

1. GENERALIDADES:

El arnés anticaída marca CARAN INTERNACIONAL está diseñado para realizar tareas en altura donde el trabajador necesita adoptar una posición de sujeción y/o retención, existiendo riesgo de caída y riesgo eléctrico simultáneamente (utilizando un componente de amarre adecuado) a la vez que existe riesgo de caída. Está recomendado para el trabajo en plano inclinado y para el ascenso y descenso por escaleras verticales (punto de enganche frontal).

Posee dos puntos de enganche anticaídas, uno en el frente (ojales) y otro en la espalda (anilla) y cinco regulaciones mediante hebillas de ajuste del tipo de inserción Incorpora detector de caída. La banda de cintura con soporte lumbar incluye dos anillas laterales para su utilización (mediante algún modelo de elemento de amarre de sujeción) en un sistema de sujeción y posicionamiento. Su concepción ergonómica le permite distribuir uniformemente la energía desarrollada durante la caída libre.

2. COMPOSICIÓN

El arnés CR 45D, a los efectos de estudiar su composición, puede dividirse en las siguientes partes:

- **Semi-arnés torácico:** posee, en la parte anterior, una banda secundaria regulable para el ajuste transversal del semi-arnés y dos ojales que conforman, al unirlos mediante un conector IRAM 3622 del tipo a rosca, el punto de enganche frontal.
En la parte posterior (cruce de los tirantes) se encuentra una anilla "D" dieléctrica que constituye el punto de enganche anticaídas dorsal del arnés.
Incorpora dos elementos de ajuste (hebillas de inserción dieléctricas) en el frente para regular y ajustar las bandas longitudinales del pecho.
- **Semi-arnés pélvico:** está constituido por una banda subglútea y las bandas de muslo (perneras) que incluyen sendos elementos de ajuste dieléctricos en el frente.
- **Banda de cintura:** fabricada en fibra sintética, convenientemente costurada sobre un apoyo dorsal de diseño ergonómico que le permite al usuario efectuar sus tareas sin molestias injustificadas. Posee una hebilla dieléctrica de ajuste en el frente (del tipo de inserción) para la adecuación del cinturón a las diferentes tallas (hasta 120 cm) y dos anillas dieléctricas ubicadas simétricamente una a cada lado de la cintura del trabajador para permitir el correcto ensamble con los conectores del componente de sujeción elegido.

EL PUNTO DE ENGANCHE FRONTAL QUEDA CONFORMADO UNIENDO AMBOS LAZOS CON UN CONECTOR "A ROSCA" O SIMILAR CONFORME A NORMA IRAM 3622

EL ARNÉS ANTICAÍDA CARAN MODELO CR 45D POSEE SELLO IRAM DE CONFORMIDAD CON OTORGADA POR EL ESTADO ARGENTINO

3. COSTURAS:

Todas las costuras resistentes del EPP son automáticas de puntadas regularmente espaciadas, con atraque. El material del hilo de costura es poliéster de alta tenacidad multifilamento continuo de color blanco para poder realizar el control visual de las costuras previo a cada utilización.

4. MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN:

Bandas e Hilos:

Todas las bandas, principales y secundarias, del EPI y los hilos de costura están fabricadas con hilado de fibra sintética de poliéster de alta tenacidad y multifilamento continuo.

El ancho y espesor nominales es 48 mm y 1,6 mm respectivamente.

Los bordes de las bandas están termocortados para evitar el deshilachado.

Piezas plásticas:

Las piezas plásticas, placa dorsal y presillas de ajuste están inyectadas en poliuretano.

Apoyo Dorsal:

Está confeccionado con tres capas de distintos materiales que le permiten adquirir un diseño ergonómico.

- Capa interior: fabricada en tejido de fibra sintética del tipo "macramé" para permitir una adecuada ventilación entre el apoyo dorsal y la ropa del trabajador, posee adherido, desde el lado interior un espumado realizado en poliuretano de baja densidad (de 2 mm de espesor mínimo) para facilitar su acople con el acolchado.
- Acolchado: está realizado en espuma EVA de 8 mm de espesor mínimo y es el componente principal del apoyo dorsal.
- Capa exterior: hecha en fibra sintética, poliéster, tiene por función mejorar la resistencia a la abrasión y aumentar la vida útil del apoyo dorsal.

La unión de los diferentes componentes se logra mediante el costurado de una cinta perimetral de poliéster.

Componentes metálicos:

Los componentes metálicos responden a la siguiente tabla:

COMPONENTE	MATERIAL	RECUBRIMIENTO
Anillas	Acero calidad SAE 1038 /1055 o superior	Compuesto especial de polímero
Hebilla de ajuste	Acero laminado calidad SAE 1055 o superior	

5. DIMENSIONES GENERALES:

DIMENSION		VALOR NOMINAL
Ancho de las bandas		48 mm
Ancho de apoyo dorsal	Zona central	160 mm
	Extremos	90 mm
Longitud de apoyo dorsal		675 mm
Longitud de la banda de cintura		1200 mm

6. ENSAYOS:

El procedimiento de cada ensayo es el indicado en las normas IRAM 3622.

DENOMINACION DEL ENSAYO	VALOR GARANTIZADO
RESISTENCIA ESTÁTICA	15 KN para cada punto de enganche anticaída del arnés
COMPORTAMIENTO DINÁMICO	El arnés resiste dos caídas sucesivas del maniquí de 100 Kg con una distancia de caída libre ajustada a 4 metros (la primera de pie y la segunda de cabeza) sin dejarlo escapar.
RESISTENCIA ESTÁTICA DE LA BANDA DE CINTURA	A 15 KN la banda de cintura no deja escapar al cilindro de ensayo.
ACTIVACION DEL INDICADOR DE CAIDA	La fuerza de activación del indicador de caída está comprendida entre 2 y 6 KN
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	Los componentes metálicos soportan una exposición de 24 hs a la niebla salina neutra sin que aparezca corrosión que perjudique su funcionamiento.

7. FOTO



Edición 3