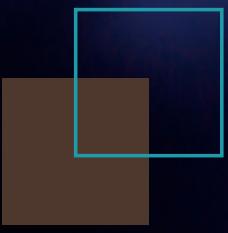




Enhebrados de maquinaria de confección industrial





La maquinaria de confección industrial a diferencia de la maquinaria doméstica presenta mayor complejidad en su funcionamiento, estructura y componentes, porque son más robustas para dar respuesta a la industria conforme a las necesidades de altos niveles de productividad.

Uno de los elementos para colocar a punto la maquinaria es el enhebrado, el cual consiste en el paso de los hilos, por las diferentes partes de la máquina interior o exterior del cabezote o sus áreas próximas para generar la puntada.

Todos los enhebrados inician a partir de la colocación de los hilos en los portaconos de las máquinas y finalizan en los tomadores de lazada como son la aguja y gancho o aguja y looper.

El enhebrado de cada máquina requiere un orden consecutivo el cual depende del tipo de máquina y debe desarrollarse según los manuales de fabricación, ya que se presentan variaciones de marca y modelo de la máquina.

En el desarrollo del enhebrado se debe tener en cuenta el uso de las herramientas apropiadas y las normas de salud y seguridad ocupacional acordes a la industria de la confección.



Maquinaria básica



Las máquinas de confección pueden clasificarse en básicas o especializadas, esto dependerá de los mecanismos que las componen los cuales cumplen con diversas funciones y grados de automatización, lo que permite ejecutar operaciones de mayor complejidad al momento de confeccionar una prenda.

Las máquinas básicas son aquellas que realizan diferentes procesos en las diversas líneas de producto, y pueden conformar una unidad productiva una vez se analice la línea de producto a fabricar.



Máquina Plana



Es la máquina más utilizada a nivel industrial, solo puede desarrollar un tipo de puntada donde se entrelazan dos hilos conformando una línea recta, de allí su nombre, pero se pueden realizar gran cantidad de operaciones de una prenda.

Observe atentamente el detalle proceso de enhebrado. (Canal red Producción de contenidos, Grupo Gestión Curricular SENA, 2020, 3:14 m)

Enlace al video:

<https://www.youtube.com/watch?v=YntKFwKopvQ>

Indicaciones del enhebrado

a) Hilo de aguja

El portahilo debe estar alineado con los guiahilos del árbol, para iniciar a enhebrar.

El hilo debe pasar por el centro de los platos del tensor.

La posición de la aguja debe ser con la vista de frente ranura larga mano izquierda; muesca, rebaje o chaflan mano derecha.

El enhebrado del hilo va de izquierda a derecha.

b) Hilo de cajabobina

Ubica el carretel con el hilo en dirección a las manecillas del reloj.

Ingrera el hilo por la ranura de la caja bobina.

Aplica una pequeña tensión hasta dejar el hilo en la punta del muelle

Ubica la caja bobina con la ranura hacia arriba.

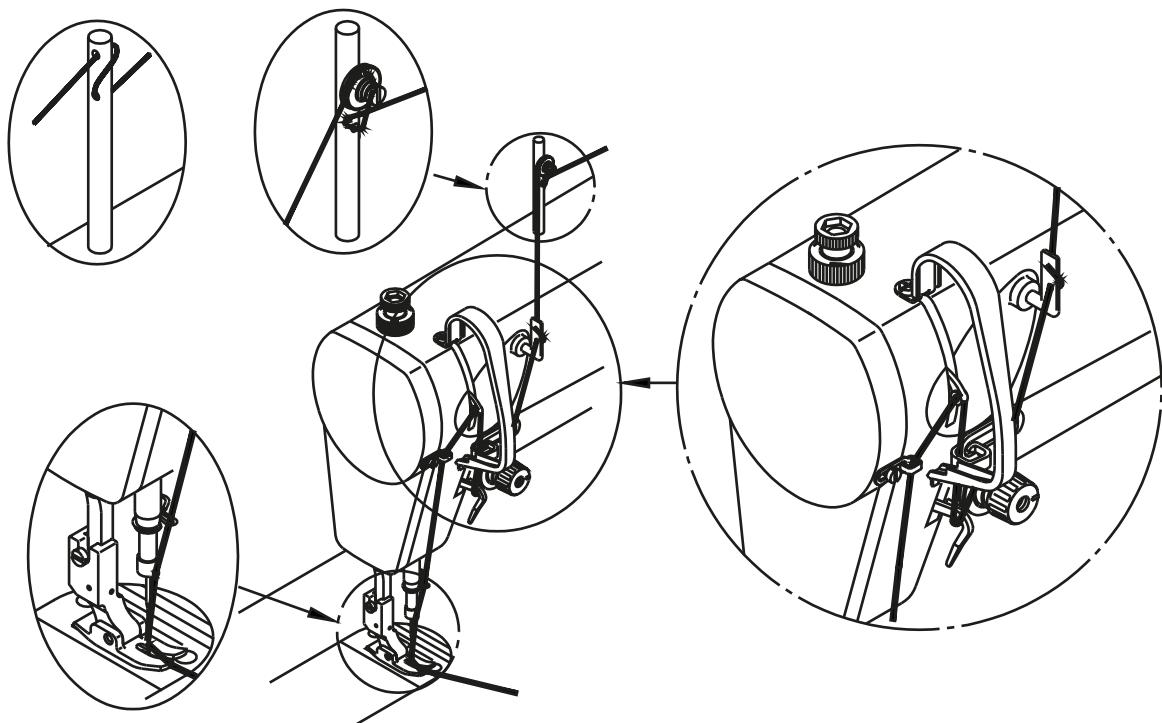
Ingrera la caja bobina en la canastilla.

Aplica una pequeña presión hasta que emita un sonido, "clic".



**Observe en la siguiente figura
el detalle del enhebrado.**

Figura 1. - Enhebrado de la máquina Siruba L818F



Fuente: ManualsLib (s.f.)

