

Guía de trabajo autónomo # 3 Semana del 16 al 27 de agosto

I Parte. Administrativa.

Institución educativa: Colegio Técnico Profesional La Suiza

Nombre del docente: María Estrella Jiménez Arley

Tel.: 87532927

Especialidad: Diseño y Confección de la Moda

Nivel: Undécimo

Subárea: Confección de Prendas de Vestir

Unidad de estudio:

Máquinas Especiales

Nombre persona estudiante:

Sección:

Nombre y firma persona encargada:

Fecha límite de entrega: 27 de agosto

Medios de entrega de evidencias: TEAMS o impreso.

II Parte. Planificación Pedagógica

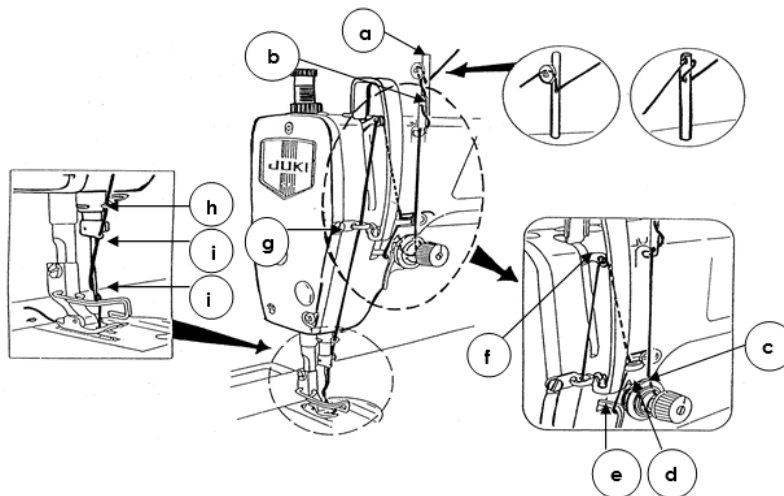
Tema (s).	Técnicas de enhebrado y mantenimiento de las máquinas de coser industriales Operaciones Fundamentales
Resultados de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicar las técnicas de enhebrado y mantenimiento con las máquinas de coser industriales especiales, cíclicas - Ejecutar operaciones fundamentales, con las máquinas de coser industriales especiales, cíclicas y cortadoras de tela.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Aplica las técnicas de enhebrado y mantenimiento con las máquinas de coser industriales especiales, cíclicas. - Operaciones Fundamentales
Valores o actitudes.	Disposición hacia el mejoramiento continuo en la confección de ropa íntima, infantil y caballeros.
Recursos didácticos que voy a necesitar	Hojas blancas, lapiceros, lápiz, lápiz color, regla.
Condiciones que debe tener el lugar donde se van a implementar las actividades propuestas.	Según sus posibilidades, acondicione un espacio cómodo y agradable, con ventilación, buena iluminación y sonido agradable.
Indicaciones generales:	<ul style="list-style-type: none"> - Lea cuidadosamente las indicaciones de las actividades que a continuación se le presentan. - Copie las preguntas en orden con sus respectivas respuestas en el material de su preferencia (cuaderno, hojas blancas, rayadas o documento de Word en su computadora.) - Es importante que tenga un registro de su trabajo ordenado y limpio.

Planificación de las actividades que realiza el estudiante.

Actividad 1. Técnicas de enhebrado y mantenimiento de las máquinas de coser industriales

Enhebrado de la máquina plana industrial

El mal enhebrado ocasiona costuras defectuosas o un mal funcionamiento de la máquina. Por lo tanto, una vez finalizado el enhebrado, verifíquelo, pase una costura sobre un pedazo de tela y observe si la costura está equilibrada. De lo contrario ajuste las tensiones y si desconoce cómo hacer esta operación solicite a la persona encargada que ajuste su máquina. No inicie a trabajar la máquina, si ésta no ha sido ajustada adecuadamente.



