

**CERTIFICADO DE CALIBRACION**

<b>MODELO:</b>	T-40
<b>MARCA:</b>	ORIENTEK
<b>SERIAL:</b>	0017010197
<b>VERSION:</b>	V.1.15
<b>DESCRIPCION:</b>	FUSIONADORA
<b>Nº REF.:</b>	2020311-1

ORIENTEK

Techwin

El uso de diversos instrumentos de medición, métodos, fibra óptica o pruebas en diferentes entornos puede provocar resultados de pruebas diferentes. Las pruebas realizadas certifican que los elementos anteriores se han probado bajo los requerimientos y estándares establecidos por ORIENTEK CO LTD

Los procedimientos realizados en las pruebas de desempeño nos permitieron obtener resultados positivos en el diagnóstico, ajuste y calibración del equipo. Todo enmarcado en las especificaciones exigidas por cada fabricante.

**EQUIPOS UTILIZADOS:**

MODELO	DESCRIPCION	N/SERIE	FECHA CALIBRA
GREEN LEE930XC-30F.	OTDR SC APC 1310-1550-1625	301077	21/03/2019
EXFO FOT-20A	POWER METER SM APC	104811-31	21/03/2019
CONNECTION CLS-1254	FUENTE DE LUZ SC APC-07.00 dBm	CLS-1254-0259	21/03/2019
CONNECTION COT-5021	BOBINA DE LANZAMIENTO 1KM SC APC	1608200302	21/03/2019

**DATOS DE CALIBRACION:**

<b>EQUIPO:</b>	FUSIONADORA DE FIBRA OPTICA	<b>FECHA:</b>	19/03/2020
<b>MARCA:</b>	ORIENTEK	<b>Nº CERTIFICADO:</b>	20200311-1
<b>MODELO:</b>	T-40	<b>SERIAL:</b>	0017010197
<b>CLIENTE:</b>	FIBRAMAX	<b>VERSION SOFTWARE:</b>	V1.15

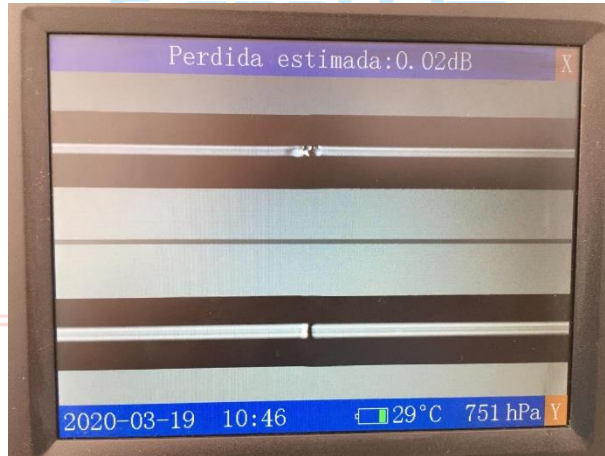
La fecha de calibración y emisión de este certificado es 19 de marzo del 2020

**DESCRIPCION DE LA FALLA:**

Se procedió a revisar la maquina físicamente y se verifico la existencia de las siguientes anomalías.

**FUSION CON PERDIDAS ALTAS**

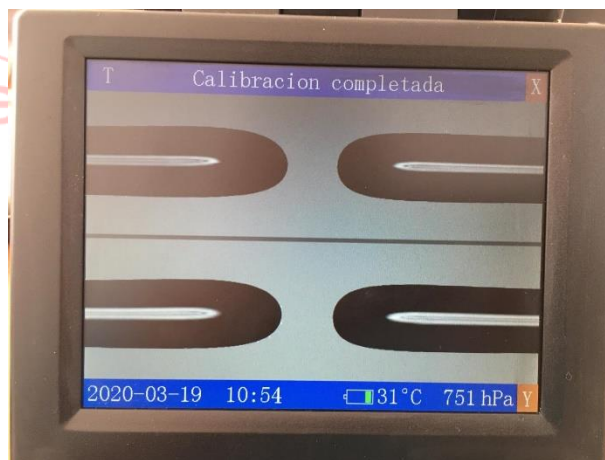
Una vez efectuada la revisión se evidencio que no tiene problemas, tanto en su forma física como a nivel de software y ejecución del mismo. Se comprobó que el arco del equipo esta descalibrado haciendo que las fusiones tengan un alto valor de perdida (Ver *Img 1*); Es necesario indicar que los elementos restantes de la fusionadora están totalmente operativos.



*Img 1 fusiones con alta perdida*

**DETALLE TECNICO:**

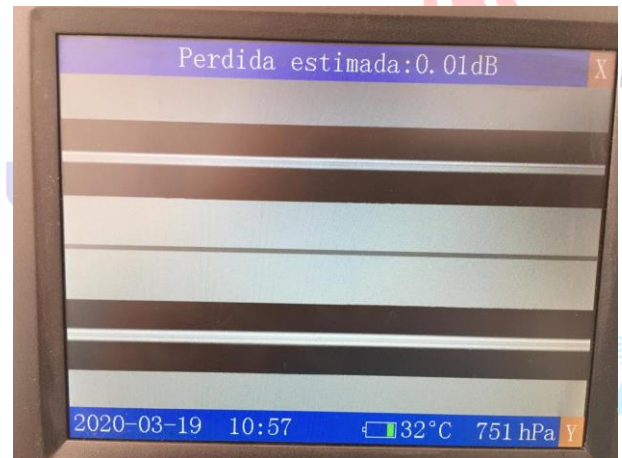
Ya inspeccionada la maquina se procede a estabilizar los electrodos para luego empezar el proceso de calibración (Ver *Img 2*), se realiza una limpieza general del equipo quedando totalmente operativo y se obtienen los siguientes resultados (Ver *Img 3*):