>>>>>

5

Máquina fileteadora



También llamada sobrehiladora y en inglés overlock, realiza una puntada resultado de mecanismos que entrelazan 3 hilos cuya puntada se llama sobrehilado, 4 hilos filete puntada de refuerzo y 5 hilos, filete con puntada de seguridad; la puntada se realiza para rematar el borde del tejido y así evitar que el tejido se desbarate. Para el enhebrado de la máquina se requiere utilizar pinzas especiales para enhebrar.

Indicaciones del enhebrado



El portahilos debe estar alineado con los guiahilos del árbol.

Los hilos deben pasar por el centro de los platos de cada tensor.

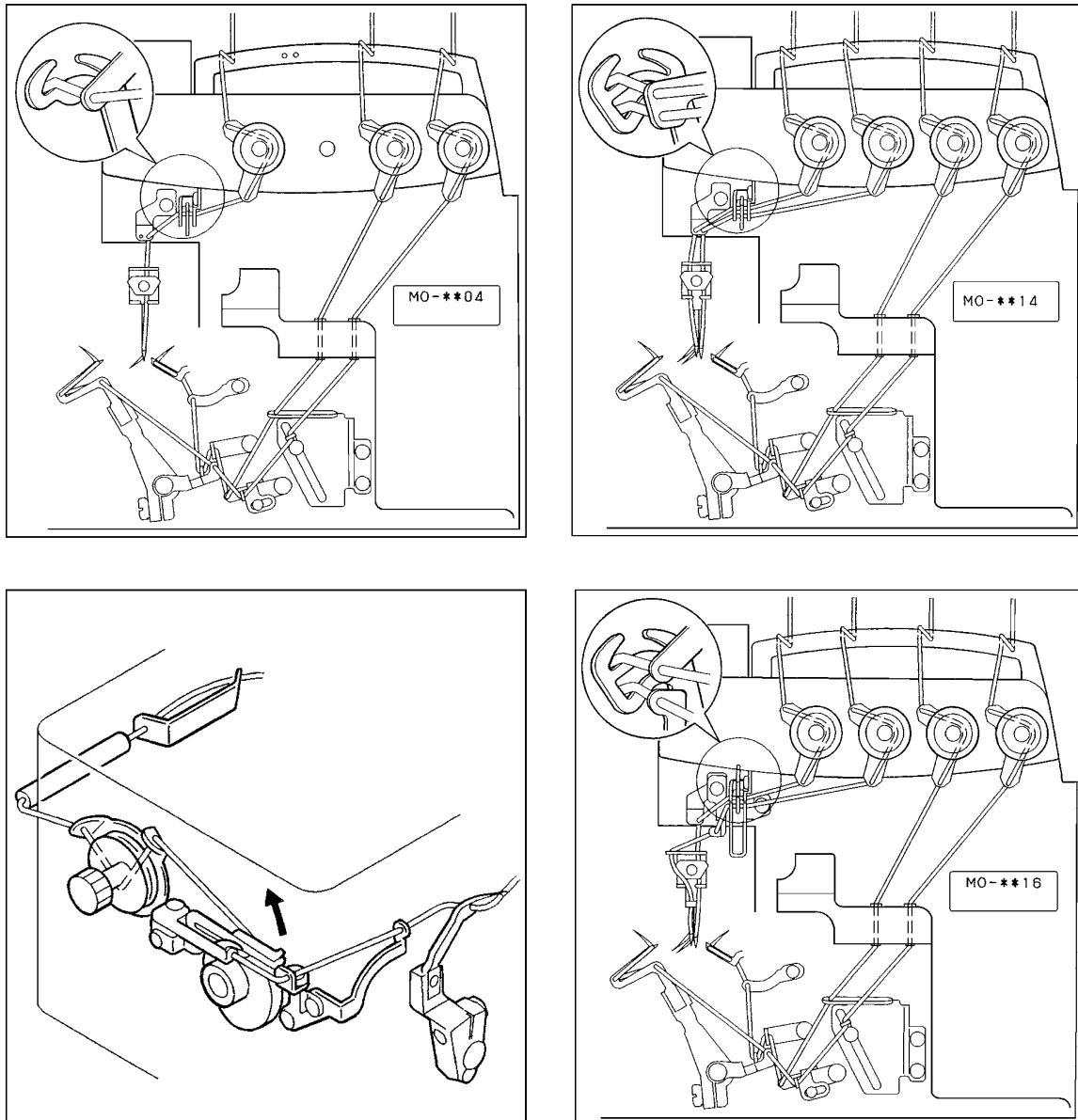
La posición de la aguja debe ser con la ranura larga vista de frente; muesca, rebaje o chafan parte posterior.

El enhebrado de la aguja va de frente.



**Observe en la siguiente figura
el detalle del enhebrado.**

Figura 2. - Enhebrado de la máquina - JUKI MO-6704D



Fuente: ManualsLib (s.f.)

Máquina recubridora



Llamada popularmente como collarín, es una máquina muy versátil, utilizada sobre todo en tejido de punto en prendas deportivas e interiores; realiza una puntada que cubre los orillos de la tela al estar sobrepuerta; la máquina realiza siete puntadas variadas, tres de ellas son recubiertas, las cuales se utilizan para decorar las costuras.

Según la puntada especificada se enhebran las agujas o el looper recubridor en el orden requerido; los hilos son cinco.

Indicaciones del enhebrado



Portahilos debe estar alineado con los guía hilos del árbol.

Los Hilos debe pasar por el centro de los platos de cada tensor.

