

PRUEBAS VERIFICADAS EN LOS PUENTES SOBRE EL RIO NOYA, PARA LA RECEPCIÓN DE LA LÍNEA DE TARRAGONA A MARTORELL (1).

PRUEBAS VERIFICADAS EN LOS PUENTES SOBRE EL RIO NOYA, PARA LA RECEPCIÓN DE LA LÍNEA DE TARRAGONA A MARTORELL (1).		FLEXIONES EN MILÍMETROS EN LOS CENTROS DE LOS CUCHILLOS.										OBSERVACIONES.	
		TRAMO 1.º		TRAMO 2.º		TRAMO 3.º							
		Cuchillo derecha	Cuchillo izquierda	Cuchillo derecha	Cuchillo izquierda	Cuchillo derecha	Cuchillo izquierda	Cuchillo derecha	Cuchillo izquierda	Cuchillo derecha	Cuchillo izquierda		
Prueba del puente sobre el río Noya. Primer paso que consta de tres tramos de hierro forjado de 32 ^m luz los extremos y de 41 ^m el central, del sistema de celosía y apoyado sobre pilas y estribos de fábrica. Los carriles van colocados sobre largueros de madera que se apoyan en traveseros de doble T unidos a los nervios de las T superiores de los cuchillos.													
1.ª prueba. Máquina de mercancías parada en el primer tramo y en el tercero.	54	7,5	6,5	"	"	7,5	6,5	7,5	6,5	7,5	6,5		
2.ª id.	140	10	10	7	5,5	"	"	"	"	"	"		
3.ª id.	Id.	8,5	5	10	9	8,5	5	8,5	5	8,5	5		
4.ª id.	Id.	9	4,2	14	14,5	9	4,2	14	14,5	9	4,2		
5.ª id.	Id.	15	13	13	13	15	13	13	13	15	13		
6.ª id.	Id.	15	10	19	18	15	10	19	18	15	10		
7.ª id.	Id.	15	11	21	16,5	15	11	21	16,5	15	11		
8.ª id.	Id.	16	15	24	20,5	16	15	24	20,5	16	15		
9.ª id.	Id.	8	8	13	15	8	8	13	15	8	8		
Tres máquinas (dos de mercancías de 34 toneladas, y una de pasajeros, de 28 toneladas) paradas en el tramo del centro.	96	"	"	25	20	"	"	"	"	"	"		
Tres máquinas id. id. pasando por el puente a gran velocidad.	Id.	16	14	51	27	16	14	51	27	16	14		
Cuatro locomotoras (2 de mercancías y 2 de pasajeros) a gran velocidad.	124	15,5	14	35	29	15,5	14	35	29	15,5	14		
Flechas permanentes determinadas por nivelación antes de efectuarse las pruebas.	"	0,006	0,006	0,008	0,007	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006		

(1) Damos hoy cabida en nuestro periódico a las pruebas de los puentes sobre el río Noya, que por falta de espacio no acompañamos al número anterior, en el que se insertó un suelto dando cuenta de la inauguración de la línea arriba expresada.

OBSERVACIONES.

FLEXIONES EN MILÍMETROS EN LOS CUCHILLOS.

DE LOS CUCHILLOS.

Tono

Tono	TRAMO 1.º				TRAMO 2.º				TRAMO 5.º			
	Cuchillo	Cuchillo	Cuchillo	Cuchillo	Cuchillo	Cuchillo	Cuchillo	Cuchillo	Cuchillo	Cuchillo	Cuchillo	Cuchillo
1.º	7	7	7	7	32	32	32	32	7	7	7	7
2.º	8	8	8	8	14	14	14	14	8	8	8	8
3.º	14	14	14	14	54	54	54	54	16	16	16	16
4.º	12	12	12	12	31	31	31	31	11	11	11	11
5.º	11	11	11	11	10	10	10	10	9	9	9	9
6.º	11	11	11	11	10	10	10	10	8	8	8	8
7.º	12	12	12	12	22	22	22	22	11	11	11	11
8.º	15	15	15	15	25	25	25	25	12	12	12	12
9.º	8	8	8	8	10	10	10	10	15	15	15	15
10.º	16	16	16	16	25	25	25	25	16	16	16	16
11.º	17	17	17	17	28	28	28	28	16	16	16	16
12.º	17	17	17	17	29	29	29	29	17	17	17	17

No se ha observado variación en las flechas permanentes después de las pruebas.

OBSERVACIONES.

FLEXIONES EN MILÍMETROS EN LOS CENTROS DE LOS CUCHILLOS.

	Tramo 1.º		Tramo 2.º		Tramo 3.º	
	Cuchillo derecha	Cuchillo izquierda	Cuchillo derecha	Cuchillo izquierda	Cuchillo derecha	Cuchillo izquierda
Prueba del puente sobre el río Noya. Tercer paso que consta de tres tramos de hierro forjado de 38 ^m luz los extremos y 40 ^m el central, del sistema de celosía y apoyado sobre pilas y estribos de fábrica. Los carriles van colocados sobre largueros de madera que se apoyan en traveseros de doble T unidos a los acervos de las T de los cuchillos.	68	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.
1.ª prueba: Dos máquinas en reposo en el primer tramo y en el tercero.	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.
2.ª id. Id. en el tramo central.	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.
3.ª id. Id. al paso por el puente.	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.
4.ª id. Id. a gran velocidad.	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.
5.ª id. Tres máquinas (2 de mercancías de 34 toneladas y 1 de pasajeros de 28 toneladas) a gran velocidad.	96	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.
6.ª id. Cuatro máquinas (2 de mercancías y 2 de pasajeros) a gran velocidad.	124	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.
Flexas permanentes determinadas por la nivelación antes de las pruebas.	"	"	"	"	"	"

Con la 1.ª prueba cada uno de los cuchillos del tramo central se elevó 2^m.

Con la 2.ª los cuchillos del tramo lateral no experimentaron elevación.

Con la 3.ª los dos cuchillos del tramo central se elevaron 2^m mientras pasaban las máquinas por el 1.º, y los cuchillos de éste se elevaron de 1^m cuando las máquinas recorrieran el tramo central.

Con la 4.ª y con iguales consideraciones que en el caso anterior, los cuchillos del tramo central se elevaron de 5^m y los del 1.º de 4^m sobre su ordinaria posición.

En la 5.ª prueba, y análogamente a lo indicado, los cuchillos del tramo central se elevaron de 6^m el derecho y de 4^m el izquierdo, y los del primer tramo de 2^m.

En la última prueba se elevaron de 7^m y 8^m los cuchillos izquierdo y derecho del tramo central, y de 2^m los del tramo primero.

La variación de las flechas en los dos cuchillos, debe únicamente atribuirse a que no es posible presentarlos de igual trabajo, de igual calidad, de iguales dimensiones, aun cuando así se trate de obtenerlos, y por lo tanto no serán de igual resistencia. Influye también, aunque poquísimo, la repartición desigual de la carga, por el desnivel que puedan tener respectivamente las dos formas.

No se ha observado variación en las flechas permanentes después de las pruebas.

El Ingeniero Jefe de la división,

José María Jaquinto.