CERTIFICADO DE RESISTENCIA Y DUCTIBILIDAD

INFORME DE ENSAYOS N°037/2025

1. Antecedentes :

Cliente
Atención
Dirección
Contacto

Fecha O/T	:	01/09/2025
Fecha y hora muestreo	:	NO APLICA.
Fecha de Recepción del Ítem(s)	:	28/08/2025.
Fecha y hora análisis (/o ensayo)	:	Ensayo de flexión realizado el 01/09/2025 entre las 13:30 h y las 14:04 h.
Fecha emisión informe	:	01/09/2025

2. Identificación de la muestra:

Dos bastones retráctiles identificados por el Laboratorio como N°1 y N°2 (Fotografías N°1 y N°2).

3. Identificación de normas, métodos y/o especificaciones técnicas:

3.1. Normas y métodos

Se sometió a ensayo de flexión los dos bastones retráctiles traídos por el cliente a nuestro laboratorio, con el objeto de obtener la carga máxima que estos son capaces de soportar, la flecha respectiva y el nivel de daño y recuperación de dicho elemento.

Conforme a método establecido en la Especificación Técnica de "Bastón Retráctil" CARABINE/DEPTOL5 N°07/04.2021, proporcionada por el cliente, el ensayo de flexión fue realizado bajo las siguientes condiciones (Fotografía N°3).

- Se apoya los extremos del bastón en soportes metálicos, dejando una luz central de 33 cm.
- Se aplica una carga central mediante un punzón con un extremo redondeado de radio 17 mm.
- A una velocidad de 10 mm/min, se aplica la carga central hasta pasada levemente la carga máxima que resiste el elemento ensayado. Posterior a esto, se retira la carga y controla la flecha residual en el punto de aplicación de la carga.

Conforme a la Especificación Técnica utilizada como referencia, para que una especie sea considerada como aceptable, la carga máxima de flexión debe ser igual o superior a 40 kgf, sin producirse ninguna ruptura en sus componentes, quedando con una flecha en la zona central inferior a 20 mm después de ser retirada la carga.

"AUTENTIFICADO"

5. Conclusiones y/u observaciones :

Conforme a los resultados obtenidos en los ensayos de flexión, los dos bastones retráctiles ensayados presentan un similar comportamiento, con una gran ductilidad, cumpliendo con la carga mínima para el ensayo de flexión de 40 kgf.

Durante los ensayos ambos bastones solo presentaron la deformación de su componente central sin la ruptura de ningún componente, cumpliendo con la flecha final máxima o flecha residual, la cual debe ser inferior a 20 mm.

6. Notas aclaratorias :

- Los resultados del presente informe sólo son válidos para las muestras ensayadas por el Laboratorio.
- Se declara que los resultados del presente informe, no podrán ser reproducidos en forma parcial o total, sin la autorización escrita del laboratorio.
- La toma de decisión respecto de la evaluación de conformidad del producto no es de responsabilidad de este Laboratorio.

HERNÁN OLIVA CARRASCO
Ing. Civil Metalúrgico
Jefe Sección Ensayos Mecánicos

SERGIO HERRERA MOLINA
Ing. Civil Industrial
Jefe Lab. Ensayos Mecánicos

Por orden del Director del IDIC

EJERCITO DE CHILE
Instituto de Investigaciones y Control

JUAN CARLOS REYES CASTILLO
TCL
Jefe Depto. Sistemas de Armas

SHM