Manual del usuario de Rug Loom





530 893-4915 530 893-1372 fax sales@avlusa.com www.avlusa.com

Versión 1 Publicado en inglés en noviembre de 2019 Traducido del inglés al español agosto de 2020



Información Introductoria	5
La seguridad	6
Introducción	8
Características del telar	8
Información del componente de aire	10
Preparar	12
Montaje Del Telar	15
Antes de que empieces	16
Ensamblaje de marco lateral	18
Agregar miembros cruzados	22
Cuadrar el marco	24
Agregar miembros transversales restantes	25
Nivelar el marco	27
Asamblea Dobby	27
Ensamblaje del batidor	28
Sistema de aire	31
Agregar arneses al telar	34
Conjunto de viga de almacenamiento de tela	40
Ensamblaje de viga de tela	43
Impulsión del gusano	46
Rodillos de separación	49
Vigas de urdimbre	50
Conjunto de cable de freno	51
Correa de freno de arrastre	53
Delantal	55
Instale el elevador de aire	56
Instale el Air Compu-Dobby	59
Conecte el sistema de aire	61
Mantenimiento de su sistema	63
Otro mantenimiento de telares	64
Apéndice - Funciones Opcionales	65
Instalación y ajustes del Air Shuttle	66
Batidor de aire	69

Información Introductoria

Avance automático	70
Instrucciones De Tejido	87
Deformar la viga llana	88
Deformar la viga seccional	97
Combinando deformación seccional y simple	112
Enhebrar, asesinar y atar	113
Avanzando la deformación	117
Retirar la tela del telar	118
La Letra Pequeña	121
Servicio de atención al cliente de AVL	122
AVL Garantias	122
Aviso para los usuarios de la Unión Europea	124

INFORMACIÓN INTRODUCTORIA



LA SEGURIDAD

Antes de comenzar : Por favor lea todo el manual antes de usar el telar.

Advertencias:

ADVERTENCIA: EL EQUIPO DEBE UTILIZARSE ÚNICAMENTE PARA LA FABRICACIÓN DE TEXTILES. SI EL EQUIPO SE UTILIZA DE UNA MANERA NO ESPECIFICADA POR EL FABRICANTE, LA PROTECCIÓN PROPORCIONADA POR EL EQUIPO PUEDE SER DAÑADA.



ADVERTENCIA: PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA. NO MANIPULE CON CABLES ELÉCTRICOS NI OPERE EL TELAR CON LOS PANELES DE SEGURIDAD ABIERTOS O RETIRADOS.



ADVERTENCIA: PELIGROS DE Pellizcar, aplastar y cortar los dedos. NO OPERE EL TELAR CON LOS PANELES DE SEGURIDAD ABIERTOS O RETIRADOS. NO COLOQUE LAS MANOS EN MECANISMOS EN MOVIMIENTO O TIJERAS.

La seguridad Page | 6



ADVERTENCIA: LOS PANELES DEL EQUIPO SON INCÓMODOS Y PESADOS.
PARA EVITAR TENSIÓN MUSCULAR O LESIONES, USE TÉCNICAS DE
ELEVACIÓN APROPIADAS Y UN AYUDANTE.

ADVERTENCIA: NO COLOQUE EL EQUIPO DE MANERA QUE PUEDA BLOQUEAR O IMPEDIR EL ACCESO A DISPOSITIVOS DE DESCONEXIÓN, PARADAS DE EMERGENCIA O INTERRUPTORES INTERRUPTORES DE ENCENDIDO / APAGADO

ADVERTENCIA: EL USO DE FIBRA CONDUCTIVA O HILADOS EN O ALREDEDOR DE ESTE EQUIPO ANULARÁ LA GARANTÍA Y PUEDE DAÑAR EL EQUIPO.

ADVERTENCIA: ESTE EQUIPO ESTÁ CLASIFICADO PARA ENTORNO INDUSTRIAL LIGERO ÚNICAMENTE. EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO DE CORRIENTE ALTA (EX. SOLDADOR MIG) EN LOS MISMOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS PUEDE CAUSAR FALLAS DEL EQUIPO.

Caracteristicas de seguridad:

Las cubiertas y el blindaje separan al tejedor de los componentes móviles donde existen peligros de pellizco. No meta la mano debajo de las cubiertas y el blindaje mientras el telar está en funcionamiento.



INTRODUCCIÓN

Sobre AVL

AVL Looms se ha dedicado al diseño y la construcción de algunos de los mejores telares de tejido a mano del mundo desde 1977.

Jim Ahrens había estado construyendo y diseñando telares durante varios años antes de que Jon Violette, la "V" de AVL, se acercara a Ahrens sobre una asociación en 1977. Violette, una profesional de administración industrial, había descubierto el trabajo de Ahrens a través de su hermana que dirigía el Pacific Basin School of Textiles en Berkeley, donde Ahrens fue asesor voluntario.

Los dos hombres trabajaron juntos en el Área de la Bahía durante tres años hasta que Violette trasladó a Ahrens y Violette Looms a Chico, donde se conoció oficialmente como AVL Looms Inc., y ha operado desde entonces.

El concepto de diseño de telar de alfombra

El Rug Loom está diseñado para tejedores de alfombras profesionales. A partir de cuatro pies y disponible hasta 20 pies, este telar ofrece suficiente ancho para cualquiera de sus necesidades.

El telar de alfombra de cuatro pies y seis pies está hecho de madera. El telar para alfombras de ocho pies tiene marcos laterales de madera con travesaños de acero para mayor resistencia. Los telares de más de dos metros y medio están hechos principalmente de acero.

El telar de alfombra AVL tiene varios componentes que son impulsados por aire y requieren un compresor de aire para ser conectado al telar. Al igual que con todos los telares AVL, el telar para alfombras se puede personalizar para satisfacer sus necesidades.

CARACTERÍSTICAS DEL TELAR

Sistema de freno y tensión

La tensión de urdimbre se mantiene con un freno de bloqueo controlado por aire. La tensión y el freno se controlan con palancas en la parte delantera del telar.

Introducción Page | 8



Sistema de almacenamiento de tela

El sistema de almacenamiento de tela almacena la tela terminada convenientemente fuera del camino en una viga debajo y detrás de la viga de tela.

Batidor deslizante

El batidor deslizante es una característica estándar del Rug Loom. Este batidor le permite batir la trama de forma ajustada y sencilla. El batidor deslizante normal se puede reemplazar por un batidor de aire.

Viga seccional

Si ha comprado una viga seccional, la encontrará extremadamente adaptable a sus necesidades. Dado que cada uno de sus aros es extraíble, puede crear secciones de cualquier ancho que desee, siempre que se calculen en incrementos de una pulgada.

Una viga seccional AVL con aros de metal tiene orificios para los aros en secciones de 1 ". La rueda viene con suficientes aros de metal para instalar secciones de 2 ". Se pueden pedir más aros a AVL si se desean secciones más estrechas. Para secciones más anchas, retire tantos aros de metal como sea necesario.

Haz llano

El Plain Beam se proporciona con un delantal, que le permitirá maximizar la longitud de su urdimbre.

