



TEMA:
HILOS ESPECIALES

ING. GANDHI CALIXTO CATAÑO

I.T.G. PERU S.R.L.



Hemos diseñado unos equipos destinados a obtener hilos con efectos en continua de anillos y Open End. Son equipos que aportan un valor añadido al hilo siguiendo las tendencias del mercado.

Individualizamos nuestras aplicaciones que son específicas para cada máquina y cada cliente.



Aportamos versatilidad a las máquinas. Podemos instalar nuestras aplicaciones a todos los modelos consiguiendo un cambio de producción de hilo normal a hilo especial (y viceversa) muy rápido y simple.

➤ HILOS CORE SPUN

➤ HILOS FLAMEADOS



➤ CORE SPUN

El hilo Core consiste en recubrir un filamento elástico, rígido o semirígido con cualquier fibra cortada natural, artificial o sintética. Por su adaptabilidad y eficacia, este sistema está presente en los más importantes procesos de producción.

⇒ Core Spun Elástico

⇒ Core Spun Rígido: Sistema con regulación de tensión por fricción.

⇒ Core Spun Semirígido: Sistema con alimentación positiva.



⇒ Core Spun Elástico

En este tipo de Core Spun encontramos un filamento elástico en el alma Core que queda totalmente recubierto con una fibra cortada natural, artificial o sintética.

Componentes:

- Fileta con acabados superficiales especiales para soporte y tracción de las bobinas del elastómero.
- Mecanismo de alimentación positiva de la fileta: Sistema mecánico de engranajes o servomotor con accionamiento electrónico.



- Guía rotativa en forma de “V” con acabados superficiales especiales y con posibilidad de desplazamiento lateral progresivo en ambas direcciones.
- Dispositivo de fijación y desplazamiento lateral progresivo en ambas direcciones.
✓ Paro de mecha
- Dispositivo de fijación y desplazamiento lateral progresivo del arañé.

De forma opcional :

- ✓ Detector de filamentos
- ✓ Paro de mecha

















✓ Detector de filamentos

Es un sensor óptico capaz de captar filamentos prestirados de hasta de 11 dtex. Señaliza la rotura del filamento mediante leds de alta intensidad y semáforos en testera principal y final.

Este sistema mejora la calidad del hilo Core Spun asegurando la presencia del filamento y disminuyendo la cantidad de desecho y el peligro de arrollamientos.



Componentes básicos:

- Sensor móvil (2 por cada máquina)
- Semáforos de aviso en testera principal y testera final.
- Leds luminosos en tramos de 12 a 16 husos.
- Componentes eléctricos y electrónicos.











✓ El paro de mecha

Es un mecanismo que actúa cuando el sensor descubre una rotura del filamento parando inmediatamente la alimentación de la mecha en el cilindro trasero.

Es un producto que resulta muy interesante al trabajar con fibras de alto valor añadido. Su actuación disminuye la cantidad de hilo desechado y el peligro de arrollamientos.



Componentes:

- Cabeza móvil.
- Electroimán.
- Mecanismo de paro individual.
- Palanca señalizadora y led individual.
- Componentes eléctricos y electrónicos..