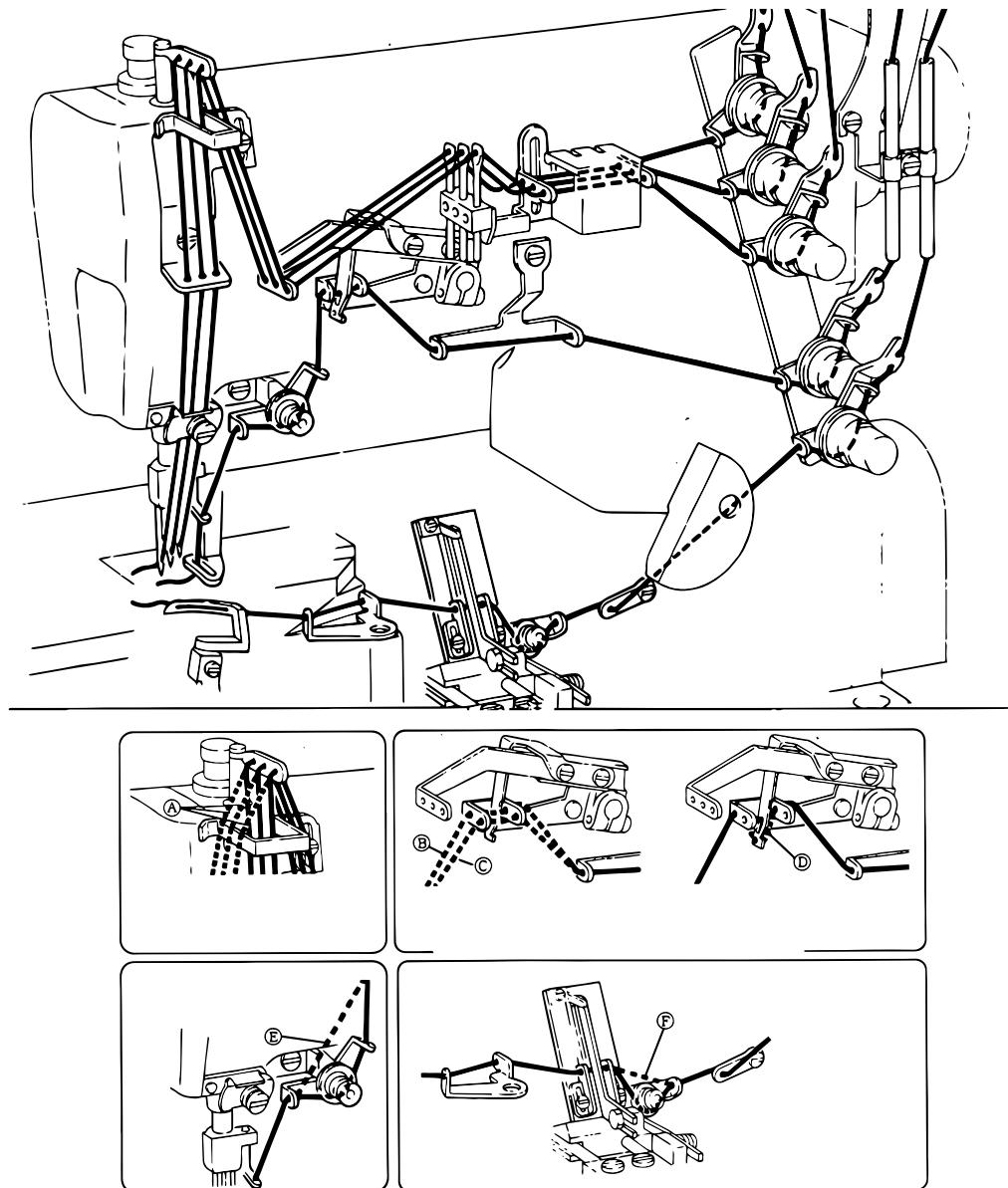
La posición de las agujas: ranura larga vista de frente; muesca, rebaje o chafan en la parte posterior

El enhebrado de las agujas va de frente.



**Observe en la siguiente figura
el detalle del enhebrado.**

Figura 3. - Enhebrado de la máquina Pegasus W500



Fuente: ManualsLib (s.f.)

Maquinaria especializada



En el desarrollo de un tipo de máquinas con mecanismos desarrollados para realizar operaciones especiales de una prenda se pueden clasificar las siguientes:

Máquina plana dos agujas

Permite realizar dos costuras rectas simultáneamente, utilizada tanto en tejido plano como en tejido de punto para optimizar los tiempos de producción.

En el enhebrado se requieren cuatro hilos, el primero y segundo que van hasta las agujas, el tercero y cuarto a las caja bobinas.

Figura 4.

Máquina zigzadora

Realiza costura en forma de zigzag en tres pasos, intervienen dos hilos uno que llega a la aguja y el otro que llega a la caja bobina.

Se utiliza para las costuras en prendas de ropa interior.

Figura 5.

Máquina Presilladora

Se enhebra dos hilos, uno que llega a la aguja y el otro a la caja bobina, la máquina realiza una costura de remate en forma de zigzag sencillo, para asegurar las costuras.