Dobby

El Rug Loom puede venir con un dobby mecánico con un elevador de aire o un Compu-Dobby de aire.

Elevación de aire

El Air lift o Air Compu-Dobby reemplaza los pedales de su telar y permite que los ejes se levanten fácil y suavemente presionando un pedal.

Palancas de resorte

Hay una palanca de resorte para cada arnés que estabiliza los arneses y favorece su caída vertical cuando se suelta el cobertizo.

Características del telar Page | 9



Arneses

Tendrás lizos de metal en tu telar. Los lizos de metal, ya sean de alambre trenzado o de acero plano, están suspendidos de barras de lizos de acero montadas en marcos rígidos. En todos los casos, los arneses se estabilizan en la parte inferior mediante un juego de palancas de resorte. Estos tienen los arneses abajo y evitar que su lizos de flotación.

Avance automático de tela (opcional)

El telar de alfombras se puede personalizar con un avance automático de la tela. El freno de bloqueo de la viga de urdimbre será reemplazado por un sistema automático de liberación de urdimbre. La viga de almacenamiento de tela también será automática. Estos tres sistemas funcionarán juntos.

INFORMACIÓN DEL COMPONENTE DE AIRE

Compresor

Una máquina que comprime, almacena y entrega aire a un sistema de aire.

Cilindro de aire

Un tubo sellado que contiene un eje móvil. Este eje se mueve hacia adentro o hacia afuera por la acción del aire comprimido.

Válvula de escape

Algunos de los sistemas de su telar para alfombras funcionan con aire comprimido. Este aire ingresa al sistema a través del compresor, se fuerza a través del cilindro y luego se ventila del sistema. Una válvula de escape es la puerta por la que sale el aire.

FRL

Este es un filtro y regulador juntos en un solo dispositivo. El aire que proviene de su compresor se alimenta directamente al FRL donde se acondiciona y se regula su presión.

Válvula pilotada

Esta válvula dirige el flujo de aire hacia y desde diferentes partes del sistema.



Varilla final

El extremo de trabajo de un cilindro de aire que se conecta al mecanismo que debe moverse.

Requisitos del compresor de aire

Los compresores se clasifican según el volumen de aire comprimido que pueden suministrar en un minuto. Esta clasificación se conoce como CFM, pies cúbicos por minuto.

DISPOSITIVO	USO	UNIDADES	POR	CLASIFI CACIÓN DEL COMPR ESOR *	UNID ADES	NOTAS
RL 48 pulg., 72 pulg., 96 pulg., 120 pulg.	0,73	CFM a 100 PSI	Telar	2	CFM	Calificado a 30 PPM
RL 144 pulg., 180 pulg.	1,45	CFM a 100 PSI	Telar	4	CFM	Calificado a 30 PPM
Cajas de transporte asistidas por aire	0.47	CFM a 100 PSI	Telar	2	CFM	Nominal a 60 PPM

PPM = Selecciones por minuto

CFM = pies cúbicos por minuto

PSI = libras por pulgada cuadrada

Sugerimos dimensionar un compresor para los peores escenarios, como un ciclo de trabajo del 50%. Cuando se utiliza un ciclo de trabajo del 50%, duplicando la tasa de uso es la fi r paso st, a continuación, la adición de otro 50% será asegurar el compresor no está funcionando a su máxima capacidad, lo que dure más tiempo y la entrega de aire comprimido fiable a los productos AVL.

Nota:

Si va a utilizar varios componentes de aire, asegúrese de que su compresor de aire tenga el tamaño adecuado para manejarlos todos.

Las excepciones a los métodos de dimensionamiento anteriores son los productos que pueden usar compresores distintos del tipo alternativo.



Tornillo tipo comp r essors se utilizan a menudo en aplicaciones de mayor volumen, como IDL de, o una Jacquard con varios cabezales.

La elección de un compresor es suya. En general, le recomendamos que compre un compresor que pueda entregar más aire del que realmente necesita: funcionará de manera más eficiente, durará más y permitirá la adición de componentes de aire en el futuro.

Casi todos los compresores tienen tanques de almacenamiento. Aquí también el tamaño es importante. Le recomendamos que considere un compresor con un tanque de al menos veinte galones.

PREPARAR

Incluso los telares de alfombras más estrechos requerirán el esfuerzo de dos personas para muchas de las operaciones de montaje. Varios de los componentes pueden ser bastante pesados, especialmente en longitudes más largas. *iTOME PRECAUCIONES PARA PROTEGER SU ESPALDA, LOS DEDOS Y LOS PIES AL MANIPULAR ESTAS PIEZAS!*

Si su telar fue ensamblado por AVL, habrá llegado en un palé, posiblemente dentro de un marco protector. Los accesorios demasiado grandes para incluirlos en el telar se ubicarán en cajas adicionales.

Los telares entregados desmontados llegarán en varias cajas de varios tamaños.

Confirme que recibió la cantidad de casillas indicadas en su copia del conocimiento de embarque. Si falta alguno, llame a la empresa de envío.

Daños de envío o cajas faltantes

Los telares rara vez se dañan durante el envío. AVL realiza un esfuerzo especial para proporcionar un embalaje adecuado, sin embargo, en ocasiones una caja se daña o se pierde. Para protegerse contra esto, AVL envía todos los telares asegurados. Te asistiremos en caso de que surja algún problema. Solo requerimos que siga estos sencillos pasos:

1) Al recibir el envío mientras el conductor está descargando, por favor confirme la recepción del número correcto de cajas como se indica en su copia del conocimiento de embarque, y que no haya daños externos en las cajas / caja. Si falta alguna caja o está dañada, solicite al conductor que tome notas en su documentación.

Preparar Page | 12



- Si el conductor no nota el problema, se acorta significativamente el plazo para una reclamación a tan solo 5 días hábiles.
- A la salida del camión, tome fotografías de la caja dañada y envíelas por correo electrónico a AVL. Usaremos las imágenes para iniciar un reclamo.
- Tan pronto como sea posible y preferiblemente dentro de unos días, abra cada caja / caja dañada para buscar artículos dañados o faltantes. Podemos proporcionarle una lista de lo que había en la caja. Tome fotografías de lo que ve, especialmente de los daños a las piezas. Esta información nos ayudará a identificar qué reemplazar y cuánto reclamar al seguro.
- 4) Por último, guarde los materiales y las piezas de embalaje en caso de que la compañía de transporte / seguro desee inspeccionar el daño.

Suponiendo que haya seguido el procedimiento anterior, AVL reemplazará las piezas dañadas lo más rápido posible. Se emitirá una factura con la expectativa de pago mediante el reembolso del reclamo. Si el reembolso se le paga directamente a usted, la factura vencerá inmediatamente y será pagadera por usted.

Preparar Page | 13

MONTAJE DEL TELAR



ANTES DE QUE EMPIECES

Armar su nuevo telar puede parecer intimidante al principio, pero este manual está diseñado para guiarlo a través del proceso con pasos, imágenes y diagramas claros. Si el manual no es claro o confuso en algún momento, llámenos al 530-893-4915. Estamos aquí para ayudar.

Hay una clara ventaja al ensamblar su propio telar. Llegará a conocerlo muy bien, antes de lo que lo haría de otra manera, y cuanto mejor conozca su telar, mejor podrá usarlo y mantenerlo.

