construido en 1877.	Id.	1 inferior.	157,07	Id.	6,25 »	7.560 »

(Se continuará.)