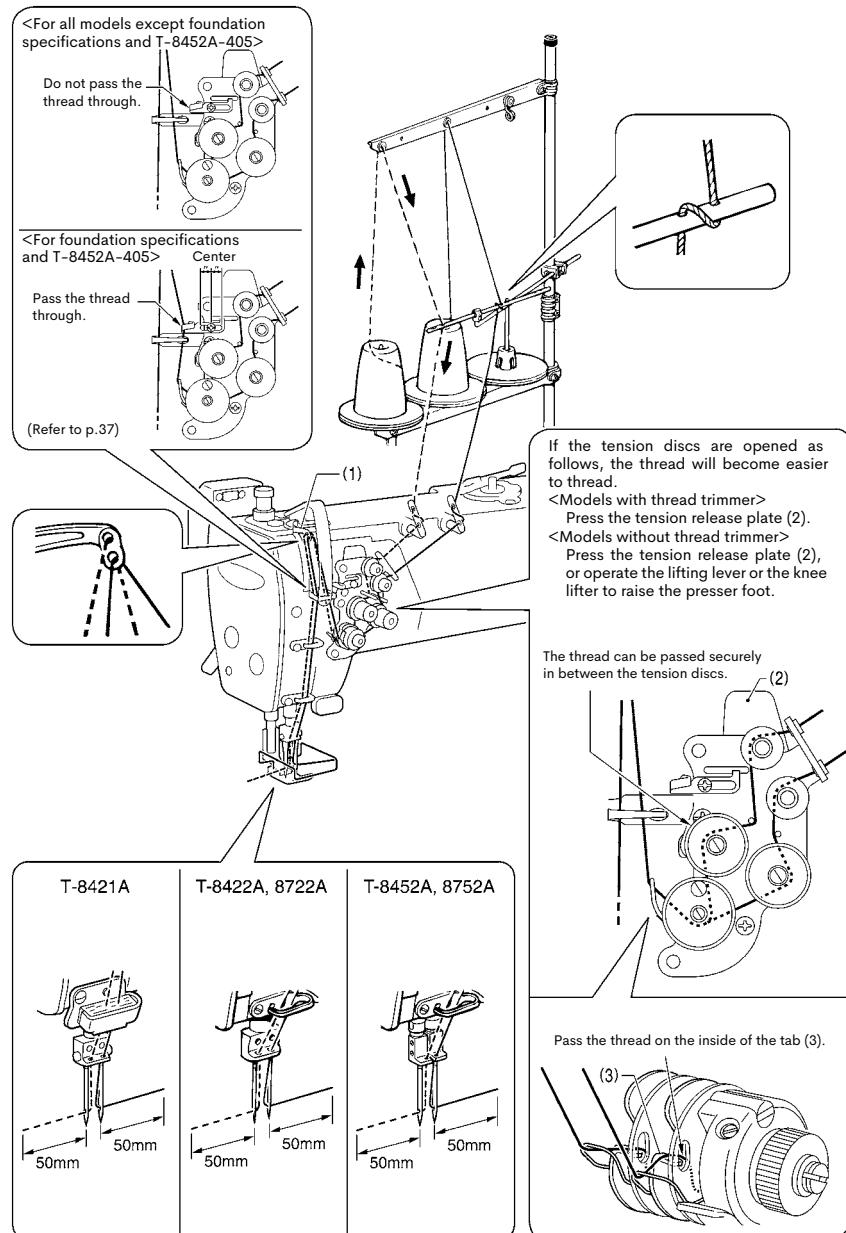
Se utiliza en prendas de trabajo o en jean, además en prendas interiores.

Figura 6.



Observe en la siguiente figura el detalle del enhebrado.

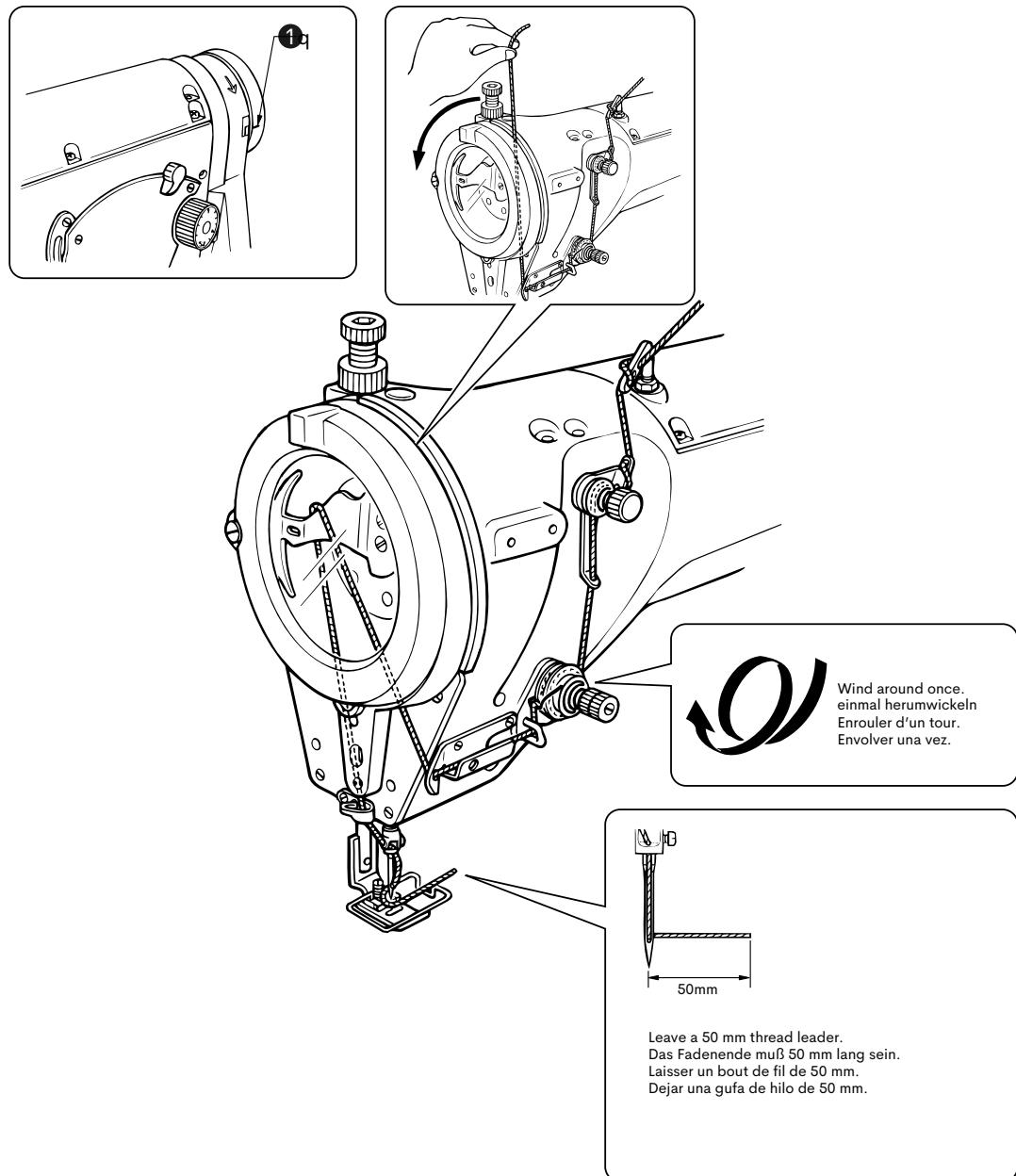
Figura 4. - Enhebrado de la máquina Brother T-8422A



Fuente: ManualsLib (s.f.)