Herramientas

Necesitará algunas herramientas manuales básicas para ensamblar su telar. Le recomendamos un par de otros que creemos que le facilitarán el trabajo.

- Trinquete y vasos: 7/16 ", 1/2" y 9/16 "
- Destornillador estándar
- Destornillador Phillips mediano
- Martillo o mazo
- Llave de extremo ajustable de 8 "o 10"
- Nivel de carpintero
- Cuadrado de encuadre
- Alicates
- Tres bloques de madera o libros (de aproximadamente 2 "de grosor)
- Taburete
- Destornillador eléctrico con puntas variadas (opcional)
- Trinquete y enchufes adicionales (opcional)

Necesitará un área de aproximadamente 10 'x 10' para montar los marcos laterales. Si el piso es de concreto, es posible que desee colocar una lona para proteger el acabado de laca de las piezas.

Una vez que haya reunido sus herramientas, coloque las cajas cerca del lugar donde ensamblará el telar. **NO RETIRE la cinta de ninguno de los componentes hasta que se lo indiquemos.** También deje las bolsas de hardware sin abrir hasta que las necesite.

Conserve todos los materiales de embalaje que pueda en caso de que necesite enviar o almacenar su telar en el futuro. Elimine los materiales de embalaje de su espacio de trabajo. Es mejor si mantiene su área de trabajo lo más organizada y libre de desorden posible.



Inserción de tuercas y tornillos

NOTA:

Teniendo en cuenta el espacio limitado proporcionar D mediante los orificios de acceso tuerca, se puede desafiando a primera gettin g las tuercas en los extremos de los pernos. Le resultará útil empujar cada perno hasta que aparezca en el orificio de acceso. Mueva la tuerca a su posición sobre el extremo del perno y sosténgala con el dedo. Girar lentamente el tornillo hacia la derecha y cuando se acopla el nuez, apriételo mo st de la manera abajo.

Si sus dedos son demasiado grandes para manipular cómodamente la tuerca, intente sujetarla con un destornillador de punta plana o unos alicates de punta fina. Siempre tenga el "orificio de acceso a la tuerca" grande hacia el interior del telar a menos que se especifique lo contrario. Las tuercas cuadradas siempre van en "orificios de acceso para tuercas" y no llevan una arandela.

Los telares de 8 pies o más anchos tienen vigas de acero como parte de la estructura. Para estos telares, los tornillos se atornillan en un agujero preroscado en acero haz s. También puede haber piezas de madera con orificios de acceso para tuercas, según el telar.

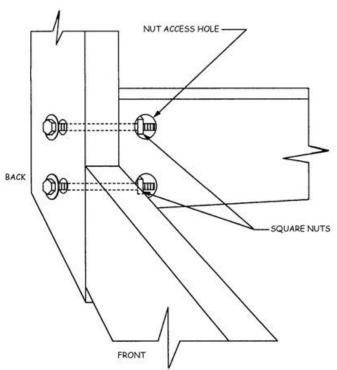


Figura 1 - Inserción de tuercas



Nota:

Mientras está construyendo el telar, no apriete las tuercas completamente. Apretará todo una vez que haya cuadrado y nivelado el telar como se describe en la página 27.

Hardware

Si un perno está un poco apretado al entrar en un agujero, déle un golpe suave y amigable con un martillo.

A lways pusieron una arandela debajo de la cabeza de un perno de cabeza hexagonal. Cualquier tuerca que NO esté en un orificio de acceso también requiere una arandela. Esto evitará daños a la madera.

Si tiene problemas para introducir un tornillo en la madera de su telar, intente cubrir las roscas con un poco de jabón en barra.

El telar para alfombras consta de ensamblajes y piezas grandes y pesadas que pueden requerir que más de una persona se mantenga en su lugar durante el ensamblaje. Puede ser útil colocar los pernos en un lugar parcial en el marco antes de colocar los travesaños en su lugar. Entonces será posible insertar los pernos el resto del camino rápidamente en cada orificio. Esto reducirá la cantidad de tiempo que el travesaño debe mantenerse en su lugar.

ENSAMBLAJE DE MARCO LATERAL

Su primera tarea será construir los marcos laterales izquierdo y derecho, a los que agregará las otras partes del telar. A medida que avanza en la secuencia de montaje, agregará componentes en el orden indicado en las instrucciones de montaje.

Necesitará un trinquete de 9/16 "para ensamblar los marcos laterales.

- Localice las cajas que contienen los marcos laterales y quite el contenido. Tenga en cuenta que cada componente está identificado por un número. Estos números corresponden al diagrama de montaje del marco lateral.
- Verifique el contenido de la bolsa de herrajes con su lista de empaque y agrupe pernos similares. Cada perno debería haberse colocado en AVL con una arandela de seguridad, una arandela plana y una tuerca cuadrada, en ese orden.



- 3) Separe las partes en los marcos derecho e izquierdo. Ensamble un marco a la vez.
- 4) Organice las piezas en su área de trabajo de acuerdo con los diagramas. O Rient las piezas de manera que los grandes orificios de acceso hacia arriba.

Nota:

Por lo general, es más fácil comenzar con la parte más larga (1) y colocar el resto del marco lateral a su alrededor.

- 5) Usar el perno apropiado s, de acuerdo con el diagrama, a l oosely conectar cada parte a sus vecinos.
- 6) Una vez que los marcos estén conectados sin apretar, apriete todos los pernos.

Nota:

Si tiene un marco de madera, asegúrese de no apretar demasiado los pernos y romper la madera.