*Img2 Proceso de calibracion completado*

**PRUEBAS DE EMPALME (dB)**

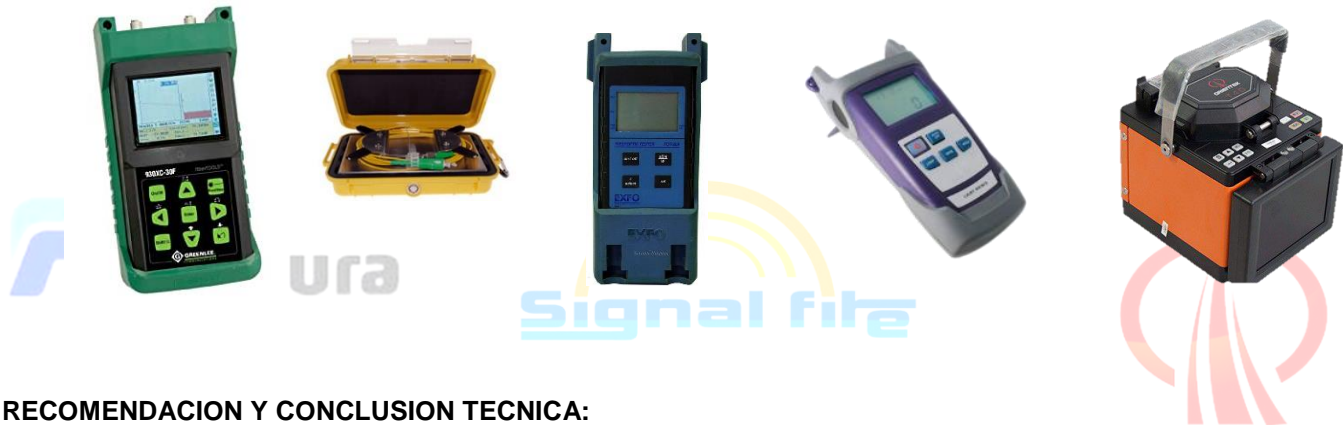
PROGRAMA:	PERDIDA:	TEMPERATURA:	31°	FIBRA INSPECCIONADA:	SM		
SM	0.01	PERDIDA SM:	0.01	ELECTRODOS:	✓	HOLDERS:	✓
SM	0.01	PERDIDA MM:	-	CAMARAS:	✓	LEDS:	✓
SM	0.01						
SM	0.01						
SM	0.01						
MM	-						
MM	-						
MM	-						
MM	-						
MM	-						



Img 3 Resultados de empalmes

PERDIDA ESTIMADA FUSIONADORA	PERDIDA MEDIDA OTDR	POTENCIA FUENTE DE LUZ	MEDICIÓN POWERMETER	PERDIDA RELATIVA
0.01 dBm	0.29 dBm	-0.7 dBm	-08.32dBm	0.32 dBm
0.01 dBm	0.31 dBm	-0.7 dBm	-08.39 dBm	0.39 dBm
0.01 dBm	0.38 dBm	-0.7 dBm	-08.39 dBm	0.39 dBm
0.01 dBm	0.36 dBm	-0.7 dBm	-08.40 dBm	0.40 dBm
0.01 dBm	0.29 dBm	-0.7 dBm	-08.37 dBm	0.37 dBm

**ELEMENTOS UTILIZADOS EN EL PROCEDIMIENTO:**



**RECOMENDACION Y CONCLUSION TECNICA:**

- Se recomienda mantener el equipo y sus elementos limpios y/o hacerle limpieza después de cada jornada laboral, ya que esto impedirá que se acumule polvo y se vea afectado el desempeño del equipo.
- Se recomienda exponer la maquina a ambientes húmedos o a aquellos ambientes donde haya condensación. Se sugiere no usar la maquina si está lloviendo, con esto se evita que los componentes electrónicos sufran algún daño.
- Se recomienda limpiar el Cleavver con alcohol cada vez que se vaya a realizar alguna fusión, antes y después de hacerlo, así se evita la presencia de óxido en él mismo.
- Se recomienda sustituir en un mediano plazo el disco del Cleavver.
- Se recomienda realizar calibración de arco cada 600 fusiones, así se prolonga la vida de los electrodos, los cuales están diseñados para 4000 fusiones.
- Se concluye que la FUSIONADORA DE FIBRA OPTICA ORIENTEK T-40 quedo totalmente operativa y calibrada a la fecha de emisión de este certificado.
- El horno funciona correctamente.
- La batería y el cargador funciona correctamente.

**VERIFICADO POR:**

**A&T**  
TECHNOLOGY

**Ilber Rodriguez**  
Ing. Telecomunicaciones  
Senescyt: 8622154911

 **ILSINTECH**  
PRECISION TECHNOLOGY