Observe en la siguiente figura el detalle del enhebrado.

Figura 5. - Enhebrado de la máquina Brother ZM-851A



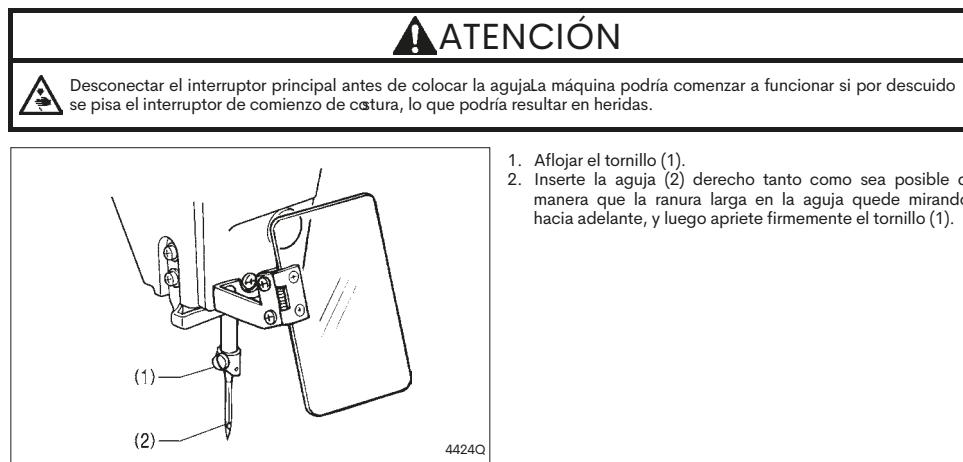
Fuente: ManualsLib (s.f.)

>>>>>

12

Observe en la siguiente figura el detalle del enhebrado.

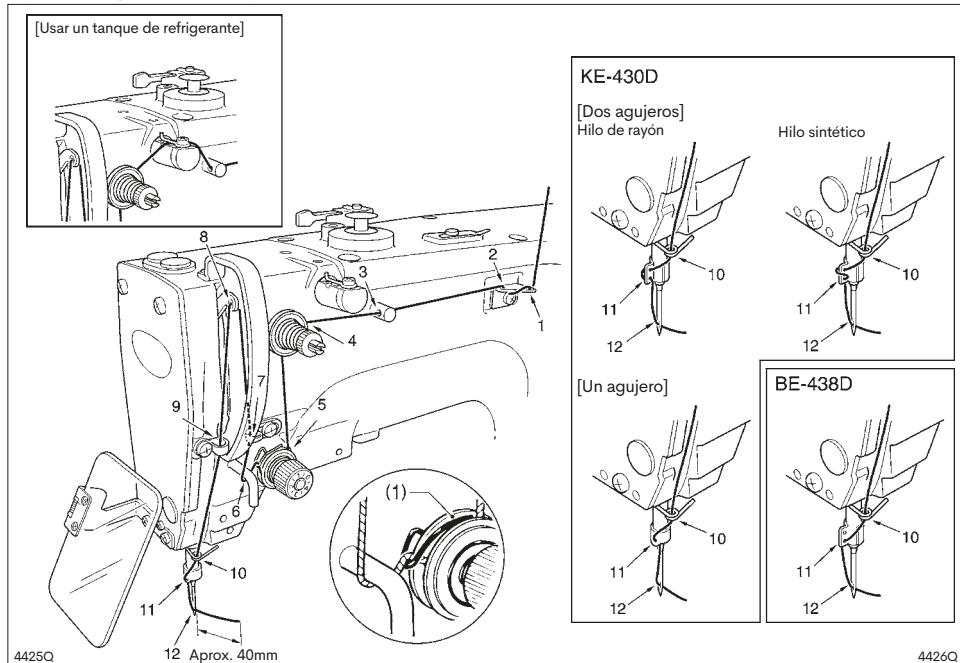
Figura 6. - Enhebrado del hilo superior máquina Brother BE-438D



Enhebrado del hilo superior

Enhebre el hilo superior como se muestra en la ilustración de abajo.

* Al usar el modo de enhebrar, los discos de tensión (1) se abrirán de manera que el hilo se pueda enhebrar más fácilmente.
(Consulte la página siguiente.)



Fuente: ManualsLib (s.f.)

Máquina ojaladora para ojal recto



Realiza ojales de diferentes tamaños en los diferentes materiales. Se enhebran dos hilos, uno que va hasta la aguja y el otro a la caja bobina. Observe a continuación el detalle del enhebrado.

Indicaciones del enhebrado



Portahilos debe estar alineado con los guía hilos del árbol.

Los Hilos debe pasar por el centro de los platos de cada tensor.

