

Reduciendo el Corte de las Agujas

Introducción

El corte de las agujas es el daño causado por las agujas en la tela cuando estas penetran en la costura. En telas de género de punto con construcción de hilo tramado (Hilado Axial), una hilaza cortada resulta en una “puntada corrida” a lo largo de la línea de la costura. Por lo tanto cuando la aguja penetra la costura, la punta de la aguja no debe cortar la hilaza si no que la debe de empujar a un lado cuando penetra la tela. Abajo hay una lista de revisión que ayudará a reducir los cortes de las agujas.

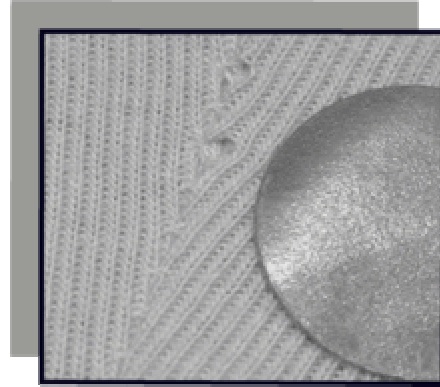


Figura 1. Ejemplo de corte de aguja.

Agujas e Hilos

- Use una aguja de punta redonda lo más pequeña posible. La aguja de punta redonda no debe cortar la hilaza en la tela cuando la aguja penetra la costura pero la debe mover a un lado. Esto también requiere un hilo de diámetro pequeño.
- Un hilo de diámetro pequeño con alta tenacidad es requerido para darle a la costura la resistencia requerida. Típicamente los tipos y dimensiones de hilo usados para coser tejidos de punto deben incluir lo siguiente. En la mayoría de los casos, un hilo de alta tenacidad no es requerido cuando se cosen tejidos de punto con puntadas de sobrehilado o de cobertura. Sin embargo, pueden haber casos donde hilos de alta tenacidad y alto desempeño son requeridos. El Perma Core™ T-18 y el T-24 de A&E, tienen una muy alta tenacidad y son recomendados para operaciones de costuras que demanden un buen desempeño y habilidad al ser cosido.

Peso de la Tela	Tipo y Dimensión del Hilo	Tamaño Métrico de la Aguja
Tejidos livianos	Poliéster texturizado T-18 o Poliéster hilado T-21	55, 60, 65, y 70
Tejidos medianos	Poliéster texturizado T-24 o Poliéster hilado T-27	70, 75, y 80
Tejidos pesados	Poliéster texturizado T-35 o Poliéster hilado T-40	90 y 100

- Use una aguja cónica con punta redonda si está disponible. Una aguja cónica permite el uso de la dimensión más pequeña posible de ésta con la mínima posibilidad de daño de la misma.

- Inspeccione las agujas en intervalos regulares y reemplácelas si muestran señales de tener puntas afiladas o ásperas. Algunas veces, la máquina de coser puede estar fuera de ajuste, lo cual permite el contacto entre metales causando el daño de la punta. Reajuste la máquina de coser si es necesario para minimizar ésta condición.
- Chequee por signos de calentamiento de la aguja que puedan estar derritiendo las fibras. Si el problema se ha identificado como calentamiento de la aguja (note fibras derretidas al rededor del ojo de la aguja), reduzca el calor de la aguja por medio de uno de los siguientes métodos: **a)** use aguja de doble acanalado si hay disponible; **b)** asegúrese de que el hilo tenga buen lubricante, y **c)** use algún tipo de enfriamiento de aguja.

Otras Partes de la Máquina

- Chequee por orillas afiladas en la plancha de la aguja, el impelente de dientes y el pie prensatelas. Incline levemente la plancha de la aguja si es necesario. Remueva todas las orillas afiladas que tal vez estén rasgando la tela cuando se esta cosiendo. Hay que tener mucho cuidado de no remover mucho para que no permita el excesivo movimiento de la tela.
- Use el mínimo de presión del pie prensatelas, de forma que las fibras de la tela se puedan correr cuando la aguja penetra la costura. Algunas veces, un pie prensatelas con trinquete especial o sección productiva es usada para reducir la presión de la costura en la aguja.

Otras Causa del Daño de la Tela

No todos los daños de la tela atribuidos al corte de la aguja son causados por la aguja durante la costura. Muchas veces los "cortes" son creados antes del proceso de costura. Una forma de poder determinar si el problema ha sido causado por la aguja o algo diferente, es determinando si los agujeros están ocurriendo en la costura donde penetra la aguja o en otras partes distantes de la costura. Si los "cortes" son encontrados distantes de la línea de las puntadas, los agujeros pueden ser causados por: **a)** agujeros de las grapas causados cuando se pegan las marcas en el área antes del corte; y **b)** otras superficies ásperas con las que la tela tal vez tenga contacto durante el manejo.

Almacenamiento de la Tela

El almacenamiento de la tela es muy importante cuando se cosen prendas de 100% algodón. Algunas prendas se pueden secar demasiado y se ponen brillantes si no son almacenadas apropiadamente. Si usted sospecha que la tela es particularmente susceptible a cortes de aguja, trate lo siguiente:

- Trate el acondicionamiento de la tela en una cámara húmeda previo a la operación de costura.
- Si esto ayuda, almacene los materiales en un ambiente de temperatura controlada.
- No trate de calentar la tela antes de la costura, esto puede secar demasiado la tela. La hilaza de algodón es más fuerte cuando esta mojada.

- Pregúntele a su proveedor de telas o a una compañía independiente, que pruebe la resistencia de la tela y que evalúe si la tela ha sido terminada apropiadamente. Incluso las mejores compañías proveedoras de telas algunas veces hacen material de calidad inferior.

Sumario

Como usted puede ver de los comentarios anteriores, varios factores pueden contribuir al corte de las agujas o daño de la tela. En algunos casos, no existe una sola solución que pueda resolver el problema del corte de aguja. Cada caso de corte de aguja debe ser examinado para determinar los pasos apropiados que se deben tomar para minimizar o eliminar el problema.