

EQUIPOS DE MONTAÑISMO Y ESCALADA

EN 15151-1

DISPOSITIVOS DE FRENADO CON BLOQUEO ASISTIDO MANUALMENTE

80 kg MASA EN CAÍDA LIBRE (ENSAYO DINÁMICO, TIPOS 6 Y 8)	1500 mm DESPLAZAMIENTO MEDIO MÁXIMO DE LA CUERDA (3 ENSAYOS)	8 kN RESISTENCIA ESTÁTICA, BLOQUEADO · 60 S	2 kN CARGA DE BLOQUEO · 60 S · DESPLAZAMIENTO ≤ 300 MM
--	--	--	--

Esto no es la norma.

Esta página es una explicación simplificada elaborada por Divertical para dar una visión general de los requisitos y los métodos de ensayo. No contiene toda la información de la norma ni la sustituye. Para los requisitos completos y vinculantes consulte la versión oficial de la norma, disponible en su organismo nacional de normalización. Divertical se reserva el derecho a errores u omisiones en el texto.



SR JACK – descensor autofrenante; SR indica EN 15151-1 tipo 6 (cuerdas de 9,3 a 11 mm)

Esta norma fija los requisitos y ensayos de los dispositivos de frenado en los que el usuario sujeta el extremo libre de la cuerda y el aparato la bloquea con ayuda de esa fuerza manual (los llamados autofrenantes, de uso en montañismo, escalada y actividades similares). Los dispositivos de frenado puramente manuales, como el ocho o el tubo, no entran aquí: los trata la EN 15151-2.

TIPOS DE DISPOSITIVO

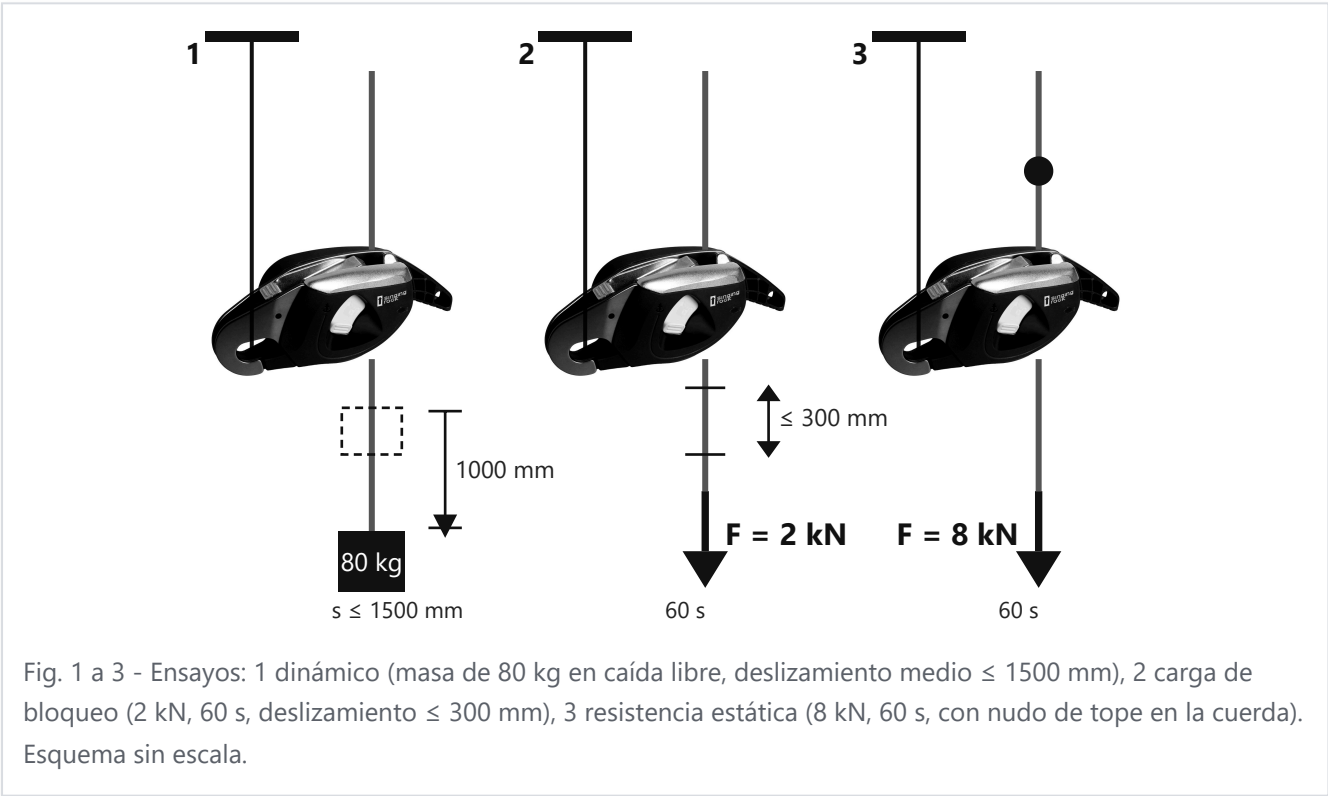
Tipo	Uso	Bloqueo de pánico	Ensayos
5	Solo descenso (rápel)	No	Estático + bloqueo
6	Aseguramiento y descenso	No	Estático + bloqueo + dinámico
7	Solo descenso (rápel)	Sí	Estático + bloqueo
8	Aseguramiento y descenso	Sí	Estático + bloqueo + dinámico