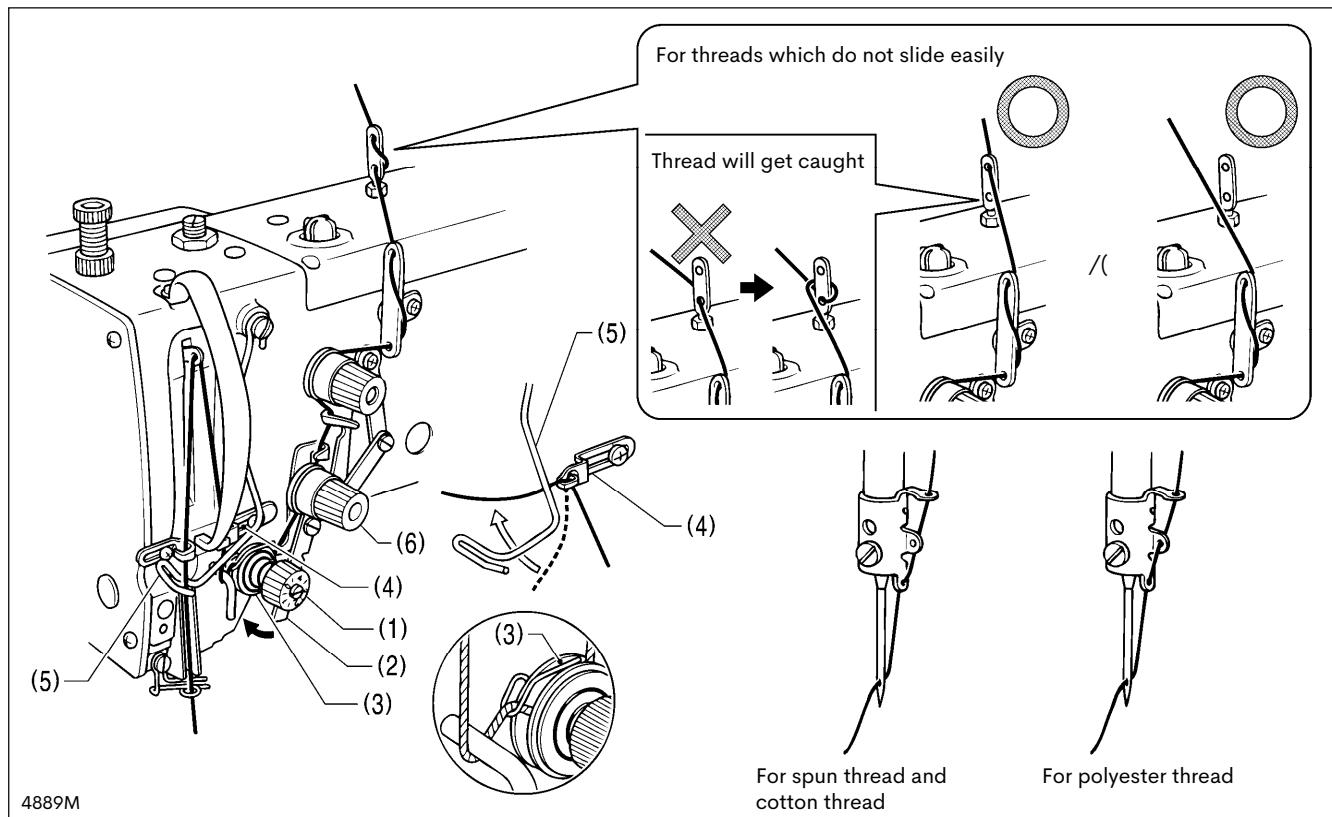
La posición de las agujas: ranura larga vista de frente; muesca, rebaje o chafan en la parte posterior

El enhebrado de las agujas va de frente.



**Observe en la siguiente figura
el detalle del enhebrado.**

Figura 7. - Enhebrado del hilo superior máquina Brother HE-800B



Fuente: ManualsLib (s.f.)