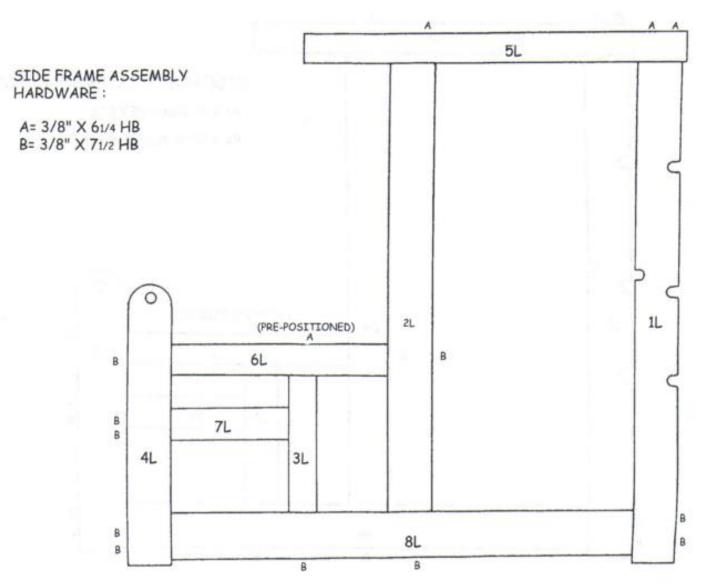


Figura 2 - Marco lateral izquierdo completado

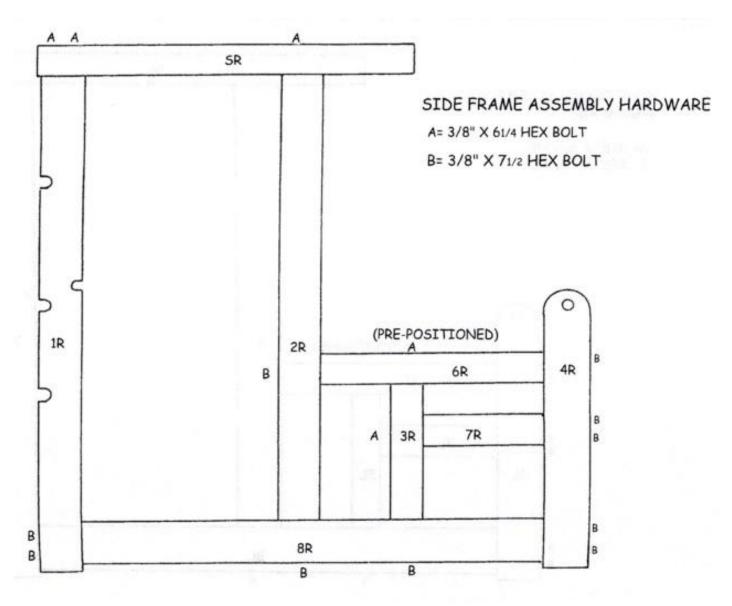


Figura 3 - Marco del lado derecho completado



AGREGAR MIEMBROS CRUZADOS

En la siguiente fase de ensamblaje, que' ll colgar varios travesaños entre los bastidores laterales. A medida que avanza, el armazón del telar se volverá más resistente y autónomo. Asegúrese de mover el marco a su posición final antes de que se vuelva demasiado pesado. Un telar de alfombra de 12 'puede pesar hasta 2300 libras (1045 kg). Mover las vigas de acero en su lugar es un trabajo pesado, especialmente para los telares más anchos, y le recomendamos que tenga mucha ayuda a mano en ese momento.

Espalda baja

- 1) Busque la caja que contiene los travesaños y elimine y organice su contenido. Tenga en cuenta que los travesaños tienen nombres de piezas en lugar de números.
- 2) Localice el paquete de hardware del travesaño. Ordena y verifica su contenido.
- 3) Mueva el marco del lado izquierdo a su posición y colóquelo en el piso con los orificios de acceso hacia arriba. El miembro vertical, corto y con la parte superior redonda, se encuentra en la parte delantera del telar.
- 4) Lleve la parte inferior de la espalda al telar y colóquela en el piso con los orificios de acceso hacia lo que será la parte delantera del telar.



Figura 4 - Espalda baja en telar



- 5) Utilice dos conjuntos de pernos hexagonales de 3/8 "x 4" (perno / arandela de seguridad / arandela plana / tuerca cuadrada) para asegurar el extremo izquierdo de la parte inferior trasera a la parte trasera del marco del lado izquierdo. Apriete los tornillos, pero no los apriete.
- 6) Repita para el marco del lado derecho. El marco ahora estará sin soporte.

Conjunto de palanca de resorte

Necesitará al menos una persona que sostenga el conjunto de la palanca de resorte en su lugar mientras otra persona agrega los pernos para bloquearlo en su lugar. Dependiendo del tamaño de su telar, es posible que se necesite más de una persona para sostener el conjunto de la palanca de resorte en su lugar.

- 1) Localice la caja que contiene el conjunto de palanca de resorte.
- 2) Busque el paquete de hardware. Necesitará cuatro conjuntos de pernos hexagonales de 4 "para montar el conjunto de palanca de resorte en su lugar.
- 3) Localice los orificios de montaje adecuados en los marcos laterales.
- 4) Coloque el conjunto de palanca de resorte en su posición. Utilice los pernos para sujetar el conjunto al telar.

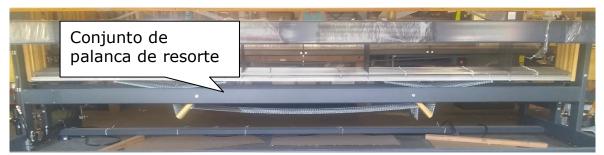


Figura 5 - Conjunto de palanca de resorte

Nota:

Está orientado correctamente si las cadenas que cuelgan de las palancas miran hacia los marcos laterales y están hacia el interior del telar. Debe haber una etiqueta adherida al ensamblaje que indique la parte superior / frontal.



5) Agregue las tuercas y apriete los pernos, pero no los apriete completamente.

Conjunto de soporte de polea del arnés

- 1) Busque el conjunto de soporte de la polea del arnés. Se identifica fácilmente por los tres juegos de poleas.
- 2) Llévelo al telar y oriéntelo de modo que la placa metálica de identificación mire hacia el frente. Un juego de poleas se desplazará hacia el extremo derecho del telar.
- 3) Levante el conjunto en su lugar y oriéntelo sobre los orificios de montaje apropiados en los horizontales superiores. La placa de identificación debe mirar hacia adelante.

Nota:

tenga mucho cuidado con su espalda; obtenga ayuda adicional si cree que la necesita.



Figura 6 - Conjunto de soporte de polea del arnés

- 4) Seleccione dos conjuntos de pernos hexagonales de 8 "y dos conjuntos de pernos (10-1 / 4" o 12-1 / 4 "según su telar) de su surtido de accesorios. Los pernos tendrán una tuerca de seguridad cementada en un extremo.
- 5) Atorníllelo en su lugar. Los pernos largos se insertan en los orificios traseros, los pernos hexagonales de 8 " en el frente.

CUADRAR EL MARCO

Para que el telar funcione bien, debe ser razonablemente cuadrado y nivelado. Primero comprobaremos la cuadratura. Puede hacer esto con una escuadra de carpintero o una cinta métrica de 25 pies.

Cuadrar el marco Page | 24



Usando una escuadra de carpintero:

- 1) Verifique el marco del telar en las esquinas traseras inferiores. Apóyese en las esquinas opuestas para ajustar el marco hasta que quede en escuadra.
- 2) Ahora, regrese y apriete firmemente todos los pernos del travesaño que anteriormente dejó solo ajustados.

Uso de una cinta métrica:

- 1) Utilizará la cinta para comprobar las medidas diagonales del telar. Primero, mida desde la parte inferior interior de la vertical frontal izquierda hasta la parte frontal exterior de la vertical trasera derecha. Registre su medida.
- 2) Haga lo mismo desde la vertical frontal derecha a la vertical frontal izquierda. Registre y compare las dos medidas. Cuando sean iguales, el marco será cuadrado.
- 3) Desde las esquinas opuestas, apóyese contra el marco según sea necesario para cuadrarlo.
- 4) Cuando haya colocado la escuadra del marco (dentro de 1/8 "), vuelva atrás y apriete todos los pernos de conexión.