⇒ Core Spun Rígido

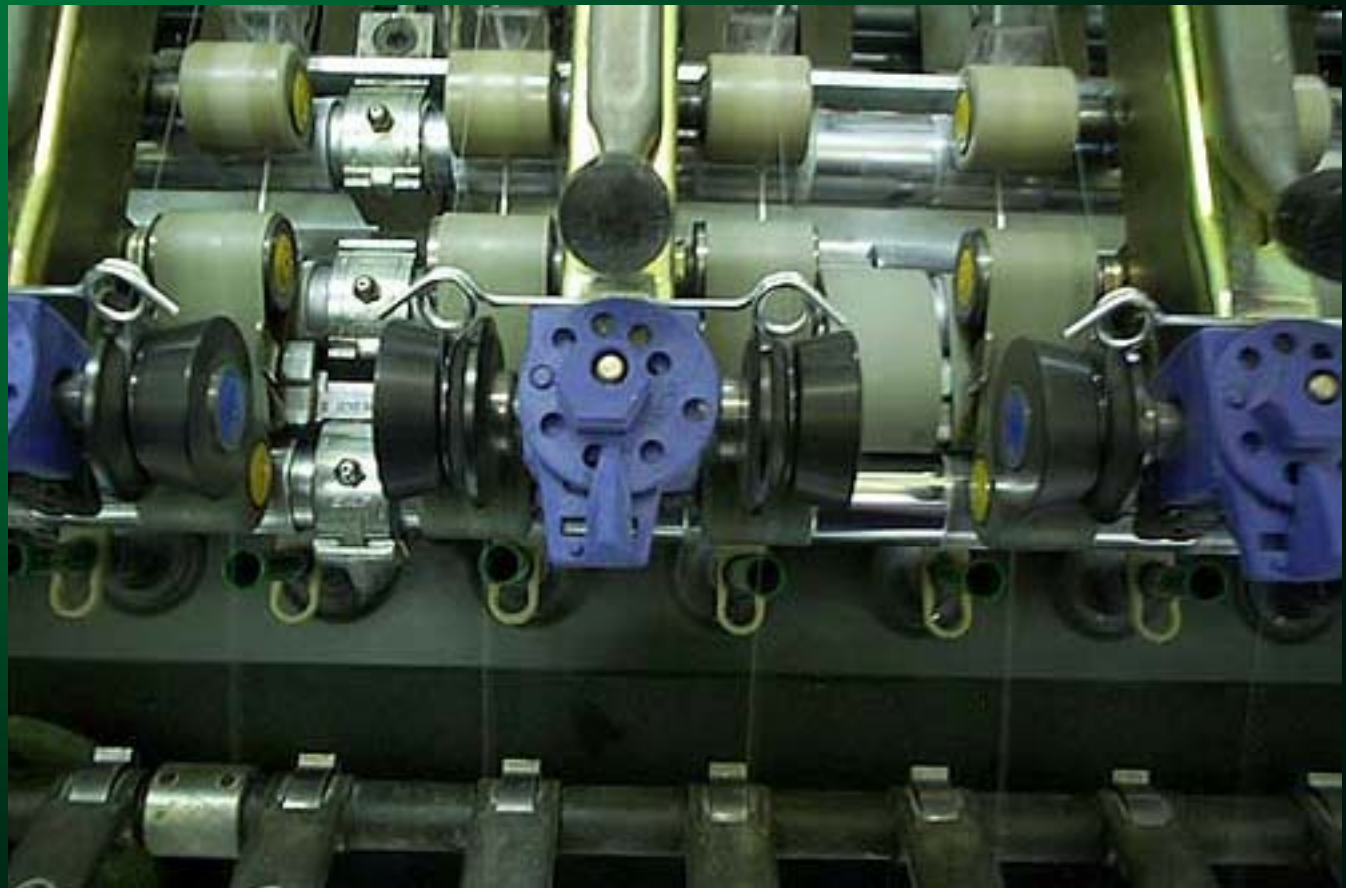
Consiste en recubrir un filamento rígido con una fibra cortada natural, artificial o sintética. Aplicando este método de hilatura, conseguimos aumentar la resistencia del hilo, cualidad imprescindible para varios tipos de hilo.

Componentes:

- Fileta para soporte de bobinas del filamento en posición vertical adaptable a cualquier medida de bobina.



- Guía rotativa en forma de “V” con acabados superficiales especiales y con posibilidad de desplazamiento lateral progresivo en ambas direcciones. Guía-hilos que asegura estabilidad en el centraje.
- Dispositivo de fijación y desplazamiento lateral progresivo del arañé.









⇒ Core Spun Semi-rígido

Esta aplicación permite la inserción controlada de filamentos semi-rígidos pero debido a su diseño también puede insertar filamento elástico y rígido. Es la aplicación de Core más completa y versátil del mercado.

Diseñamos este sistema dependiendo del tipo de continua y del formato del filamento. Aconsejamos combinar el sistema por inserción positiva con nuestro detector de filamentos.



Componentes:

- Fileta con acabados superficiales especiales para soporte y tracción de las bobinas del elastómero.
- Mecanismo de alimentación positiva de la fileta: Sistema mecánico de engranajes o servomotor con accionamiento electrónico.
- Fileta para soporte de bobinas del filamento en posición vertical adaptable a cualquier medida de bobina.
- Pesos individuales para asegurar la alimentación del filamento semirígido.



- Guía rotativa en forma de “V” con acabados superficiales y con posibilidad de desplazamiento lateral progresivo en ambas direcciones.
- Guía-hilos que asegura el centraje.
- Dispositivo de fijación y desplazamiento lateral progresivo del arañé (mecha)
- Dispositivo de fijación y desplazamiento lateral controlado al rail posterior (filamento).





➤ HILOS FLAMEADOS

El flamé es un efecto en el hilo de gran resultado visual. Mediante la variación controlada de la alimentación se obtiene un hilo con irregularidades y distintos grosores.

