



fine.INSTRUMENT
TECHNOLOGY

SpecFIT Spin Finish – Contenido de aceite en hilos



FINE.INSTRUMENT
TECHNOLOGY

Spin Finish

El Spin Finish, es el lubricante superficial que proporciona, plastificación y protección estática a la fibra sintética. Se aplica en forma líquida.

Objetivos del Spin Finish:

- ▶ Lubricación del hilo.
- ▶ Reducción de la electricidad estática
- ▶ Aumentar la cohesión del hilo.





Spin Finish

Diferentes tipos de acabados de Spin Finishes:

- ▶ Lubricantes: Se utiliza para controlar la fricción de la fibra. Ejemplo: Aceites, poli glicerol.
- ▶ Plastificantes: hace la fibra más flexible, reduciendo el valor de Tg (Glass Transition Temperature) y también reduce la luminosidad. Ejemplo: Silicato, dibutilo o DBP (Dibutilftalato).
- ▶ Agente antiestático: Para reducir la carga estática de la fibra. Ejemplo: cloruro de litio, estearato de butilo.





FINE INSTRUMENT
TECHNOLOGY

Spin Finish

- ▶ La cantidad de Spin Finish en tejido es fundamental para una operación eficiente y tiene que ser controlada con la mayor frecuencia y lo más rápido posible.
- ▶ También es importante que los fabricantes de tejidos y derivados hagan la medición del Spin Finish al recibir la materia prima, porque esto influye en la calidad del producto final durante la fabricación.



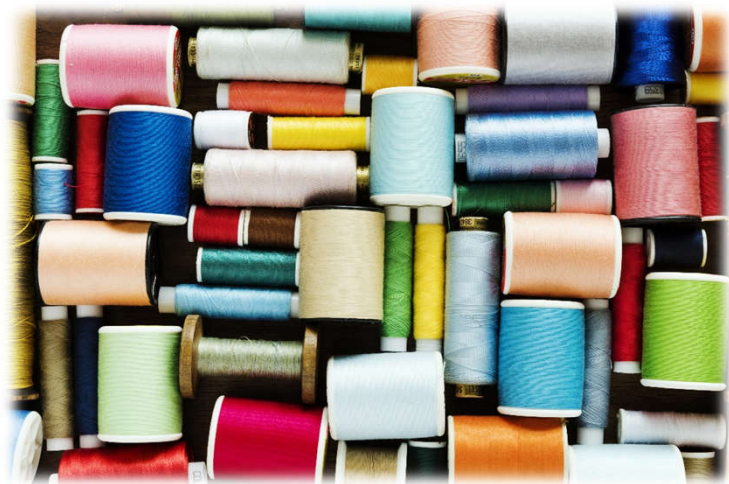


FINE INSTRUMENT
TECHNOLOGY

Spin Finish

El SpecFIT es la herramienta ideal para la medición de Spin Finish

- ▶ Rápido
- ▶ Sin uso de solventes
- ▶ Operación sencilla





FINE INSTRUMENT
TECHNOLOGY

Ventajas del SpecFIT para Spin Finish

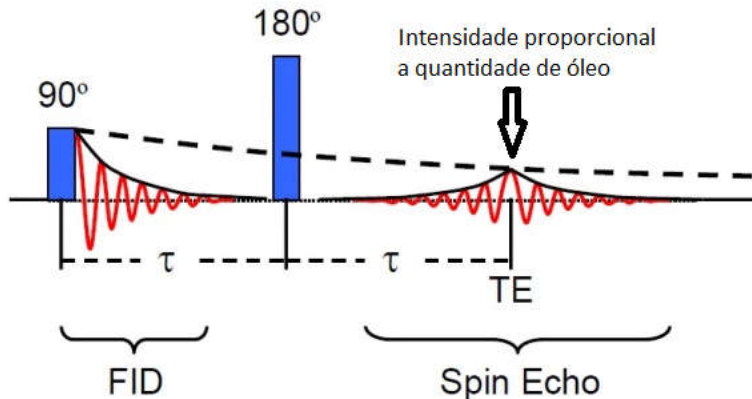
- ▶ Sin preparación de muestras
- ▶ Alta precisión
- ▶ Alta sensibilidad (a partir de 0,1%)
- ▶ Alta repetitividad
- ▶ No destructivo
- ▶ Análisis cercano a los 60 s
- ▶ Fácil de operar
- ▶ Puede ser automatizado





