

EQUIPOS DE RESCATE

EN 1497

ARNESES DE RESCATE

≥ 15 kN ENSAYO ESTÁTICO · 3 MIN (10 × CARGA NOMINAL)	1 m ALTURA DE CAÍDA DEL ENSAYO DINÁMICO (×2)	15 min TIEMPO MÁX. ENTRE LAS DOS CAÍDAS	2 × 24 h NIEBLA SALINA ISO 9227
--	--	--	--

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 EXPERT 3D speed
– arnés de trabajo en
cuerda con EN 1497
indicada por SR



SR EXPERT 3D
standard – hebillas
Easy-lock



SR EVACUATION
TRIANGLE COMBI II –
triángulo de
evacuación con
tirantes, solo para
rescate

Un arnés de rescate sostiene todo el cuerpo de una persona en una posición adecuada mientras otra persona la rescata (elevación, descenso, evacuación). Se usa como componente de un sistema de rescate, no para detener caídas: para eso existe la EN 361. Debe tener al menos un punto de enganche por encima del centro de gravedad y los conectores del arnés deben cumplir la EN 362.

REQUISITOS DE DISEÑO

Elemento	Requisito
Punto de enganche	Al menos uno, por encima del centro de gravedad del usuario; el ojal con diámetro interior mínimo de 25 mm
Conectores	Conformes con EN 362
Costuras	Hilo de color distinto al de la cinta para poder inspeccionarlas a simple vista
Cintas primarias	Sostienen el cuerpo y presionan sobre él durante el rescate

ENSAYO ESTÁTICO

Parámetro	Valor
Fuerza	10 × la carga nominal máxima , y como mínimo 15 kN
Duración	3 min
Dónde	En cada punto de enganche; ningún componente puede romperse



Fig. 1 – Ensayo estático: tracción $F = 10 \times$ carga nominal (mín. 15 kN) durante 3 min en el punto de enganche de rescate (aquí, esquema sobre un SR EXPERT 3D speed; el punto real de cada modelo figura en su manual). Esquema sin escala.

ENSAYO DINÁMICO

Parámetro	Valor
Masa de ensayo	Equivalente a la carga nominal máxima del arnés
Altura de caída	1 m
Repetición	Segunda caída en el mismo arnés, máx. 15 min después de la primera
Dónde	Cada punto de enganche se ensaya de nuevo
Criterio	El arnés debe detener la caída con seguridad



Fig. 2 – Ensayo dinámico: la masa de ensayo (kg) con el arnés cae 1 m hasta que la línea queda tensa; se repite una vez en menos de 15 min. Esquema sin escala.

ENSAYO DE DISEÑO (SUSPENSIÓN)

Dos personas con ropa ligera, de estatura y peso claramente distintos, cuelgan del arnés hasta **4 min** como máximo. Después de 3,5 min deben seguir considerando aceptable la comodidad. El ensayo se repite en cada punto de enganche.



Fig. 3 – Ensayo de suspensión: la persona cuelga del punto de enganche hasta 4 min (reloj); a los 3,5 min se valora la comodidad. Esquema sin escala.

RESISTENCIA A LA CORROSIÓN

Todas las piezas metálicas del arnés se someten a **dos ciclos de 24 h** (48 h en total) de niebla salina neutra según ISO 9227. Después se revisan en busca de corrosión y se comprueba su funcionamiento.

MARCADO

- Fabricante / nombre comercial
- Número de lote
- Tipo / modelo
- EN 1497 y año de edición
- Referencia al manual de usuario
- Carga nominal máxima del arnés de rescate
- Marcado CE con el número de 4 dígitos del organismo notificado

PRODUCTOS SR CONFORMES CON ESTA NORMA

Modelo	Normas indicadas por SR	Datos del fabricante
SR EXPERT 3D speed (W0079DR)	EN 358 · EN 361 · EN 813 · EN 1497	Arnés de trabajo en cuerda, hebillas SPEED; carga nominal máx. 150 kg; 2415 g (M/L)
SR EXPERT 3D standard (W0078DR)	EN 358 · EN 361 · EN 813 · EN 1497	Hebillas Easy-lock; carga nominal máx. 150 kg; 2110 g (M/L)
SR EXPERT 3D speed steel (W0080DR)	EN 358 · EN 361 · EN 813 · EN 1497 · ANSI Z359.11-2021 · NFPA 1983 Class III	Piezas metálicas de acero; carga nominal máx. 150 kg; 2830 g (M/L)
SR PROFI WORKER 3D standard (W0081DR)	EN 358 · EN 361 · EN 813 · EN 1497	Posicionamiento y anticaídas; carga nominal máx. 150 kg; 1777 g
SR EVACUATION TRIANGLE COMBI II (W8211BY00)	EN 1497	Triángulo de evacuación con tirantes para sacar a una persona de un telesilla o teleférico; talla única; solo para rescate

Los arneses EXPERT 3D y PROFI WORKER son arneses de trabajo (EN 361, EN 358) que además llevan puntos de enganche de rescate según EN 1497; no son arneses de rescate dedicados. El RESCUE MASTER de SR indica EN 358, EN 361 y EN 813, sin EN 1497.

ACTUALIZACIONES Y NUEVAS VERSIONES

Edición tratada: EN 1497:2007 (publicada en agosto de 2007) – es la edición vigente; sustituyó a EN 1497:1996. No se ha encontrado una edición nueva ni un borrador publicado.

Cambios de 2007 respecto a 1996: se eliminó la frase que excluía al arnés de rescate de los EPI y se añadieron definiciones, como «punto de enganche» y «sistema de rescate».

FUENTES

- EN 1497:2007 – Equipos de protección individual contra caídas de altura – Arnés de rescate (CEN). Disponible en su organismo nacional de normalización (p. ej. UNE, ABNT, DIN, BSI).

- Resumen de SATRA sobre EN 1497:2007 y fichas técnicas de Singing Rock.

Edición de la norma: EN 1497:2007 · Versión del documento 1.0 · Creado 23 oct 2026

Distribuido por Divertical S.R.L. · +51 933 774 626 | +51 970 185 830 · ventas@divertical.com · www.divertical.com