Los hilos flamé tienen infinitas aplicaciones en el mundo de la moda (blusas, camisas, camisetas, denim, etc.) y en los tejidos para el hogar (cortinas, tapicerías, etc.)

⇒ Flamé para continua de anillos.

⇒ Flamé para Open End.



⇒ Flamé para continua de anillos.

El hilo flamé se consigue variando la velocidad del cilindro alimentador y el de las bolsas o intermedio y manteniendo constante la velocidad del cilindro productor.

El equipo se instala en cualquier tipo y marca de continua de anillos y su diseño es específico dependiendo del modelo de la máquina.

Componentes:

- Mecanismo de accionamiento.
- Equipo regulador de velocidad accionado con corriente alterna.



- Programador digital con display LCD alfa numérico de 2 líneas de 40 caracteres.
- Caja de engranajes en varias versiones.
- Armario con componentes eléctricos y electrónicos.

✓ Simulador de Hilo Flamé

Pinter SYS V-III es un software para PC que programa producciones hilo flamé independientemente del trabajo real que esté realizando la continua.



Unicamente introduciendo en el programa el grosor y la longitud del hilo base y el del flamé, éste calcula su distribución y visualiza en pantalla o en papel el aspecto real del hilo.

Se obtiene una vista bidimensional de la distribución, grueso y longitud del flamé en formato hilo plano o de telar. Podemos guardar y reproducir los datos con fidelidad y transferirlo directamente a la máquina de hilar.



Pinter s.a.

Version 01.01.08

Dif

Cantidad de Pasos = 4

	L.min	L.max.	D.ini.	D.fin.
Step 1	100	300	25,0	25,0
Step 2	10	10	25,0	16,7
Step 3	10	10	16,7	16,7
Step 4	10	10	16,7	25,0
Step 5	200	400	25,0	25,0
Step 6	10	10	25,0	13,9
Step 7	30	30	13,9	13,9
Step 8	10	10	13,9	25,0
Step 9	280	480	25,0	25,0



Simulación



Leer de disco



Imprimir programa



Salvar en disco



Carton BsN



Cartón NsB

Selección

Cartón

Ancho de cartón = 243

Telar

Ancho de telar = 2000

Estiraje básico = 4

Configurar impresora























⇒ Flamé para Open End.

Los efectos del hilo flamé se obtienen variando la velocidad del eje de alimentación de la mecha mientras el cilindro de arrastre del hilo permanece constante.