Enhebrado de la parte superior de la maquina plana industrial

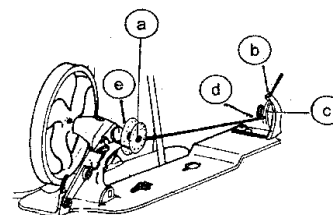
1. Desconecte la máquina.
2. Coloque el hilo en el pin izquierdo del porta conos.
3. Suba el extremo del hilo izquierdo a la antena izquierda del porta conos.
4. Introduzca el hilo en la guía superiores del hilo **(a)** (enhebre la guía de acuerdo al modelo).
5. Enhebre la segunda guía superior del hilo. **(b)**
6. Suba el pie prénsatelas para que los discos tensores se abran, introduzca el hilo entre los dos platillos de los discos tensores. **(c)**
7. Pase el hilo por el resorte tira hilo de los discos tensores. **(d)**
8. Baje el hilo a la guía inferior de hilo. **(e)**
9. Enhebre la palanca tira hilo de derecha a izquierda. **(f)**
10. Baje la hebra de hilo y enhebre la guía del hilo **(g)**
11. Baje y enhebre las guías de hilo de la barra de aguja. **(h)**
1. Enhebre la guía **(i)**
12. Enhebre la aguja por el ojo de la aguja, siempre del lado de la ranura hacia la muesca, o sea, de izquierda a derecha. **(j)**
13. Hale el hilo de la aguja y colóquelo debajo del pie prénsatelas

Enhebrado del devanador.

El devanador:

Generalmente el devanador se encuentra a la derecha del cabezote, o sobre el cabezote de la máquina. El devanador es accionado por la faja de la máquina.

El hilo del devanador, debe de estar siempre tenso entre el disco tensor y el carretel, de lo contrario se puede enrollar en las poleas, causando daños, pérdidas de tiempo y material y puede ocasionar un accidente. Para la formación de la puntada se necesitan dos hilos, uno de ellos es el de la bobina, de ahí la importancia del devanado del hilo en el carretel.



Devanado del hilo del carretel.

- 1- Introduzca el carretel en el pin del devanador **(a)**
- 2- Pase el hilo por la guía del hilo **(b)**
- 2- Coloque el hilo en medio del disco tensor del devanador **(c)**
- 3- De abajo hacia arriba pase el hilo por la guía del hilo **(d)**
- 4- De varias vueltas de hilo en el carretel hacia la derecha y presione la palanca de mano sobre el carretel **(e)**.
- 5- Cuando se enrolle la cantidad correcta de hilo en el carretel, el devanador se detiene mecánicamente.

Asegúrese que la tensión en el disco esté debidamente regulado para que el hilo no quede flojo ni demasiado tallado al enrollarse en el carretel.

Carretel: Se llama carretel cuando no está provisto de hilo. (fig. 1)

Bobina: Cuando está provisto de hilo. (fig. 2)

fig. 1

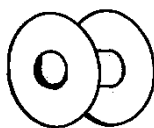


fig. 2



Colocación de la bobina en la caja de porta bobina.

La caja de bobina, contribuye a la buena formación de la puntada, la tensión debe estar bien regulada para su buen funcionamiento. Una vez llena la bobina sepárela del eje del devanador

1. Coloque la bobina dentro de la caja de bobina, de manera que al jalar el hilo, la bobina ruede en sentido de las agujas del reloj. (fig. 1)
2. Coloque el hilo de la bobina debajo del muelle de tensión. (fig. 2)
3. Pase la hebra del hilo de la bobina en dirección del muelle de tensión, para que el muelle no se maltrate y deteriore.
4. Al subir tense el hilo de la aguja. para que salga el hilo inferior (hilo de la bobina) (fig. 3)

