
	FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS	Código: GDTH-PG-003-027	
	Macro proceso: Gestión de Recursos	Versión: 01	
	Proceso: Gestión y Desarrollo del Talento Humano	Fecha de aprobación: 10/08/2022	



<b>Dependencia</b>	Laboratorios y Talleres de Mecánica		
<b>Laboratorio</b>	Metrología		
<b>Ubicación</b>	Edificio Techne piso 2		
<b>Nombre del equipo:</b>	Rugosímetro Mahr Marsurf PS1		
<b>Tipo de equipo</b>	Herramienta		
<b>Modelo</b>	PS1		
<b>Número de serie</b>	K7061M001		
<b>Código de inventario</b>	412435		
<b>Página web</b>	<a href="https://www.mahr.com/">https://www.mahr.com/</a>		
<b>Año de fabricación</b>	No hay información	<b>Fecha de adquisición</b>	No hay información
<b>Dimensiones</b>	140X70X40 mm	<b>Espacio de instalación</b>	250X150 mm
<b>Ultimo mantenimiento</b>	No hay información	<b>Peso</b>	1 kg
<b>Potencia Eléctrica</b>	0.03 kW	<b>Voltaje</b>	24 V
<b>Número de fases</b>	1	<b>Amperaje</b>	1.25 A
<b>Frecuencia</b>	50-60 Hz	<b>Protección Eléctrica</b>	Regulador de voltaje
<b>Sistema de lubricación</b>	N/A	<b>Tipo de lubricante</b>	N/A
<b>Sistema de refrigeración</b>	N/A	<b>Tipo de refrigerante</b>	No hay información

#### Descripción General

El rugosímetro Mahr Marsurf PS1 es un dispositivo utilizado para medir y evaluar la rugosidad de superficies. Es una herramienta de medición de precisión que se utiliza en diversos sectores, como la industria manufacturera, la metalurgia, la ingeniería y el control de calidad, para evaluar la calidad y la textura de las superficies.

Algunas características y funcionalidades clave del rugosímetro Mahr Marsurf PS1:

1. Diseño portátil: El rugosímetro Marsurf PS1 es compacto y portátil, lo que facilita su uso en diferentes ubicaciones y en diversas aplicaciones.
2. Medición de parámetros de rugosidad: El dispositivo puede medir una amplia gama de parámetros de rugosidad, como Ra (rugosidad promedio), Rz (altura máxima de la rugosidad), Rq (raíz cuadrada media), Rv (valle máximo). Cuenta con un rango de medición de 350  $\mu\text{m}$  como máximo (-200  $\mu\text{m}$  a +150  $\mu\text{m}$ ). Con la unidad de avance integrada pueden realizarse mediciones en cualquier posición sin tiempo de configuración. La longitud máxima del recorrido de palpación es de 17.5 mm. El aparato resulta fácil de manejar y cumple las disposiciones de la norma DIN EN ISO 3274.
3. Sonda de medición: El rugosímetro está equipado con una sonda de medición de alta precisión que se desplaza sobre la superficie de la muestra. La sonda captura las irregularidades y los detalles de la superficie, generando datos de medición precisos.
4. Pantalla y visualización de datos: El dispositivo cuenta con una pantalla digital que muestra los resultados de medición en tiempo real. Puede mostrar los valores de rugosidad, los parámetros de medición y las representaciones gráficas de las superficies.
5. Funciones de análisis y almacenamiento de datos: El rugosímetro Mahr Marsurf PS1 puede analizar y almacenar los datos de medición, permitiendo la comparación de múltiples mediciones, la generación de informes y el seguimiento del historial de rugosidad de las superficies.
6. Conectividad y software: Algunos modelos del Marsurf PS1 ofrecen conectividad USB o inalámbrica, lo que permite la transferencia de datos a una computadora para un análisis más detallado. Además, puede contar con software de análisis especializado para un procesamiento y una interpretación avanzados de los datos de rugosidad.

	FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS	Código: GDTH-PG-003-027	
	Macro proceso: Gestión de Recursos	Versión: 01	
	Proceso: Gestión y Desarrollo del Talento Humano	Fecha de aprobación: 10/08/2022	

### Especificaciones Técnicas

- Unidad de Medición: mm, pulgadas
- Principio de Medición: Método de Estilete
- Estilete Incluido: Brazo inductivo del estilete para el deslizamiento, punta del estilete de 2?m (80?in), fuerza de medición de aprox. 0.7 mN
- Parámetros: 24 (con límites de tolerancia): Ra, Rq, Rz equiv. a Ry (JIS), Rz (JIS), Rmax, Rp, Rp (ASME), Rpm (ASME), Rpk, Rk, Rvk, Mr1, Mr2, A1, A2, Vo, Rt, R3z, RPc, Rmr equiv. a Tp (JIS, ASME), RSm, R, Ar, Rx
- Rango de Medición: 350?m, 180?m, 90?m (cambia automáticamente)
- Resolución del Perfil: 32nm, 16nm, 8nm (cambia automáticamente)
- Filtro (Según las normas ISO/JIS): Fase-filtro corrector de perfil (filtro Gaussian) según las normas DIN EN ISO 11562, filtro especial según las normas DIN EN ISO 13565-1, filtro ls según las normas DIN EN ISO 3274 (puede ser desactivado).
- Corte lct† (Según las normas ISO/JIS): 0.25mm, 0.8mm, 2.5mm; automático (0.010", 0.030", 0.100").
- Longitud de Atravesado Lt (Según las normas ISO/JIS): †: 1.75mm, 5.6mm, 17.5mm; automático (0.069", 0.22", 0.69")
- Longitud de Atravesado (según MOTIF): 1mm, 2mm, 4mm, 8mm, 12mm, 16mm (0.040", 0.080", 0.160", 0.320", 0.480", 0.640")
- Corte Corto† (Según las normas ISO/JIS): Seleccionable Longitud de Evaluación ln† (Según las normas ISO/JIS): 1.25mm, 4.0mm, 12.50mm (0.050", 0.15", 0.50")
- Número de Longitudes de Muestra (Según las normas ISO/JIS): Seleccionable de 1 a 5
- Función de Calibración: Dinámica
- Capacidad de la Memoria: Max. 15 perfiles, max. 20,000 resultados
- Otras funciones: Bloqueo de configuración (protegido por código), fecha/hora
- Batería: lones de Litio
- Interfaces: USB, MarConnect (RS232)
- Fuente de Alimentación: de 100V a 264V

### Instrucciones de Uso

No hay información

### Condiciones de Seguridad

- El equipo está diseñado únicamente para la medición de la rugosidad, tal y como se especifica en los usos permitidos.
- Este instrumento NO está diseñado para operar en ambientes explosivos. El equipo puede emitir chispas eléctricas que podrían desencadenar una explosión.
- Para cargar la batería interna recargable o para alimentar el aparato cuando se utilice en aplicaciones fijas, sólo debe utilizarse la fuente de alimentación suministrada con el aparato. batería interna o para suministrar energía al aparato cuando se utilice en aplicaciones fijas.
- Asegúrese de que el adaptador de red adecuado para la toma de corriente está conectado al bloque de alimentación.
- No realice nunca mediciones en máquinas en funcionamiento o en elementos en movimiento.
- No utilice líquidos en el instrumento y sus componentes o cerca de ellos.
- No utilice materiales de limpieza que contengan sustancias nocivas. No utilice disolventes.

### Protocolos de Limpieza

No hay información

### Descripción de Mantenimiento

<b>Mantenimiento diario</b>	No hay información
<b>Mantenimiento semanal</b>	No hay información
<b>Mantenimiento semestral</b>	- Cambio de baterías de ser necesario

### Observaciones

Sin Observaciones

<b>Fecha de creación</b>	04/03/2019	<b>Fecha de actualización</b>	30/05/2023
--------------------------	------------	-------------------------------	------------