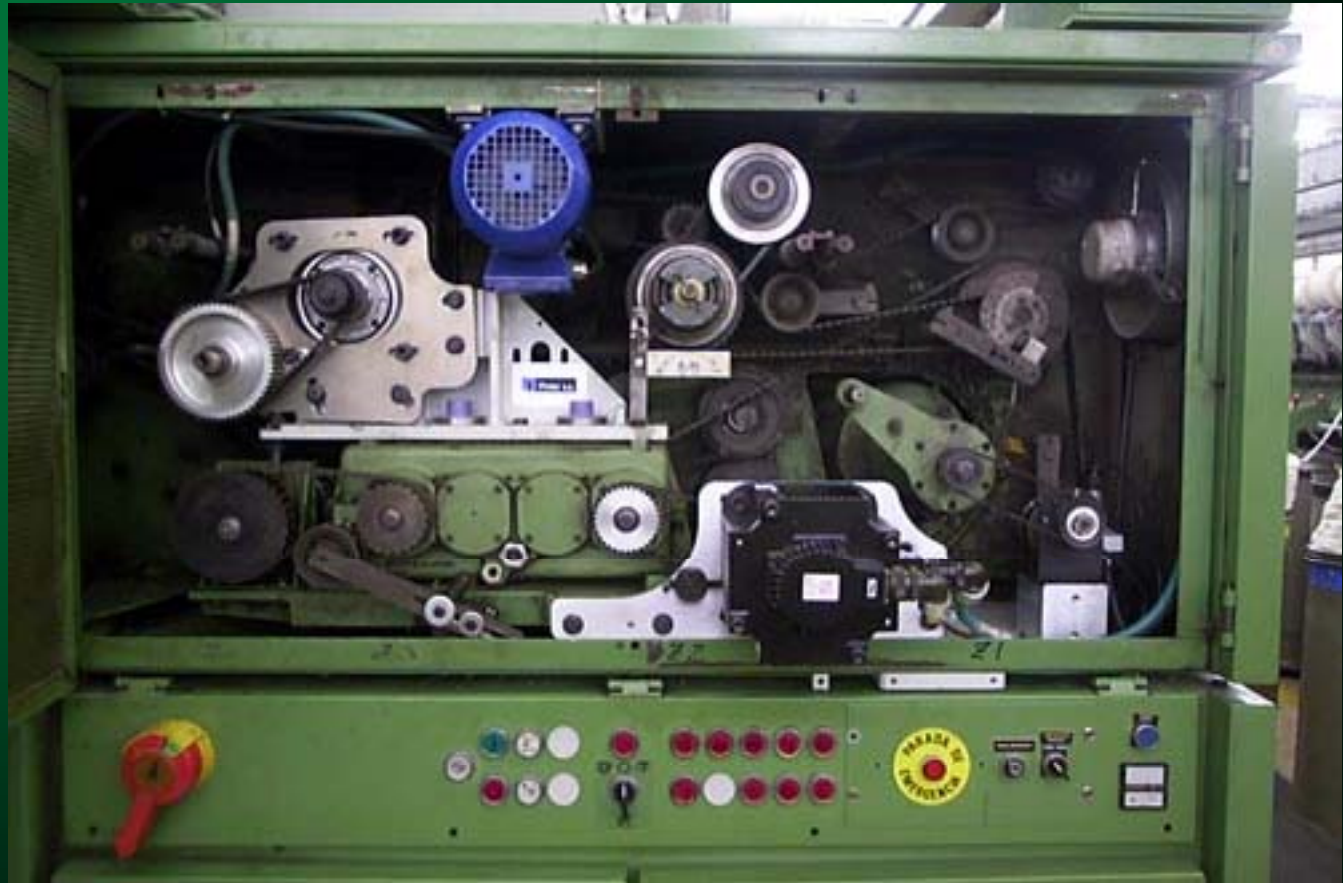
El equipo se diseña a propósito para cada tipo de Open End y puede ser instalado en todos los modelos. Se consigue así un cambio de producción de hilo normal a flamé (y viceversa) muy rápido y simple.

Componentes:

- Mecanismo de accionamiento.



- Equipo de regulador de velocidad.
- Programador digital.
- Armario con componentes eléctricos y electrónicos.









➤ MERLIN, su departamento de investigación y desarrollo.

Producir hilos con un valor propio. Ensayar nuevas soluciones. Personalizar los resultados. Las empresas del sector saben que este es el reto actual de la hilatura. Para resolver sus necesidades de investigación y desarrollo, hemos creado un producto único: un verdadero laboratorio de hilatura donde experimentar y realizar muestras.



Disponemos de dos modelos de 6 y 18 husos que permiten trabajar todas las materias primas (algodón, lana, fibras artificiales, sintéticas y mezcladas) y con un amplio rango de longitud de fibra.

Merlin es el resultado de nuestra larga experiencia como especialistas en componentes para la producción de hilos especiales. La solidez del equipo y la versatilidad de sus funciones son prueba de ello.



Características:

- Modelos de 6 y 18 husos totalmente automatizados. No se requiere cambiar ninguna rueda dentada.
- Un teclado alfa numérico permite seleccionar de forma automática los distintos parámetros de la hilatura: Parametrización del estiraje, torsiones, balancín, estiraje del filamento, etc. Visualización de los datos en su display.
- El equipo contiene todos los componentes necesarios para elaborar distintos hilos especiales y sus posibles combinaciones:



✓ Hilo flamé, multi-count y multi-twist.

Una amplia flexibilidad de programación que admite múltiples características y frecuencias para el flamé y para el título base.

✓ Core –spun elástico, rígido y semirígido.

Sistema de alimentación con servomotor de alta precisión que alimenta de forma controlada el hilo a recubrir. Fileta para alimentar todo tipo y formato de filamentos, bobinas cilíndricas para el elastómero, filamentos de poliamida o poliéster rígido o texturizado, botellas formato “cop” y bobinas de 240 mm de diámetro.



Datos Técnicos:

- Modelos spa 603 y spa 1803.
 - 6 husos (spa 603) y 18 husos (spa 1803)
 - Fibras cortadas hasta 60 mm. (algodón, artificiales, sintéticas y sus mezclas).
 - Aro de diámetro máximo 58 mm.
 - Tubo de longitud máxima 260 mm.
 - Brazo estiraje PK2025.
 - Velocidad máxima husos: hasta 23,400 rpm (de máquina).
 - Torsiones por metro: desde 150 hasta 3500.
 - Estiraje total: desde 12 hasta 80.
 - Flautas de aspiración individual.