Bloqueo de pánico: el aparato frena solo si el usuario tira de la palanca más de la cuenta o la suelta del todo.

REQUISITOS Y ENSAYOS

Ensayo	Tipos	Carga	Requisito
Dinámico al asegurar (Fig. 1)	6, 8	Masa de 80 kg en caída libre; 3 ensayos (puede usarse un aparato nuevo en cada uno)	La cuerda no se libera; deslizamiento medio de los 3 ensayos ≤ 1500 mm
Carga de bloqueo (Fig. 2)	5 – 8	2 kN durante 60 s	La cuerda desliza como máximo 300 mm; ni la cuerda ni el aparato quedan dañados
Resistencia estática (Fig. 3)	5 – 8	8 kN durante 60 s, aparato en posición de bloqueo; el extremo de entrada de la cuerda lleva un nudo de tope	El aparato no se rompe ni libera la cuerda

Cuerdas: los tres ensayos se repiten con el diámetro mayor y el menor de cada cuerda que el fabricante declare apta para el aparato.



MARCADO

- Nombre del fabricante
- EN 15151-1
- Nombre del modelo
- Diámetro mínimo y máximo de la cuerda, en mm
- Referencia a las instrucciones de uso
- Símbolo de la forma correcta de pasar la cuerda
- Marcado CE con el número de 4 cifras del organismo notificado

PRODUCTOS SR CONFORMES CON ESTA NORMA

Modelo	Normas indicadas por SR	Datos del fabricante
JACK (K0126YX00, K0126BX00)	EN 12841-C, EN 341-2A, EN 15151-1 tipo 6 (9,3–11 mm)	410 g · resistencia 15 kN · carga máx. 200 kg (150 kg y 100 m de descenso según EN 341) · cuerdas de 9,3 a 12 mm · acero inoxidable, aleación ligera y plástico endurecido

Nota: los demás dispositivos de frenado de SR (RAMA, BUDDY, SHUTTLE, FIGURE 8) son manuales, no de bloqueo asistido; la página de SR indica para RAMA la EN 15151-2, por lo que no pertenecen a esta norma.

ACTUALIZACIONES Y NUEVAS VERSIONES

Edición tratada: EN 15151-1:2012 (octubre de 2012). Es la edición vigente: figura como confirmada en 2023 y a octubre de 2026 no se encontró ninguna edición nueva ni borrador público.

Vuelva a consultar esta página si CEN/TC 136 anuncia una revisión.

FUENTES

- EN 15151-1:2012 - Equipos de montañismo - Dispositivos de frenado - Parte 1: Dispositivos de frenado con bloqueo asistido manualmente - Requisitos de seguridad y métodos de ensayo (CEN). Disponible en su organismo nacional de normalización (p. ej. UNE, ABNT, DIN, BSI).
- Fichas técnicas del fabricante (Singing Rock: JACK, RAMA).