AGREGAR MIEMBROS TRANSVERSALES RESTANTES

Frente Inferior

Si tiene un telar con marco de madera, necesitará tres bloques de madera para levantar temporalmente la parte delantera del telar. También puede utilizar libros gruesos. Debe levantar la parte delantera del telar aproximadamente 2 ". Los orificios de acceso para las tuercas en el frente inferior deben colocarse hacia el piso. Coloque bloques debajo de cada vertical frontal, a la izquierda y a la derecha. Esto elevará el frente del telar lo suficiente para que pueda instalar tuercas en los extremos de los pernos donde emergen en los orificios de acceso ciego. Coloque un bloque adicional debajo del extremo derecho del frente inferior.

Si tiene un telar con estructura de acero (telares de más de dos metros y medio de ancho), los pernos se atornillan en los orificios roscados del travesaño. No necesitará levantar la parte delantera del telar para acceder a estos agujeros.



1) Coloque el frente inferior en su posición entre los marcos laterales independientes.

Nota:

Para un marco de madera, coloque los orificios de los pernos hacia el piso. Utilice bloques como se describe arriba para levantar el telar y poder acceder a los agujeros.

- 2) Seleccione cuatro conjuntos de pernos de 3/8 "x 4" más y coloque previamente los pernos en los orificios de fijación, desde el exterior de cada marco lateral.
- 3) Levante el extremo izquierdo del frente inferior hasta que los orificios de los pernos queden frente a los del marco lateral. Empuje los pernos en su posición y agregue las tuercas cuadradas. Ajustado, pero no apriete.



Figura 7 - Frente inferior en telar

- 4) Repita en el extremo derecho.
- 5) Retire los bloques. No los necesitará de nuevo.

Superior de la espalda

1) Mantenga la parte superior de la espalda en su lugar en el telar.



Figura 8 - Parte superior de la espalda en telar

- 2) Agregue los tornillos.
- 3) Agregue tuercas cuadradas y apriete.

NIVELAR EL MARCO

No nivelar el telar ahora puede afectar el nivel de funcionamiento del batidor. Sin embargo, el marco debe estar solo razonablemente nivelado, no exactamente nivelado.

- 1) Use un nivel de carpintero para revisar el marco a lo largo del centro del soporte de la polea del arnés delantero.
- 2) Si la burbuja está más allá de las líneas de plomada, es posible que deba calzar una o más de las verticales.

ASAMBLEA DOBBY

El Dobby Head se envía en su propia caja. Por favor localicelo ahora. La cabeza del dobby es la misma ya sea que tenga un dobby mecánico con elevador de aire o un computador de aire. Dependiendo del tipo de dobby que tenga, es posible que ya esté instalado algún hardware en la cabeza del dobby.

1) Desembale el cabezal y deje a un lado los demás elementos de la caja. Lleva la cabeza hacia el lado derecho del telar. La matriz de cables está en la parte superior de la unidad.

Nivelar el marco Page | 27



- 2) Los tres tornillos de fijación ya están colocados en la cabeza. Retire las tuercas hexagonales y las arandelas.
- 3) Identifique los orificios de montaje en el marco lateral derecho, alinee los pernos y coloque la cabeza en su lugar.



Figura 9 - Cabeza de Dobby

4) Agregue las tuercas / arandelas y apriete firmemente la cabeza al marco.

ENSAMBLAJE DEL BATIDOR

El conjunto de la batidora es bastante pesado y wi Il necesidad de ayuda para instalar la misma. Tenga en cuenta que los soportes de montaje ya están colocados en los marcos laterales.

1) Lleve el ensamblaje del batidor al frente del telar.



- 2) Abra la bolsa de accesorios y retire los cuatro pernos hexagonales cortos con arandelas. Localice también los cuatro bloques de madera que le proporcionamos. Coloque dos pernos y dos bloques en el piso hacia el exterior de cada marco lateral.
- 3) A continuación, levante el conjunto del batidor a su posición y atorníllelo en los soportes de montaje, utilizando los cuatro pernos hexagonales. Deje los tornillos de los extremos sueltos por el momento: todavía necesita ajustar la altura del batidor.
- 4) En cada lado del telar, inserte dos bloques debajo de las varillas deslizantes, cerca de los soportes delantero y trasero. Th bloques ESE son pre-cortadas a un par dimensión cular y establecerá la altura correcta de la batidora. Deje que el conjunto batidor descanse sobre los bloques.



- 5) Apriete los cuatro pernos de los extremos que conectan las varillas deslizantes a los soportes de soporte. Quite los bloques.
- 6) Mueva las arandelas de goma hacia adelante y hacia atrás, hasta los soportes. Usted debe tener dos arandelas en la parte delantera de la batidora y otra a popa.



7) Compruebe el recorrido del batidor. Debe moverse suavemente de adelante hacia atrás, sin atascarse, y debe ofrecer muy poca resistencia. Si usted encontrará que usted necesita para superar la resistencia, otro ajuste está en orden.

Ajuste t él batidor Altura

Al ajustar la altura del batidor, colocará los tres hilos de urdimbre de modo que descansen sobre la carrera del batidor. Si los hilos de la urdimbre están por encima de la carrera del batidor, pueden engancharse y romperse en la lanzadera durante el tejido. Si los hilos de la urdimbre descansan demasiado sobre el Beater Race, puede afectar la calidad de la tela y, en casos extremos, también engancharse y romperse en el Shuttle durante el tejido.

1) Enhebre y fije con cinta tres hilos de urdimbre desde la parte inferior del Warp Beam a través del lizo más bajo, luego a través del Reed hasta la parte superior del Breast Beam. Un hilo de urdimbre debe ubicarse en el centro de las vigas (el centro aproximado está bien). Los otros dos hilos de urdimbre deben ubicarse a cada lado cerca del ancho máximo de tejido de las vigas (nuevamente, las ubicaciones aproximadas están bien).

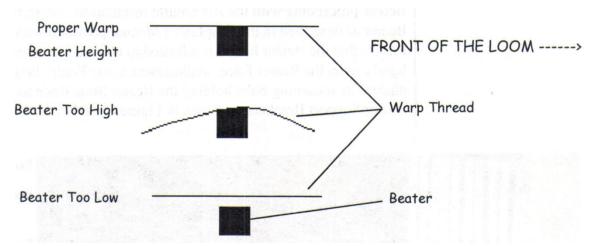


Figura 10 - Roscas para ajustar el batidor (visto de lado)

2) Afloje ambos pernos de una varilla deslizante del batidor. Luego, levante o baje la varilla deslizante del batidor hasta que el hilo de urdimbre de este lado del telar toque la pista del batidor.



Figura 11 - Perno de ajuste en batidor

- 3) Apriete ambos pernos de la varilla deslizante del batidor. Repita en el otro lado del telar.
- 4) Verifique que los tres hilos de urdimbre ahora descansen sobre el Beater Race. Si no es así, repita el paso 2.

SISTEMA DE AIRE

Ahora ha instalado todos los miembros principales de la estructura, Dobby y Beater Assembly. Es un buen momento para montar los distintos

Sistema de aire Page | 31

componentes que componen el Air System, antes de que el interior del telar esté más abarrotado.

El Rug Loom admitirá una variedad de sistemas neumáticos además del Basic Air System. Si compró un Air Advance, Air Shuttle y / o un Air Beater, consulte el apéndice para conectar esos elementos. Todos los telares tendrán el Basic Air System.