>>>>>

15

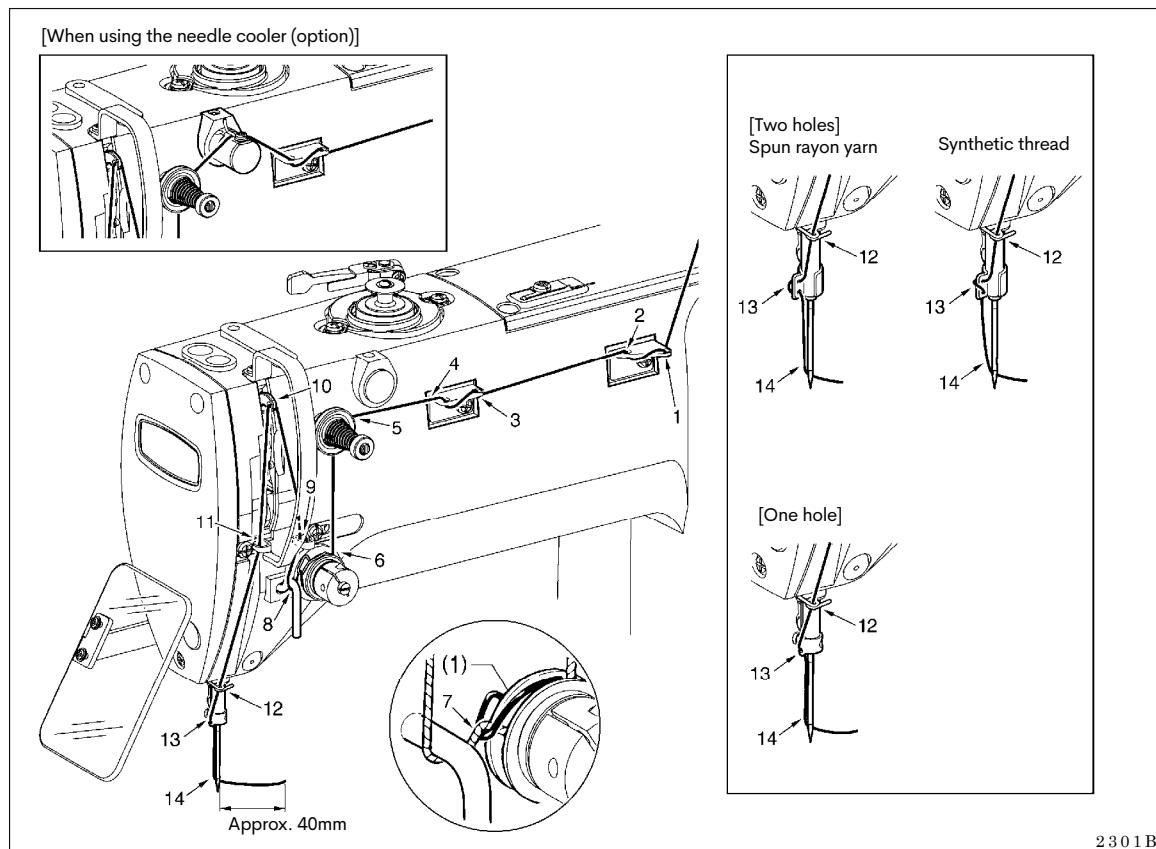
Máquina botonadora



Realiza costura fijando los botones en las prendas, existen dos tipos de botonadoras, la más sencilla utiliza un solo hilo para la aguja y la segunda utiliza dos hilos, uno que enhebra la aguja y el segundo enhebra la caja bobina.

Observe en la siguiente figura el detalle del enhebrado.

Figura 8. - Enhebrado del hilo superior máquina Brother KE-430



Fuente: ManualsLib (s.f.)

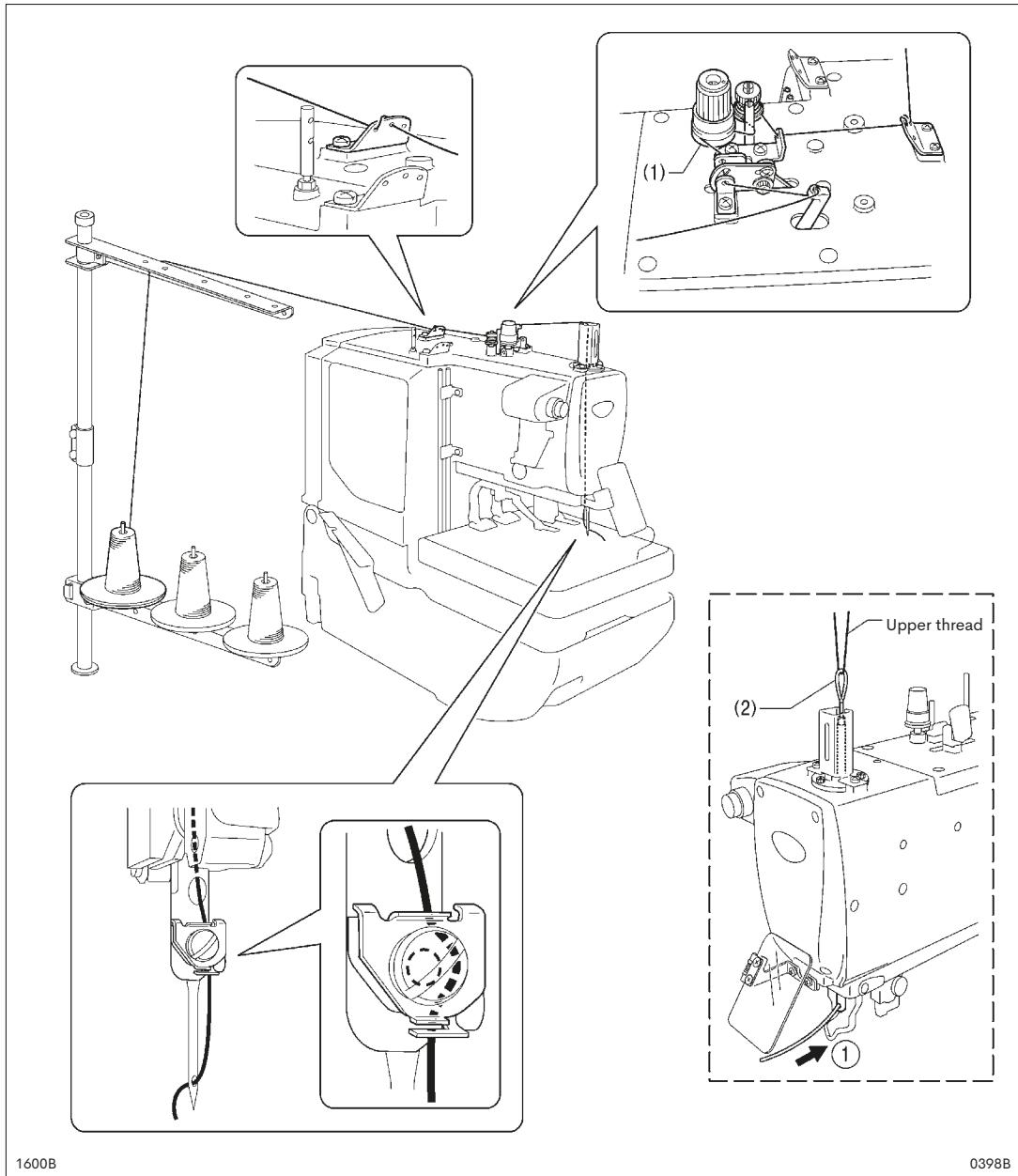
Máquina ojaladora para ojal de lágrima



Realiza ojales en forma de lágrima para prendas de trabajo, chaquetas o en prendas en jean. Es una máquina robusta que requiere enhebrar 3 hilos, el primero en el hilo superior, el segundo en el hilo inferior y el tercero va al hilo llamado cordoncillo. Observe el mapa del enhebrado en la siguiente figura.

