

INFORME DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO BÁSICO

DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO

Informe No.:	60791.1	Fecha de Revisión:	2025-09-04
Propietario:	WORKTRYMEC ELECTROMECHANICA CIA. LTDA.	Técnico de Mantenimiento:	Ing. Isaac Calle
Dirección:	URB. VEGA, AV. ESMERALDAS LOTE 11 Y HOLGER POLANCO (SEDE PRINCIPAL)		

1. Datos del Equipo

Equipo:	Dinamómetro	Código empresa:	*****
Marca:	TESMEC	Rango:	(0 a 5000) kg
Modelo:	DYNAMOMETER 04	División de escala:	2 kg
Serie:	16.39425	Ubicación:	Laboratorio

2. Condiciones Ambientales

Temperatura Inicial:	(21 ± 10) °C	Humedad Relativa Inicial:	(50 ± 15) %HR
Temperatura Final:	-	Humedad Relativa Final:	-

3. Antecedente

La entidad contrata el servicio de Mantenimiento Preventivo Básico del equipo, a fin de mantener la vida útil y funcionamiento óptimo.

Se procede a realizar la revisión y verificación de los componentes del equipo, posterior a esto se sigue con el proceso de calibración del mismo.

4. Descripción de Actividades Realizadas

La ejecución de este mantenimiento se realiza por escalones:

4.1. Primer Escalón:

A continuación, se detallan los pasos realizados en el mantenimiento preventivo que se realizó al dinamómetro:

- . Inspección visual superficial y limpieza del conector de montaje.
- i. Verificación de funcionamiento y limpieza de los botones de control.
- ii. Verificación de funcionamiento del indicador/pantalla del equipo.
- iii. Limpieza y verificación de funcionamiento de los puertos de comunicación.



INFORME DE MANTENIMIENTO	Código:	60791.1
	Edición:	01
	Fecha Emisión:	2025-09-04

Produced by:  Calle – Maintenance Technician
 Approved by:  Bórquez – Head of Maintenance

4.2. Segundo Escalón:

4.2.1. Limpieza interna del equipo. (PASS)

Se efectuó una limpieza interna profunda del equipo, dirigida a los subsistemas críticos que inciden directamente en su desempeño operativo, tales como cámaras internas, líneas de conducción y nodos de interconexión. El procedimiento se llevó a cabo con instrumental especializado y agentes de limpieza certificados por el fabricante, garantizando la remoción efectiva de contaminantes sólidos, depósitos particulados y residuos que pudieran alterar la exactitud metrológica y la estabilidad funcional del sistema.

Las actividades desarrolladas incluyeron:

- **Desensamblaje controlado** de los módulos internos accesibles, siguiendo los protocolos de intervención establecidos.
- **Limpieza mecánica y química** de las superficies internas, empleando técnicas que evitan daños en componentes sensibles y de alta precisión.
- **Inspección detallada** de sensores, contactos electrónicos y puntos de conexión hidráulica/neumática para descartar presencia de contaminantes.
- **Verificación post-intervención**, asegurando la ausencia de residuos de limpieza y partículas que pudieran comprometer la operatividad.

Como resultado de la intervención, el equipo mantiene condiciones de operación dentro de parámetros óptimos, preservando su exactitud y confiabilidad en las mediciones. Se recomienda incorporar esta práctica dentro del plan de mantenimiento preventivo programado, con una frecuencia definida en función de la carga operativa y el entorno de trabajo.

4.2.2. Apertura y desmontaje de piezas intercambiables. (PASS)

Se determina que el equipo no presenta más novedades y funciona correctamente.

5. Conclusiones

5.1. Tras la inspección y el mantenimiento efectuados al dinamómetro **DYNAMOMETER 04 (16.39425)**, se establecieron los siguientes resultados:

- ☐ **Estado físico:** El equipo no presenta deterioro externo, corrosión ni desgaste estructural relevante. Tanto las conexiones como los componentes externos se encuentran en condiciones óptimas.
- ☐ **Funcionamiento:** El encendido se realizó sin inconvenientes y las pruebas operativas fueron superadas satisfactoriamente. Los sensores de fuerza mostraron respuestas

INFORME DE MANTENIMIENTO	Código:	60791.1
	Edición:	01
	Fecha Emisión:	2025-09-04

Produced by: Ing. Isaac Calle – Maintenance Technician
 Approved by: Ing. Mateo Bórquez – Head of Maintenance



estables y precisas durante las mediciones, manteniéndose dentro de los parámetros especificados por el fabricante.

- ☐ **Mantenimiento:** Se ejecutaron labores de limpieza externa e interna, además de la lubricación de los elementos mecánicos, lo que permitió optimizar el rendimiento general del equipo.

5.2. El dinamómetro se encuentra en condiciones operativas óptimas, apto para un uso continuo y capaz de garantizar mediciones confiables y con trazabilidad metrológica.

6. Recomendaciones

- 6.1 Continuar realizando el mantenimiento periódico recomendado por el fabricante para asegurar el correcto funcionamiento y prolongar la vida útil del equipo.
- 6.2 Almacenar el dinamómetro en un lugar limpio, seco y protegido de vibraciones o temperaturas extremas que puedan afectar su precisión.
- 6.3 Asegurarse de que los operadores estén capacitados para manejar el equipo correctamente, evitando el uso inadecuado que pueda generar daños.
- 6.4 Programar verificaciones regulares contra patrones calibrados para confirmar que las mediciones sigan siendo precisas.
- 6.5 Evitar sobrepasar la capacidad máxima del equipo para prevenir daños a la celda de carga o componentes internos.

7. Aprobación

A continuación, se detalla los datos de las personas involucradas en la ejecución de este servicio:


Ing. Isaac Calle
TÉCNICO DE MANTENIMIENTO


Ing. Mateo Bórquez
JEFE DE MANTENIMIENTO

INFORME DE MANTENIMIENTO	Código:	60791.1
	Edición:	01
	Fecha Emisión:	2025-09-04

Produced by: Ing. Isaac Calle – Maintenance Technician
Approved by: Ing. Mateo Bórquez – Head of Maintenance

8. Anexo Fotográfico



INFORME DE MANTENIMIENTO	Código:	60791.1	Produced by: Ing. Isaac Calle – Maintenance Technician Approved by: Ing. Mateo Bórquez – Head of Maintenance
	Edición:	01	
	Fecha Emisión:	2025-09-04	