

31 de Julio del 2023

INFORME TÉCNICO

PRODUCTO:	LASER UROLOGIA LITHO S/N: LHT 0999-0519
MARCA:	QUANTA SYSTEM
ENCARGADO:	RICARDO BRAVO
FECHA:	24 DE JULIO DEL 2023 - 31 DE JULIO DEL 2023
INSTITUCION:	HOSPITAL REGIONAL ANTOFAGASTA
TIPO DE ACTIVIDAD:	MANTENCIÓN CORRECTIVA Y PREVENTIVA
SOLICITADO POR:	CENCOMEX S.A.
MEDIDOR DE ENERGIA Y CALIBRADOR DE POTENCIA <i>GENTEC</i>	MODELO: MAESTRO
	S/N: 268951

Revisiones realizadas en el equipo:

Se realizaron las siguientes labores tanto visuales como funcionales en el equipo:

- Comprobación de Interlock, conector y cableado
- Revisión de Conexión hembra de fibra óptica
- Revisión del Blast Shield
- Revisión del Focus Lens
- Comprobación del interior del equipo
- Análisis de Calibración y Alineación del equipo
- Inspección de Espejos internos
- Inspección de Resonador
- Verificación fecha último mantenimiento preventivo
- Revisión de pedal del equipo
- Pruebas de funcionamiento
- Pruebas de disparo prolongado

Al momento de realizar las revisiones y pruebas se detectó lo siguiente:

- Interlock, conector y cableado en buen estado ✓
- Conexión Hembra de fibra óptica en buen estado ✓
- **Blast Shield quemado** ⚠
- Focus Lens en buen estado ✓
- Interior del equipo en buen estado ✓
- **Calibración y Alineación necesaria** ⚠
- Espejos internos en buen estado ✓
- Resonador en buen estado ✓
- **Mantenimiento preventivo atrasado** ⚠
- Pedal de disparo y conector en buen estado ✓
- Potencia del equipo óptima ✓
- Pruebas de disparo sin novedades ✓

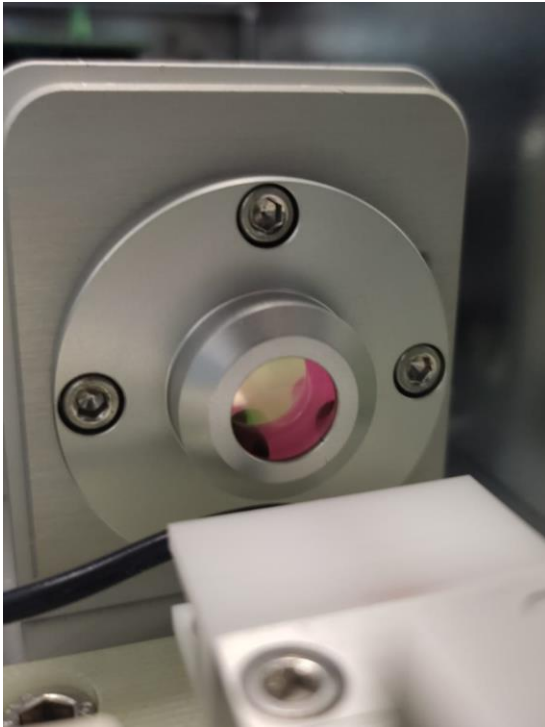
Blast Shield Original:



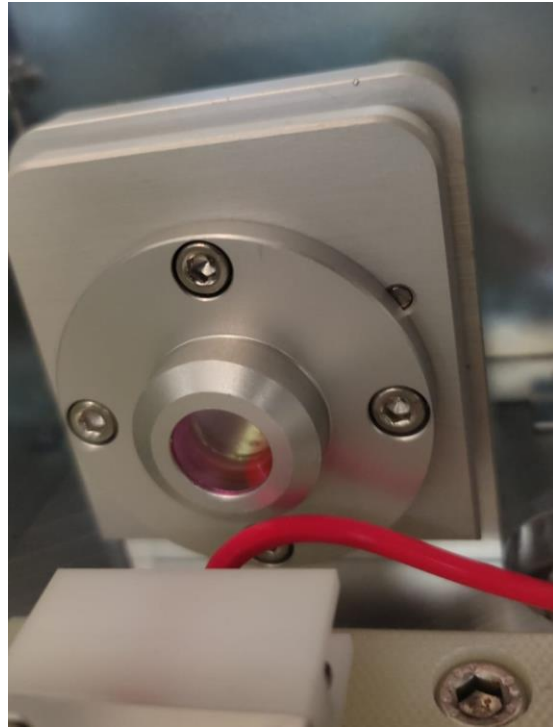
Blast Shield Nuevo:



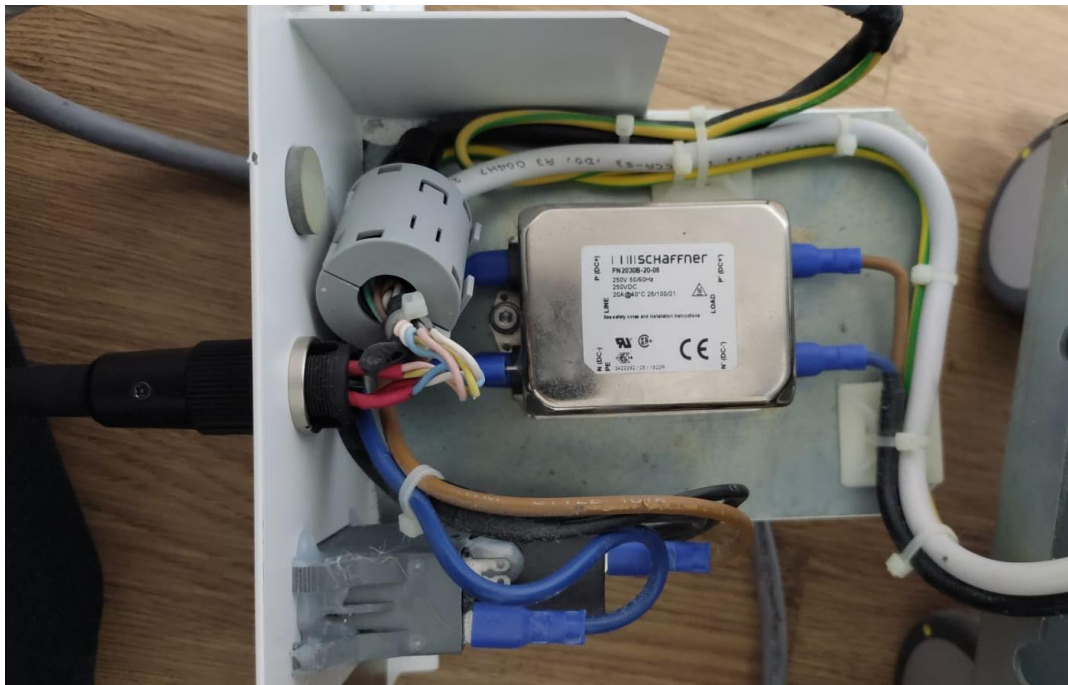
Espejo frontal:



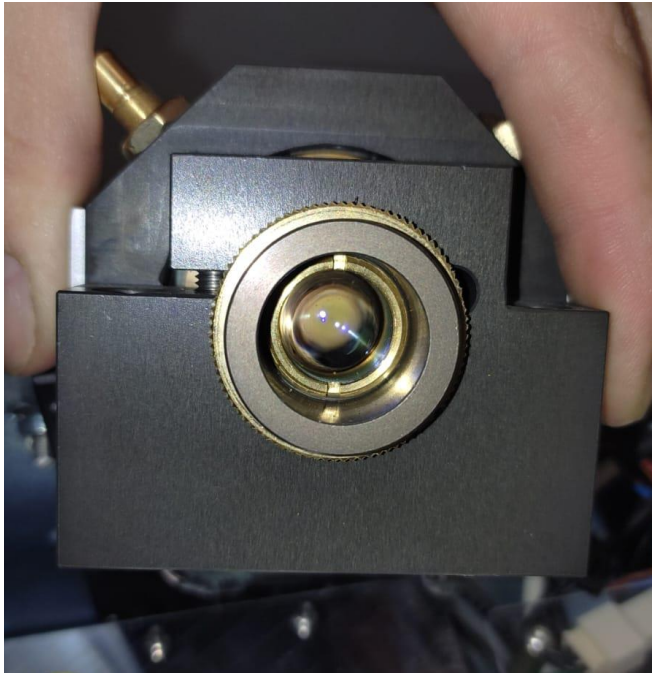
Espejo posterior:



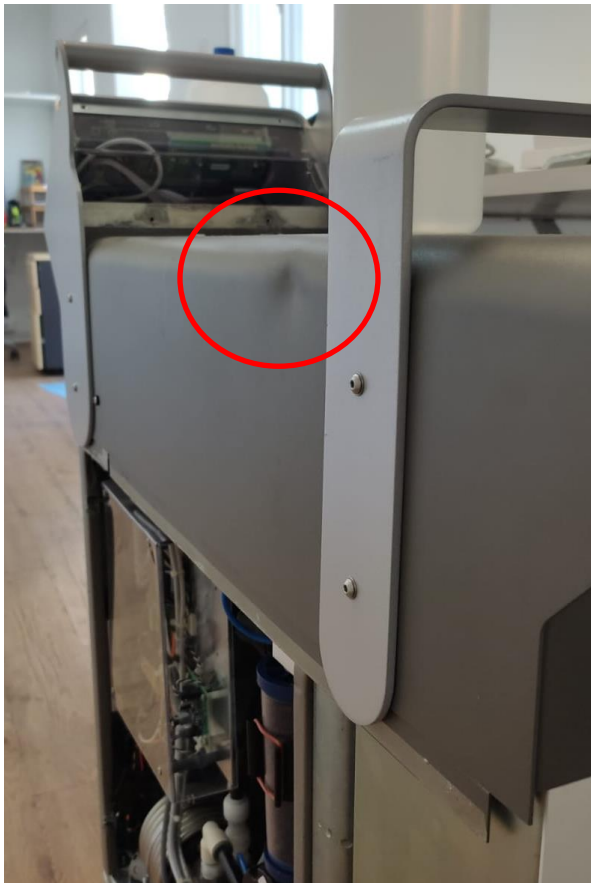
Cableado Interlock:



Fiber Launch:



Detalles físicos (Abolladura):



Cambio Agua Bidestilada:



Cambio de Filtro De-Ionizante:



CONCLUSIÓN

Se detecta en primera instancia Blast Shield quemado, por lo que se procede con el cambio del repuesto.

Se realiza Alineación de Espejos internos.

Se realiza Calibración de Energía con diferentes diámetros de Fibra Óptica (200 μ , 272 μ , 365 μ , 550 μ , 800 μ & 1000 μ).

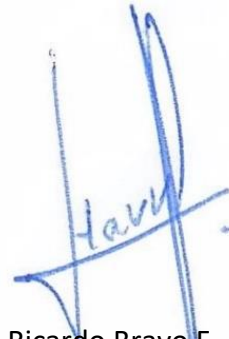
Se realiza Mantenimiento Preventivo según protocolo Cencomex.

Se realizan Pruebas de Disparo con Pedal de Equipo sin detectar anomalías.

Se realiza Performance Test (Anexo 1) para corroborar Alineación de Espejos.

En base a las labores realizadas, el equipo láser Litho S/N: (LHT 0999-0519) se encuentra **Operativo** y cuenta con su mantención preventiva al día.

****Con la finalidad de evitar incidencias y mantener siempre una óptima condición de funcionamiento, Cencomex recomienda realizar las mantenciones preventivas de sus equipos láser cada 6 meses****



Ricardo Bravo F.
Técnico Electrónico
Cencomex S.A.

Anexo 1:

Performance Test Litho				
Model of the system: <i>Litho</i>				
Serial Number: <i>LHT 0999-0519</i>				
Optical Test (with user autoadjust on)				
Fiber	Hz / J	Power on the system display	Power read on the power meter	Lamp (us)
Lithotripsy mode				
365	10Hz / 3.0J	<i>30.0 W</i>	<i>30.1 W</i>	<i>616</i>
365	10Hz / 1.2J	<i>12.0 W</i>	<i>12.6 W</i>	<i>404</i>
365	12Hz / 1.0J	<i>12.0 W</i>	<i>12.8 W</i>	<i>372</i>
200	10Hz / 1.2J	<i>12.0 W</i>	<i>12.4 W</i>	<i>403</i>
200	12Hz / 1.0J	<i>12.0 W</i>	<i>12.1 W</i>	<i>372</i>
If the results are in max 5% different you can do the next step				
Long run test (10 minutes lasering in continuous Lithotripsy mode)				
200	12Hz / 1.0J	Temperature of the fiber jack	cold ☒ warm ☐ hot ☐	
Tested By: <i>Ricardo</i>		Surname: <i>Bravo</i>	Signature: <i>[Signature]</i>	Date: <i>28-Jul-2023</i>