5. Tome los dos hilos por las puntas y colóquelos hacia atrás y que queden debajo del pie prénsatelas. (fig. 4)

fig. 1

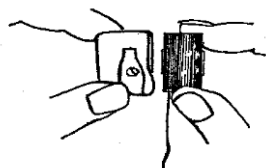


fig. 2

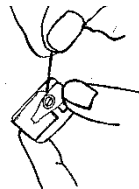


fig. 3

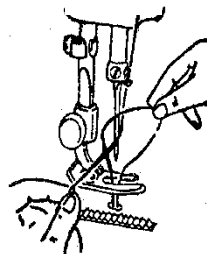
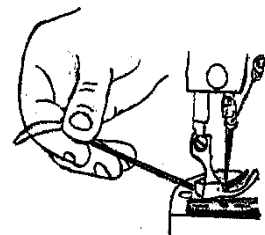


fig. 4



Si la caja de bobina no está bien insertada en la lanzadera (garfio), al poner a funcionar la máquina la bobina puede caerse, provocando daños en las piezas de la canasta, garfios, caja de bobina, aguja y hasta desajuste en el engranaje del volante

Mantenimiento básico de la maquina plana industrial

La lubricación manual y automática

La lubricación hace que se forme una película aislante entre las superficies que están en contacto, evitando la fricción o reduciéndola a un mínimo aceptable.

La máquina plana industrial está provista de un depósito de aceite (carter) que se encuentra debajo del cabezote y por medio de un sistema de bombeo que se encarga de succionar el aceite del depósito cuando la maquina está trabajando y distribuirlo por todo el mecanismo de la máquina para lograr una adecuada lubricación en forma automática.

La lubricación manual se realiza con aceitera en aquellas partes donde la lubricación automática no llega como son el pedal y el devanador.

En el depósito hay marcados dos niveles (high = lleno, low = vacío), los que se deben respetar para así lograr una lubricación constante de todos sus elementos y evitar los derrames. El aceite en el depósito debe quedar entre la marca de lleno y la de vacío.

Función de la lubricación:

- ✓ Refrigerante, ya que evita el calentamiento de las piezas que se rozan.
- ✓ Efecto deslizante, que ayuda a que las piezas que se rozan, se deslicen entre sí o resbalen.
- ✓ Actúa como limpiador en los ejes y piezas que se están lubricando.
- ✓ Es antioxidante, ya que las partes que están lubricadas no se oxidan.
- ✓ Es anticorrosivo, ya que las partes que están lubricadas no se desgastan.
- ✓ Evita el calentamiento de las piezas que están rozándose.
- ✓ Previene que se quiebren elementos de la máquina.

Mantenimiento preventivo de máquinas de coser

- ✓ Al inicio y al final de la jornada, limpie el polvo y los residuos de fibra que hay en la máquina.
- ✓ Si va a operar una máquina, antes de ponerla a funcionar debe verificar el nivel de aceite, en el depósito de aceite de la máquina, si el nivel está por debajo de la línea que indica lleno (high), llénelo con el aceite recomendado por el fabricante.
- ✓ Antes de iniciar la jornada, de un cambio de operación o de hilo, realice una costura de prueba.
- ✓ Empezar a coser despacio durante algunos segundos y después ascienda progresivamente hasta la velocidad adecuada.
- ✓ En el momento de realizar las costuras en la máquina, tanto del tejido como del hilo, se desprenden residuos de fibra o pelusa, los cuales hay que limpiar con una brocha adecuada, tantas veces como sea necesario.
- ✓ Además, se debe limpiar el sistema de transporte después de la jornada de trabajo.
- ✓ Mantenga el tanque del depósito de aceite libre de hebras de hilo, agujas y cualquier otro material o desecho que caiga en él.
- ✓ Mucho aceite provoca derrames, manchas en las prendas que se confeccionan y accidentes.
- ✓ Verifique periódicamente en el depósito de la máquina el nivel de aceite.
- ✓ Mantenga el mueble de máquina limpio de polvo y residuos de aceite.
- ✓ Cuando lubrique la máquina evite colocar más aceite del recomendado.
- ✓ Verifique la marca o guía de nivel de aceite, que especifica el modelo.
- ✓ Retire todo tipo de suciedad o basura de la bomba.
- ✓ Limpie periódicamente el depósito de aceite.