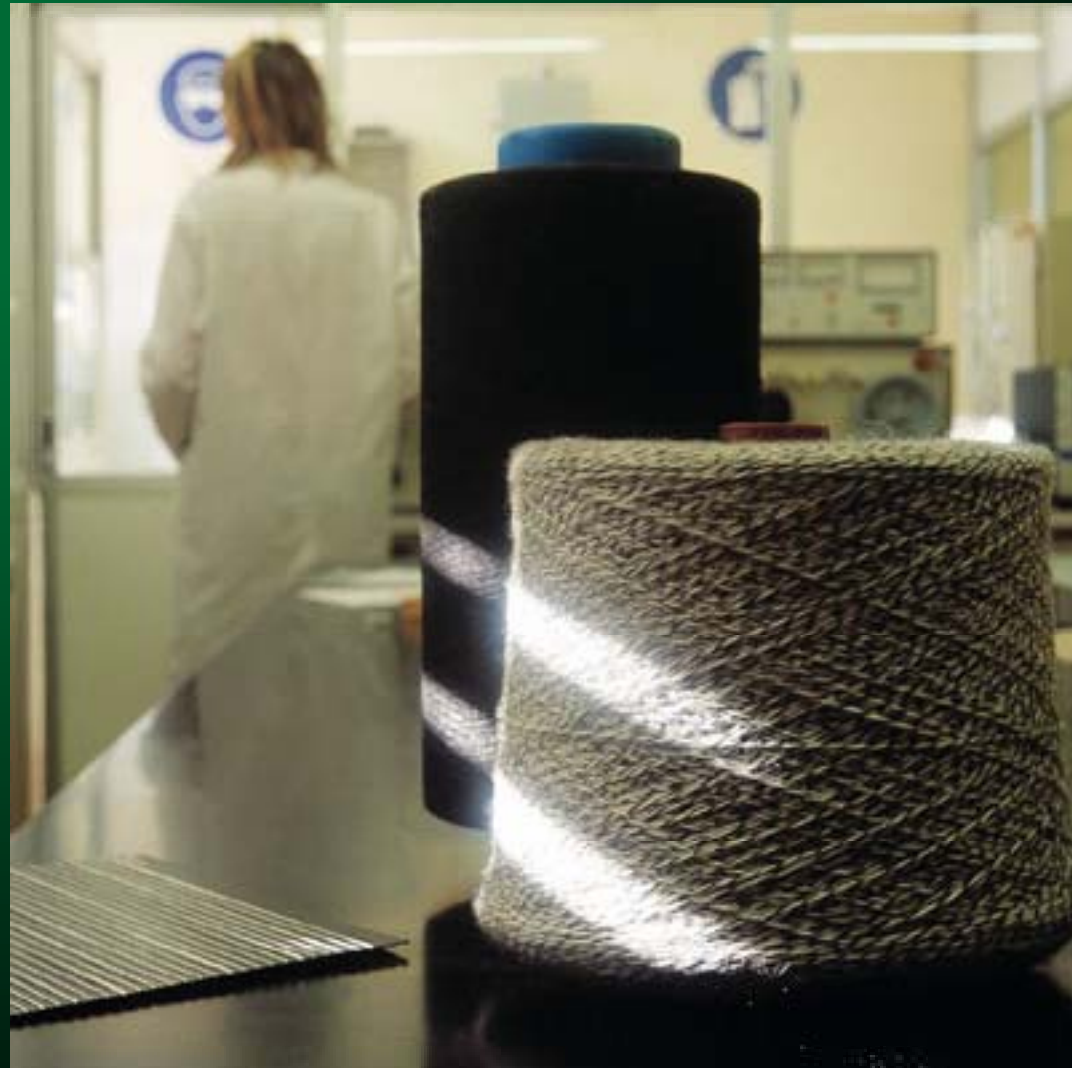


- Modelos spl 603 y spl 1803.
 - 6 husos (spl 603) y 18 husos (spl 1803)
 - Fibras cortadas hasta 200 mm. (lana, sintéticas y sus mezclas).
 - Aro de diámetro máximo 55 mm.
 - Tubo de longitud máxima 260 mm.
 - Brazo estiraje PK6000.
 - Velocidad máxima husos: hasta 16,000 rpm (de máquina).
 - Torsiones por metro: desde 150 hasta 2000.
 - Estiraje total: desde 12 hasta 80.
 - Flautas de aspiración individual.













GRACIAS
POR
SU
ATENCIÓN