1) Desembale los componentes básicos y colóquelos en el suelo. Hay varios componentes con tubos de aire conectados. Los tornillos para sujetar los componentes al telar se pegarán a cada artículo.

Nota:

Dependiendo de su telar, los tubos de aire y las conexiones correspondientes estarán etiquetados o codificados por colores.

 Comience la instalación instalando la válvula de aire principal y el FRL (filtro / regulador / lubricador) en la parte exterior del marco del lado derecho.

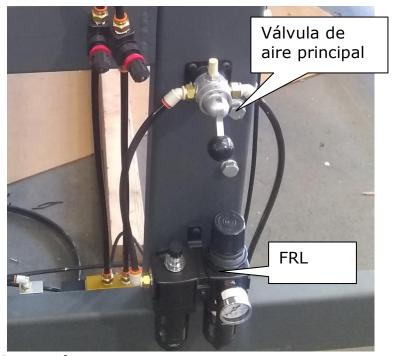


Figura 12 - FRL en telar

3) A continuación, instale el colector y la válvula pilotada de cuatro vías en el interior del marco del lado derecho.

Sistema de aire Page | 32

Nota:

La cantidad de tubos que salen del colector y la válvula pilotada de cuatro vías variará dependiendo de cuántos componentes de aire haya en el telar.

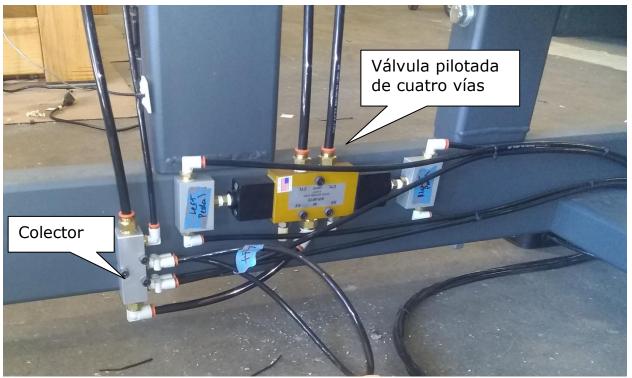


Figura 13 - Sistema de aire

- 4) Cada tubo de aire deberá colocarse en el lugar correcto del telar.

 Use las bridas de cremallera incluidas para sujetar el tubo al marco
 del telar para que todo esté seguro. Hay anclajes de plástico blanco
 instalados en el telar para este propósito.
- 5) Enrute el tubo de aire para el elevador de aire o el computador de aire hasta el cabezal de dobby instalado anteriormente.
- 6) Enrute el tubo de aire para el freno en la viga de urdimbre hacia la parte posterior del telar donde se instalará la viga de urdimbre. Si la viga de urdimbre estará en la posición superior, el freno estará en el lado izquierdo del telar (visto desde la posición de tejido).
- 7) Pase el tubo de aire restante para el sistema de tensión hacia la parte delantera del telar donde los controles del freno estarán a la derecha del tejedor.

Sistema de aire Page | 33



8) Coloque el control de pie en la parte delantera del telar y dirija el tubo hacia la válvula pilotada de cuatro vías. Si tiene un telar de 8 'o más ancho, tendrá dos controles de pie, uno para cada lado del telar.

Nota:

Si tiene tubos adicionales para accesorios opcionales, consulte el apéndice para ver las instrucciones de enrutamiento.

9) Finalmente, regrese e inspeccione visualmente cada conexión para asegurarse de que no se hayan soltado líneas de aire. Si encuentra un extremo suelto, simplemente empújelo en el conector codificado apropiadamente hasta que sienta que se asienta.

AGREGAR ARNESES AL TELAR

Agregue Heddles a los arneses

Deberá cargar los lizos en los arneses antes de colgarlos. Esto se hace más cómodamente sobre una mesa. Proporcionamos 100 lizos por marco con el telar. Se pueden comprar <u>lizos</u> adicionales en <u>www.avllooms.com</u> o llamándonos al 1-800-626-9615.

- 1) Localice los cables del arnés, los litos, los resortes y las estructuras del arnés.
- 2) Coloque un arnés y retire los clips de soporte del lizo de un lado, tanto superior como inferior.
- 3) Retire los soportes para lizos unas pulgadas para que los extremos queden libres del arnés del arnés.
- 4) Coloque un manojo de lizos frente a los extremos libres de los soportes.
- 5) Los lizos están ensartados con cuerdas. Ate cada uno de los cables en los orificios en los extremos de los soportes.
- 6) Transfiera el número deseado de lizos del paquete a los soportes de lizos.

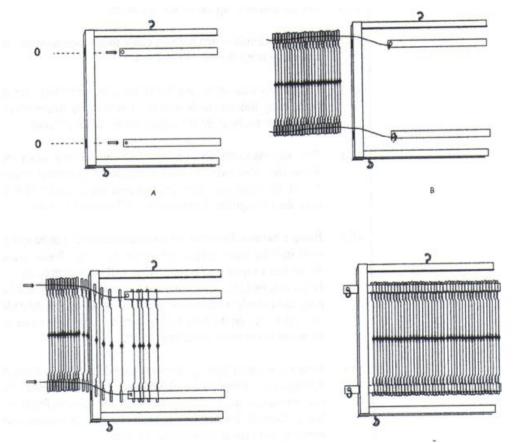


Figura 14 - Añadiendo lizos

- 7) Afloje los cables, vuelva a insertar los soportes y agregue los clips.
- 8) Repita para cada cuadro.

Conecte los cables del arnés a Dobby

- 1) Utilice un destornillador Phillips para quitar los dos retenedores del cable del arnés que se encuentran encima de los juegos internos de poleas del arnés. Coloque los retenedores de cables y los tornillos en un lugar seguro.
- 2) Localice y desenvuelva los cables del arnés.
- 3) Conectará cada mazo de cables a un cable correspondiente que emerja de la parte superior del Dobby.

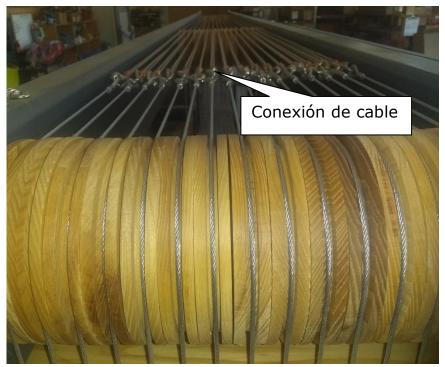


Figura 15 - Conexiones de cable Dobby

- 4) Para conectar un cable, afloje el manguito de bloqueo moleteado en el enlace de conexión ovalado y deslícelo para abrirlo. Utilice el enlace para conectar el cable de arnés al cable Dobby situado más a la derecha (más atrás).
- 5) El cable del arnés ahora tiene dos extremos libres, uno largo y otro corto.

Nota:

Los telares más largas tienen cables adjuntar ed a los marcos en cuatro lugares. Para hacer esto, hay dos cables adicionales al final de los extremos largo y corto del cable. Cuando se adjunta al marco, el cable formará una Y invertida.