**Observe en la siguiente figura
el detalle del enhebrado.**

Figura 9. - Enhebrado del hilo superior máquina Brother RH-9820



Máquina cerradora de codo

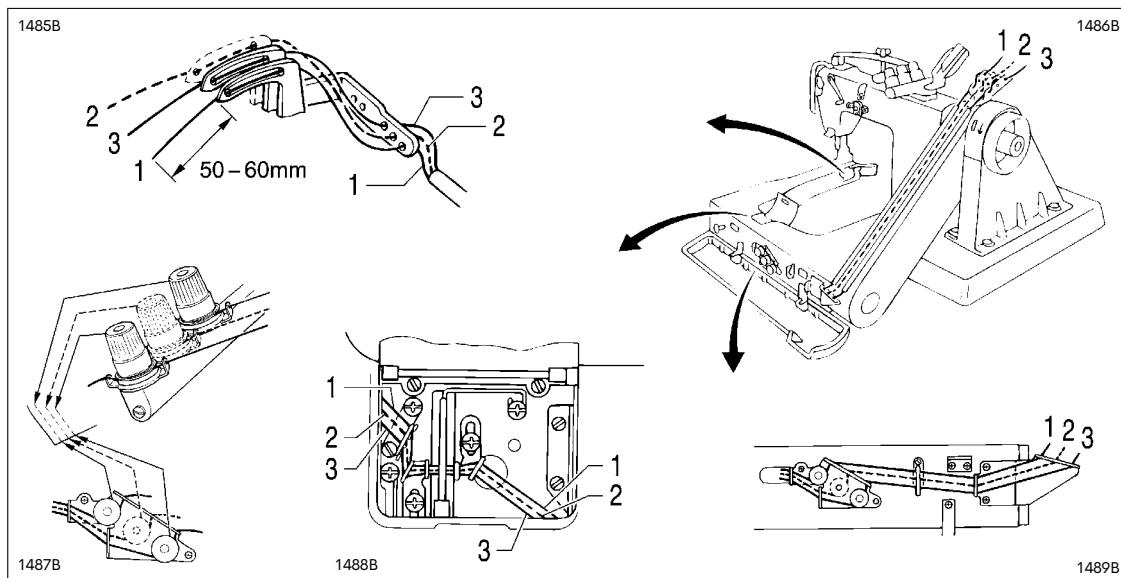
Son máquinas que se enhebran 3 hilos que llegan a las agujas y 3 hilos para el tomador de lazada llamados looper. Las máquinas se utilizan en tejidos planos para el cierre de costuras. Observe en detalle el enhebrado en la figura que encuentra a continuación.



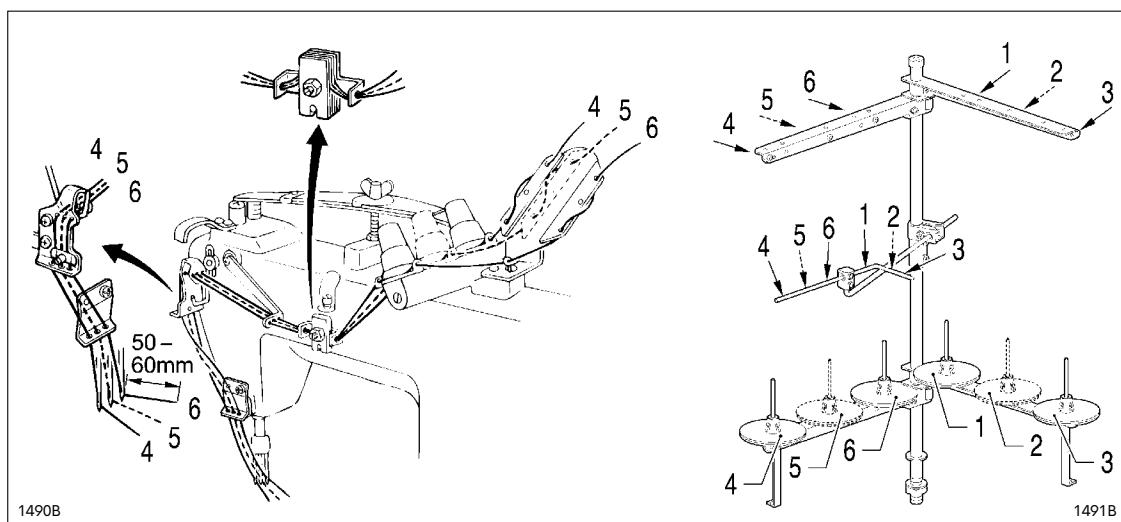
Observe en la siguiente figura el detalle del enhebrado.

Figura 10. - Enhebrado del hilo superior e inferior máquina Brother DA-9280

Enhebrando los hilos inferiores

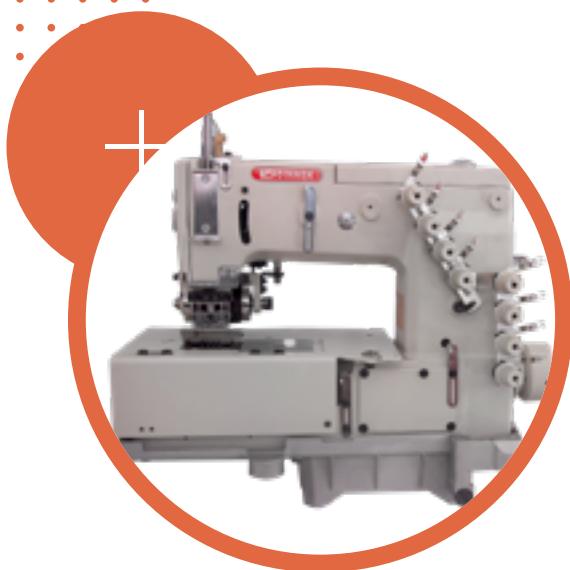


Enhebrado los hilos superiores



Fuente: ManualsLib (s.f.)

Máquina empretinadora o pretinadora



Realiza ojales en forma de lágrima para prendas de trabajo, chaquetas o en prendas en jean. Es una máquina robusta que requiere enhebrar 3 hilos, el primero en el hilo superior, el segundo en el hilo inferior y el tercero va al hilo llamado cordoncillo. Observe el mapa del enhebrado en la siguiente figura.