Como Funciona:

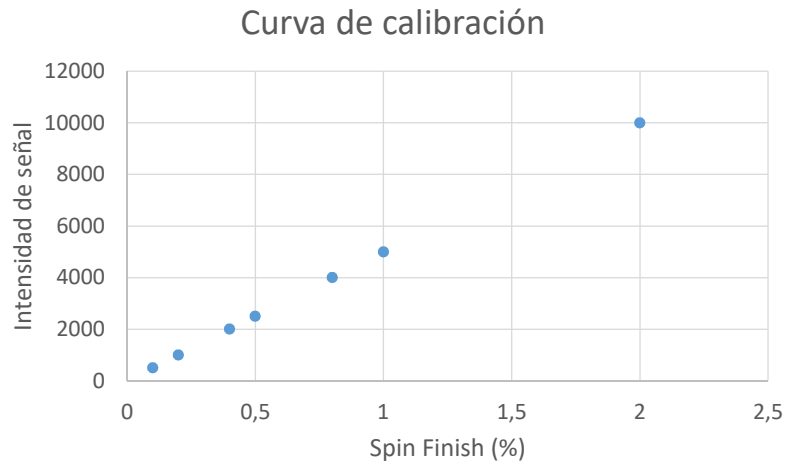
- ▶ El SpecFIT utiliza resonancia magnética para medir el contenido de aceite Spin Finish en líneas.
- ▶ La intensidad de la señal de Resonancia Magnética es proporcional a la cantidad de aceite en el hilo.





Como Funciona:

- ▶ Al colocar el hilo en el equipo, éste genera una señal, que está correlacionada con una curva de calibración lineal que dice la cantidad de aceite en esta muestra.





Calibración del SpecFIT Spin Finish

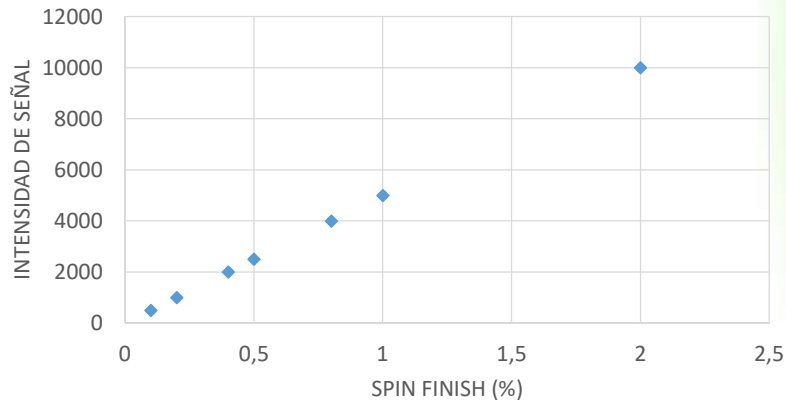
Modo 1:

- ▶ Abrir la pestaña de calibración.
- ▶ Analizar diferentes cantidades de aceite puro.
- ▶ Grabar la curva.

Modo 2

- ▶ Abrir la pestaña de calibración.
- ▶ Analizar diferentes muestras de hilo con el valor de Spin Finish conocido, medido por el método tradicional con solvente.
- ▶ Grabar a curva.
- ▶ En ambos modos el software graba automáticamente el punto de la curva de calibración para cada análisis realizado. Después de 5 puntos ya es posible grabar la curva e iniciar el uso del equipo para mediciones.

CURVA DE CALIBRACIÓN





FINE INSTRUMENT
TECHNOLOGY

► Nombre de la
curva de
calibración

► Correlación de la curva
(cuanto más cerca de 1,
mejor)





FINE INSTRUMENT
TECHNOLOGY

Análisis



- ▶ Después de calibrado, abra el software en la pestaña de medición (Prediction).
- ▶ Rellene los campos con el nombre del analista e identificación de la muestra (ej.: Daniel, PE-14).
- ▶ Inserte la muestra en el equipo y espere al final del análisis.
- ▶ El resultado aparece en la pantalla y toda la información se guarda en un informe diario generado automáticamente.