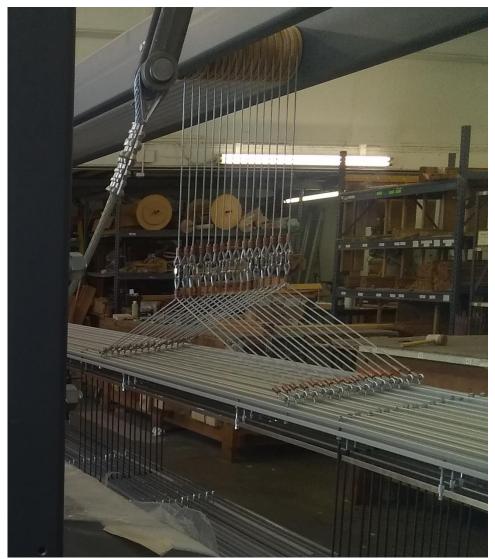


Figura 16 - Mazo de cables en un telar más largo

Coloque el cable sobre las tres poleas correspondientes en línea con 6) él. El tramo corto del cable caerá sobre la segunda polea, el largo sobre la tercera polea.

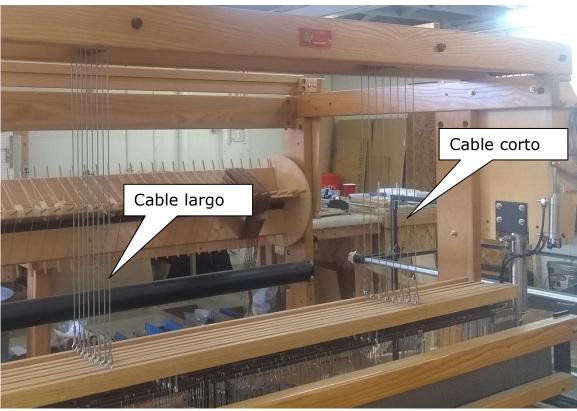


Figura 17 - Cables Dobby

7) Lleve un arnés al telar y conecte los extremos del cable colgante en los tornillos en la parte superior de su armazón.

Nota:

Cada arnés de arnés tiene una parte superior y una parte inferior. Esto se indicará en el marco. Si no es así, recuerde que los cables del arnés deben colgar hacia abajo cuando se conectan a un arnés. Además, los tornillos en la parte superior de los marcos se colocan más cerca del centro, los de la parte inferior están más separados.

- 8) Cuando haya instalado todos los marcos de arnés, regrese y asegúrese de que los cables no estén torcidos donde cruzan las poleas. Compruebe también que cada cable esté correctamente encajado en su juego de poleas apropiado.
- 9) Cuando esté satisfecho de que todo está en orden, reemplace los retenedores de la polea del arnés. Apriételos lo suficiente para que la tira de fieltro en la parte inferior de los retenedores quede ligeramente comprimida por la polea que se encuentra debajo. La polea debe poder girar a medida que se levantan los arneses o experimentará un desgaste en el cable.



Conecte las palancas de resorte al arnés

1) Observe el conjunto de palancas de resorte suspendidas en los ejes de los soportes de palanca de resorte. Una cadena cuelga de cada palanca. Busque las dos palancas que están inmediatamente debajo del arnés que acaba de colgar. Conecte el último eslabón de cada cadena a los ojales de tornillo correspondientes en la parte inferior del arnés.



Figura 18 - Palanca de resorte conectada al arnés

Nota:

En un telar de más de dos metros y medio de ancho, como los cables dobby, las cadenas de palanca de resorte que se conectan al arnés tienen forma de Y.



Figura 19 - Palanca de resorte en un telar ancho

2) Lleve el haz de resortes con cadenas al telar. Seleccione uno de estos ensambles. Conecte el extremo del resorte en el tornillo restante en cualquiera de las palancas y el extremo de la cadena en el tornillo opuesto.

Nota:

Puede colocar el resorte en la palanca derecha o izquierda, pero debe colocarlo en el mismo lado para cada arnés.



Figura 20 - Resortes del arnés unidos a la palanca

CONJUNTO DE VIGA DE ALMACENAMIENTO DE TELA

Las vigas que está a punto de instalar son extremadamente pesadas y le recomendamos que tenga al menos dos adultos robustos a mano para



manipularlas. Es posible que se requiera una tercera persona para vigas de más de 8 pies.

- 1) Ubique la viga de almacenamiento de tela y el engranaje impulsor grande.
- 2) Busque la caja separada de cojinetes de almohada y accesorios de montaje.
- 3) Primero deberá montar el engranaje impulsor en el eje derecho de la viga de almacenamiento de tela.
- 4) Retire la bolsa de hardware marcada como Viga de almacenamiento de tela de la caja de cojinetes de almohada.
- 5) Monte el engranaje en el eje. Primero deslice la llave en el chavetero; luego deslice el engranaje sobre el eje y alinee su ranura con la llave; empuje el engranaje contra el extremo de la viga; finalmente, apriete el tornillo de fijación.



Figura 21 - Equipo sobre viga de almacenamiento de tela

6) Lleve la viga hacia la parte delantera del telar y oriéntela de modo que el equipo esté del lado derecho (dobby).

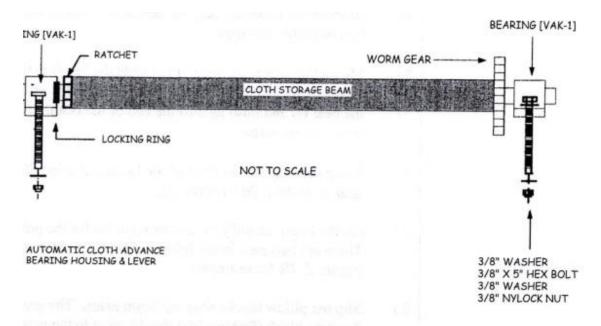


Figura 22 - Viga de almacenamiento de tela

- 7) En el telar, identifique los orificios de montaje para los bloques de almohada. Hay dos soportes de almacenamiento de tela a la izquierda y a la derecha.
- 8) Deslice los bloques de soporte sobre los ejes de la viga. El engrasador en el bloque derecho (por el lado derecho) debe apuntar hacia la parte trasera del telar; el de la izquierda, al frente.
- 9) Usted' Il necesidad de levantar la viga e inserte el extremo izquierdo a través del marco. Esto le dará espacio para colocar el extremo derecho en su posición sobre los orificios de montaje.
- 10) Coloque los bloques de almohada sobre sus orificios de montaje. Notarás que hemos escrito líneas de índice en el marco. Alinee los bloques con estas líneas.



Figura 23 - Viga de almacenamiento de tela y chumacera

11) Agregue los pernos y atornille firmemente los bloques de soporte en su lugar.

ENSAMBLAJE DE VIGA DE TELA

Nuevamente, esta viga es bastante pesada y deberá observar las precauciones habituales. Si tiene un telar de más de 8 'de ancho, la viga de tela será una viga de acero que se atornilla en su lugar y no gira.

- 1) Lleve la viga de tela al frente del telar. Es simétrico, de un extremo a otro.
- Para una viga de acero, coloque la viga en el telar y atorníllela en su lugar. Coloque los agujeros para los pernos contra el telar y coloque los pernos a través del extremo abierto de la viga para asegurar.



