

CAPÍTULO 5

5. REGLAS DE SEGURIDAD

En este capítulo se detallan algunas reglas de seguridad que se deben poner en práctica al momento de operar la máquina, además de ciertas precauciones que servirán para evitar futuros accidentes.

5.1. Precauciones y Accidentes

Antes de cualquier operación de mantenimiento que se realice en la máquina, se debe bloquear todas las fuentes de energía, eléctrica, hidráulica, neumática, potencial, etc.; además se debe esperar el enfriamiento de la misma, para evitar cualquier tipo de quemadura, recordando que en el procesamiento se alcanzan temperaturas altas.

No se debe usar el equipo cuando los paneles o las guardas de seguridad no se encuentran en su lugar, si existe alguna conexión

insegura, partes mecánicas desajustadas, o algún otro elemento que pueda perjudicar al operador.

Por esta razón se debe revisar la máquina en su totalidad antes de ser encendida y puesta en marcha.

Incumplir con estas advertencias, puede causar lesiones a los operarios, siendo estas las consecuencias más graves.

Además la máquina estaría expuesta a sufrir daños, que podrían provocar retrasos en la producción.

Muchos accidentes son causados por algunos individuos que de forma irresponsable no siguen las simples y fundamentales reglas de seguridad, además de las precauciones que se establecen.

Reconociendo la causa real y haciendo algo antes de que estos ocurran, se pueden prevenir los accidentes; la capacitación sobre seguridad industrial es uno de los caminos que solucionan estos problemas, más aún si día a día se recuerdan las reglas y normas a seguir.

Un operario cuidadoso y bien entrenado es el mejor seguro contra un accidente, en cualquier operación.

5.2 Reglas Generales de Seguridad.

La máquina tiene ciertas características, que la hacen segura para operar. Sin importar la experiencia del operador, las instrucciones de seguridad deben ser leídas cuidadosamente, completamente entendidas y aplicadas en los hábitos diarios de trabajo.

La configuración de la máquina, la limpieza, y las operaciones de mantenimiento, pueden variar; por lo tanto es esencial que todos los operarios practiquen los hábitos de trabajo seguro, puesto que previenen lesiones o accidentes indeseados. Cada estudiante u operario, debe estar equipado correctamente con implementos industriales tales como: cascos, mandiles, guantes, botas, gafas, etc.

Se debe asegurar siempre de apagar totalmente la máquina antes de cualquier operación de configuración, limpieza o mantenimiento del equipo.

Algunas de las reglas de seguridad que deben seguirse se propondrán a continuación.

- a. Leer y comprender el manual antes de intentar poner en servicio y operar la máquina.
- b. Familiarizarse con las reglas de seguridad y practicarlas.

- c. En caso de un accidente ocurrido mientras la máquina este funcionando, presionar el botón de parada de emergencia para detener la máquina en su totalidad.
- d. Advertir a otras personas sobre alguna acción que pueda ponerlos en peligro.
- e. Realizar la lubricación y el engrase en la máquina solamente cuando esta, este totalmente parada.
- f. Verificar que todas las protecciones han sido instaladas antes de poner en operación la extrusora.
- g. Cuando se trabaje sobre equipo eléctrico, la fuente de poder debe estar apagada para dejar a todos los circuitos sin alimentación, antes de que cualquier tipo de trabajo se realice sobre ellos. Cada interruptor debe ser probado por separado para verificar la ausencia de alimentación en ellos.
- h. Asegurarse de que todos los operarios tengan conocimiento de aquellas áreas y operaciones que requieran medidas adicionales de seguridad.
- i. Mantener limpio el piso alrededor de la máquina.
- j. Mantener los pasillos limpios.
- k. Colocar las herramientas en sus lugares respectivos luego de ser utilizadas.

Con el fin de evitar cualquier percance se detallará ciertos aspectos que no deben realizarse:

- a. No intente poner en marcha u operar la extrusora, sin antes haber leído y comprendido el manual.
- b. No retirar los dispositivos de seguridad, incluyendo los usados en la parte eléctrica.
- c. No encender la máquina a menos que esté totalmente seguro que no existe peligro para usted y sus compañeros de trabajo.
- d. No limpie o lubrique partes en movimiento de la extrusora.
- e. Personas no autorizadas no pueden operar la máquina.
- f. No usar joyas, corbatas o ropa suelta cerca del equipo en movimiento.
- g. No coloque herramientas sobre la máquina cuando esté funcionando.
- h. No introduzca las manos dentro de la máquina para realizar ajustes mientras esté operando.
- i. No coloque trapos o cualquier otro objeto sobre los rodillos cuando estén girando.
- j. No se suba a partes de la máquina que están en movimiento constante.
- k. No permitir juegos en el área de trabajo.

5.3 Descripción de Símbolos.

En esta sección se muestra los símbolos de seguridad que se encuentran en la máquina Extrusora Venus, a los cuales se debe prestarle mucha atención; a continuación se mencionará algo sobre ellos y se mostrará la forma que tienen.



FIGURA 5.1 Peligro de Descarga Eléctrica.

El símbolo de la figura 5.1 se encuentra principalmente en el Panel de Control, y en todos los circuitos eléctricos existentes en la extrusora, el cual sugiere una posibilidad de peligro si se actúa sobre ella cuando la máquina se encuentra encendida.



FIGURA 5.2 Peligro Cuidado con las poleas.

En la figura 5.2, se muestra una alerta sobre la caja que cubre las poleas para no poner las manos dentro de ella cuando la máquina está funcionando.

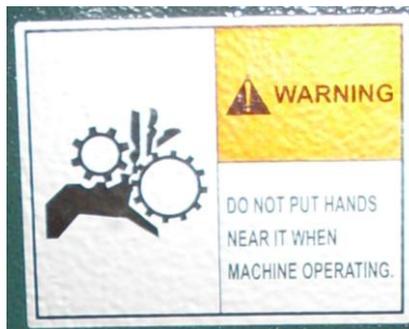


FIGURA 5.3 Peligro Cuidado con los engranes.

En este caso la figura 5.3 alerta sobre el peligro que existe cuando el reductor de velocidades está encendido.

En general estos símbolos se encuentran en todas las máquinas extrusoras de películas, en todos los casos se corre el riesgo de

perder las manos de una u otra forma; por esta razón es importante tomar en cuenta las reglas aquí establecidas.