Causas de la mala puntada:

Cuando revienta el hilo de la aguja:

1. Discos tensores muy apretados
2. Máquina mal enhebrada
3. Aguja despuntada
4. Hilo defectuoso

Cuando salta la puntada:

1. Aguja mal puesta
2. Aguja mal enhebrada
3. Máquina desajustada

Cuando revienta el hilo de la caja de bobina:

1. Bobina mal devanada
2. Basura o hilos en el poste o porta bobina
3. Basura o hilos en muelle plano
4. Caja de bobina en mal estado

Cuando se quiebra la aguja:

1. Caja de bobina mal puesta
2. Pie prensa telas flojo
3. Aguja mal puesta,
4. Máquina desajustada, Telas muy gruesas.

1. Actividad de evidencia



1.1 Elabore un flujo/esquema con los pasos que se deben de seguir para enhebrar una máquina de coser plana.

1.2 Realice el proceso de limpieza, mantenimiento y lubricación de las máquinas del taller o si dispone de la máquina de su casa. (En caso de ser en su casa, documéntelo con fotografías). Si no dispone de máquina y está en modalidad virtual, realice una lista con los pasos que se deben de seguir para el proceso.

Actividad 2. Operaciones Fundamentales

Las costuras básicas utilizadas al elaborar prendas y que se harán en la máquina planas, se mencionan a continuación:

- Pegado de aplicaciones.
- Ruedos.
- Pasa fajas.
- Cuellos.
- Mangas.
- Elásticos.
- Pegado de bolsas.
- Costura plana.
- Sobrecosturas.
- Ojales.
- Pegado de botones.
- Atraques.
- Otras.



2. Actividad de evidencia

2.1 Preparar la siguiente lista de materiales para la próxima clase presencial.

- Tela manta, docoma o algún retazo que disponga.
- Tela pelón adhesivo fino
- Hilo
- Soltador
- Corta hilos o tijera pequeña
- Tijeras para tela o unas con filo para cortar tela.
- Botones
- Papel periódico o craft

2.2 Realizar un muestrario en el aula o en la casa de cada de las operaciones fundamentales en la máquina plana.

III Parte. Instrumento para el registro del proceso de autoaprendizaje y autoevaluación

Reviso las acciones realizadas durante la construcción del trabajo.	
Marco una X encima de cada símbolo al valorar el desarrollo de las acciones efectuadas durante la construcción del trabajo.	
Leí las indicaciones con detenimiento.	
Apliqué hábitos de higiene y seguridad durante el desarrollo del trabajo	
Mostré una actitud positiva hacia el trabajo.	
Valoro lo realizado al terminar por completo el trabajo.	
Marca una X encima de cada símbolo al valorar el desempeño del trabajo realizado a través de la autoevaluación.	
Reconozco el valor de cuidarme y cuidar a mis compañeros siguiendo las medidas de seguridad	
Explico el uso adecuado que se le debe dar a las diferentes herramientas y equipo de taller.	
Analizo las diferentes normativas de seguridad e higiene	
Reconozco los riesgos y accidentes que pueden suceder en el taller si no sigo las medidas de seguridad.	

“Autoevalúo mi nivel de desempeño”			
Al terminar por completo el trabajo, autoevalúo el nivel de desempeño alcanzado.			
Escribo una equis (X) en el nivel que mejor represente mi desempeño alcanzado en cada indicador			
Indicadores del aprendizaje esperado	Niveles de desempeño		
	Inicial ()	Intermedio ()	Avanzado ()
Aplicar las técnicas de enhebrado y mantenimiento con las máquinas de coser industriales especiales, cíclicas	Cita las técnicas de enhebrado y mantenimiento con las máquinas de coser industriales especiales, cíclicas.	Reconoce las técnicas de enhebrado y mantenimiento con las máquinas de coser industriales especiales, cíclicas.	Ejecuta las técnicas de enhebrado y mantenimiento con las máquinas de coser industriales especiales, cíclicas
Ejecutar operaciones fundamentales, con las máquinas de coser industriales especiales, cíclicas y cortadoras de tela.	Cita operaciones fundamentales, con las máquinas de coser industriales especiales, cíclicas y cortadoras de tela.	Describe operaciones fundamentales, con las máquinas de coser industriales especiales, cíclicas y cortadoras de tela	Realiza operaciones fundamentales, con las máquinas de coser industriales especiales, cíclicas y cortadoras de tela.