► Nombre del analista

► Muestra:
ejem:
Poliéster A32

► Resultado en evidencia

The screenshot displays the Specfit software interface. On the left is a sidebar with the 'specfit' logo (ver. 1.8.0.1) and menu items: Prediction (highlighted), Calibration, Historic, Adjustment, and Spin Finish. The main area contains a form with the following fields: Name: User; Sample: Demonstration; Weight: 10; Model: gross oil; and Note: (empty). A large orange display shows '0.68%' with 'Prediction Oil content' above it. Below the display is an 'Analizar' button. At the bottom, a calibration curve is visible with a y-axis from 0 to 100 and an x-axis from 1 to 19. A green arrow points from the 'Note' field to the text 'Comentarios adicionales (libre)'. Another green arrow points from the 'Analizar' button to the text 'Curva de calibración seleccionada'. A third green arrow points from the 'Sample' field to the text 'Muestra: ejem: Poliéster A32'. A fourth green arrow points from the 'Name' field to the text 'Nombre del analista'. A fifth green arrow points from the '0.68%' display to the text 'Resultado en evidencia'.

► Comentarios
adicionales
(libre)

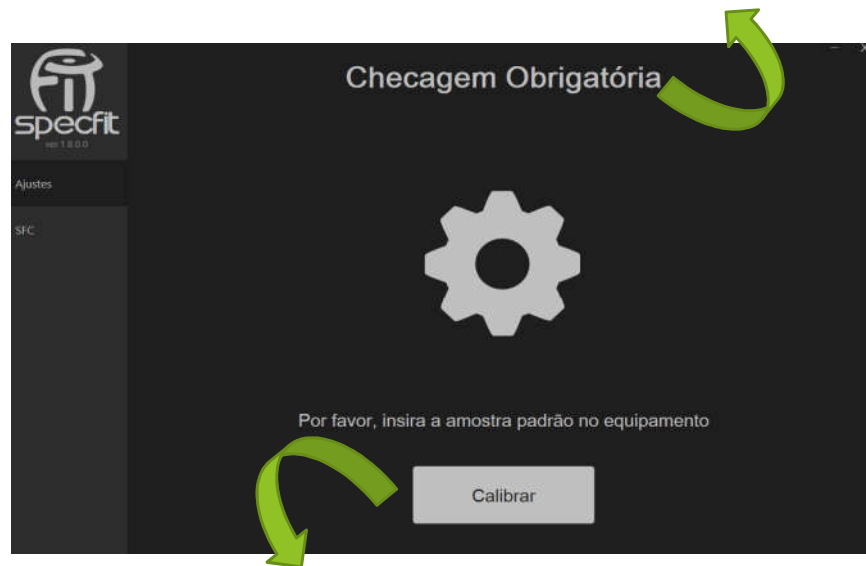
► Curva de
calibración
seleccionada



FINE INSTRUMENT
TECHNOLOGY

Chequeo Diario

- Una vez al día: inserte una muestra estándar con aceite puro y el equipo realizará los ajustes automáticamente.





FINE.INSTRUMENT
TECHNOLOGY

Características del SpecFIT

- ▶ Equipamiento SpecFIT (TD-NMR 20 MHz).
- ▶ Software dedicado para análisis de Spin Finish con interface amigable, rutinas simples para calibración y medidas, y generación automática de archivos.
- ▶ Tubos de 18 mm de diámetro.
- ▶ Manual y guía de usuario.
- ▶ Entrenamiento y calibración in situ (opcional).
- ▶ Contrato de asistencia técnica, soporte y actualizaciones (opcionales).

Ventajas del Spec FIT

- ▶ Equipamiento nacional robusto con aprobación de calidad europea.
- ▶ Tecnología de punta desarrollada por equipo altamente calificado.
- ▶ Equipos, partes y servicio.
- ▶ Entrenamiento y cursos de actualización.
- ▶ Asistencia global.
- ▶ Soluciones amigables y personalizables para el cliente.
- ▶ Compatible con medidas automatizadas (Robot).
- ▶ Diversas aplicaciones.
- ▶ Entregamos soluciones, no sólo un equipo...





FINE.INSTRUMENT
TECHNOLOGY

Contacto



www.fitinstrument.com

www.electronet.com.ve



info@electronet.com.ve



<https://www.linkedin.com/company/fitinstrument/>



<https://www.linkedin.com/in/garciapadron/>



+54 (911) 3423 6796 (WhatsApp)



FINE.INSTRUMENT
TECHNOLOGY