

ANEXO TECNICO AL CERTIFICADO DE EXAMEN DE TIPO MD_EVN_110014

1. ALCANCE:

GENERAL.

Denominación de modelo		TE 20-00
Carga total suspendida	P+Q	≤ 2000 kg
Carga nominal	Q	≤ 1000 kg
Distancia entre guías	DBG	1000 ÷ 1800 mm
Distancia entre fijaciones de largueros a vigas	L	≤ 2750 mm
Distancia entre rozaderas / rodaderas	H	≥ 3300 mm
Ancho interior de cabina	B	≤ 1700 mm

Paracaídas admisible: hasta paracaídas de accionamiento instantáneo con rodillos.
 Impacto de amortiguador en viga inferior: hasta impacto centrado de un único amortiguador.
 Suspensión: directa de hasta 6 cables de 13 mm de diámetro.

PESOS según variantes. (se incluyen como apoyo al cálculo de P+Q)

DBG (mm)	W (kg)	DBG (mm)	W (kg)	DBG (mm)	W (kg)
1800	213,20	1500	185,60	1200	158,00
1750	208,60	1450	181,00	1150	153,40
1700	204,00	1400	176,40	1100	148,80
1650	199,40	1350	171,80	1050	144,20
1600	194,80	1300	167,20	1000	139,60
1550	190,20	1250	162,60		

Otros valores intermedios o inferiores son posibles.
 Los pesos indicados no incluyen guideras, paracaídas, palanquería ni otros complementos.

MATERIALES.

Elementos estructurales. (puentes superior e inferior y largueros)

Límite elástico	Re	≥ 1700 kg/cm ²
Límite de rotura	Rm	≥ 3400 kg/cm ²
Alargamiento	A ₅	≥ 20 %

Elementos de unión. (tornillos)

Tipo	M 12	CLASE 8.8
Límite elástico	Re	≥ 6400 kg/cm ²
Límite de rotura	Rm	≥ 8000 kg/cm ²

Todas las uniones estructurales mediante tornillos. (Nº y disposición según proyecto)

2. CRITERIOS DE EVALUACION.

- La estructura formada por los puentes superior e inferior unidos mediante largueros calculada según Janowsky.
- Se evalúan los casos: a) estático con carga máxima (100% P+Q); b) actuación de seguridad, hasta paracaídas de acción instantánea de rodillos (K = 3); c) impacto con el amortiguador (K=4) con amortiguador único centrado como caso más desfavorable.
- EN 81-1:1998+A3:2009 art. 5.3.2.2. para el factor de impacto en el caso c); y tabla G.2. para el factor de impacto máximo en el caso b).
- ASME A17.1-2000: 2.15.10.1. (tabla) con valores adaptados al material, de la resistencia de elementos estructurales basados en la sección bruta. Casos a) y b) adoptan factores de seguridad SF_{Re} > 2.5 y SF_{Rm} > 5; caso c) SF_{Rm} > 2.1. También 2.15.11.a) para valoración de deformación máxima y 8.2.2.5.3 caso de cabina clase A según condiciones de 2.16.2.2.1.

3. NOTAS.

1. La acción del paracaídas se transmite a la viga inferior en el encastre.
2. La evaluación no incluye el diseño de. rozaderas o rodaderas, paracaídas y elementos de accionamiento del paracaídas.
3. El factor de seguridad en los casos a) y b) es compatible con el requisito dado por el artículo 62 I de la orden de 30 de junio de 1966 por la que se aprueba el texto revisado del Reglamento de Aparatos Elevadores. Con A₅ > 20% también se cumple el requisito del artículo 62 II.
4. Con carácter informativo se adjunta a este certificado el plano TE20-00B.