Figura 24 - Viga de tela de acero

- 3) Si tiene un telar con marco de madera, siga estas instrucciones.
 - Los bloques de madera ya deberían estar en los ejes en a. ambos extremos. Retire las bolsas de hardware de la viga, retire las cuatro tuercas cuadradas e inserte los pernos en los orificios de los bloques, desde el lado empotrado.
 - Estos bloques descansarán sobre los verticales frontales. b.

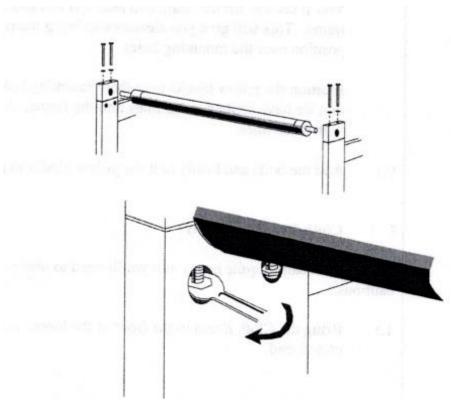


Figura 25 - Instalación de la viga de tela

- Ahora levante la viga a su posición. Enganche los extremos de c. los pernos en los orificios correspondientes de las verticales.
- Agregue las cuatro tuercas y apriete el bloque en un extremo. d.
- Gire la viga con la mano una o dos veces para asentar el e. bloque restante. Apretar.

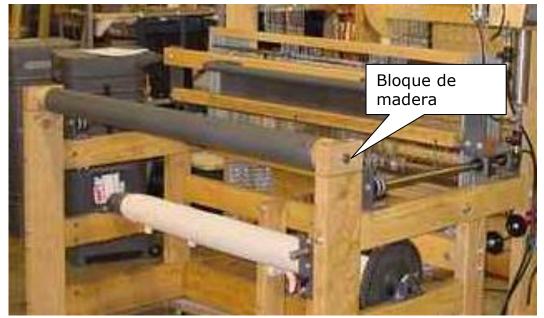


Figura 26 - Viga de tela sobre marco de madera

Gire la viga nuevamente. Si roza los extremos, afloje un lado y haga los ajustes necesarios.

IMPULSIÓN DEL GUSANO

Ahora agregará el mecanismo de accionamiento que hace girar la viga. Necesitará dos llaves de 3/4 "para lograr esto.

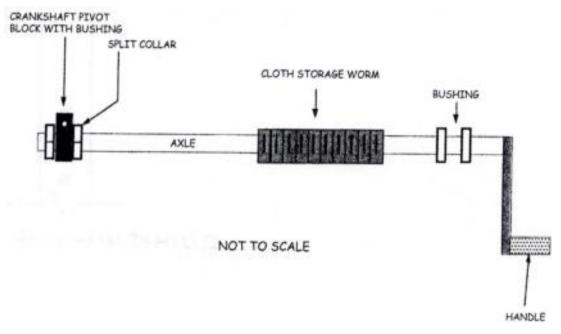


Figura 27 - Conjunto del cigüeñal para almacenamiento de tela

- Busque el mecanismo de transmisión y retire el perno de pivote, el 1) bloque de pivote y el espaciador.
- 2) Atornille el bloque de pivote al telar con el espaciador entre el bloque y el telar.



Figura 28 - Bloque de pivote para engranaje helicoidal

Impulsión del gusano Page | 47



3) El soporte deslizante sostiene el cigüeñal en la parte delantera del telar. Retire la tornillería que encuentre pegada al soporte deslizante. Úselos para asegurar el soporte a la parte frontal vertical interior.

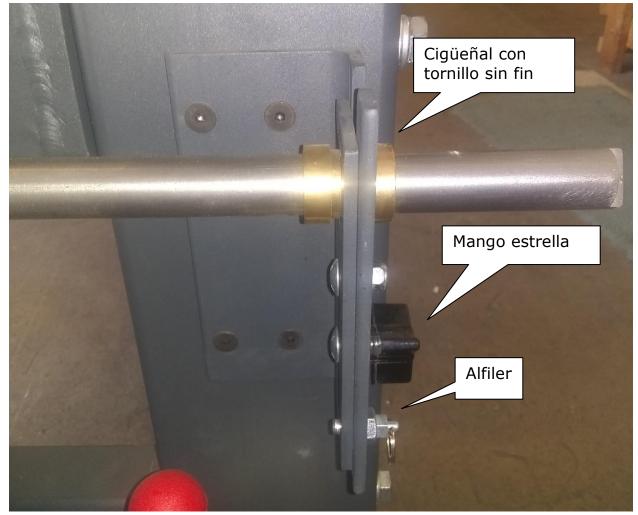


Figura 29 - Soporte deslizante

4) Tenga en cuenta que el gusano descansa sobre el engranaje impulsor grande. Mueva el gusano hacia abajo hasta que los dos engranajes engranen.

Nota:

Es posible que deba sacar el pequeño pasador de resorte que ve en la parte delantera del soporte. Retírelo lo suficiente para liberar la placa deslizante para que pueda mover el gusano hacia abajo. Una vez hecho esto, suelte el pasador en su agujero.



- Ahora enrosque el mango de estrella en su lugar. Esta manija le permitirá bloquear el gusano hacia arriba y lejos del engranaje si necesita desconectar la transmisión. El pasador mantendrá los engranajes asentados cuando el mecanismo esté bajo tensión, sin embargo, también debe mantener el mango de estrella firmemente apretado cuando esté tejiendo.
- 6) Conecte la manivela de almacenamiento de tela a la parte delantera del eje de transmisión.
- 7) Gire la manivela en ambas direcciones. Debe funcionar sin problemas y los engranajes y la viga deben girar con facilidad.

RODILLOS DE SEPARACIÓN

Tendrá un rodillo de separación para cada Warp Beam.

Si tiene un telar más ancho de 8 ', los rodillos de separación serán vigas de acero que se atornillan al marco.

Si usted tiene un telar menos tha n 8' de ancho, T él s eparation r Ollers son vigas redondas que encajan en los bolsillos de medio punto en la parte trasera verticales. Si va a utilizar su deformación de la viga en la parte superior posi ción, coloque el s eparation r Oller en los bolsillos interiores. Si va a utilizar su deformación de la viga en el I ower posición, coloque el s eparation r Oller en los bolsillos exteriores. Ninguna de las dos posiciones ofrece una ventaja de tejido, pero a muchas personas les resulta más fácil trabajar desde una luz alta al deformar.

Si planea montar dos Warp Beams, utilizará ambos rodillos de separación. Al deformar el telar, deberá recordar que el rodillo en los bolsillos interiores va con la viga superior y el rodillo en los bolsillos exteriores va con la viga inferior.

- 1) Lleve un rodillo a la parte trasera del telar.
- 2) Abra la bolsa de hardware. En él encontrará dos retenedores planos y cuatro conjuntos de pernos.
- 3) Retire la tuerca hexagonal y todas las arandelas planas menos una en cada perno; Inserte un perno con arandela en el orificio inferior de cada soporte.

- AVL
- 4) Coloque el retenedor sobre el bolsillo y asegure ligeramente el perno inferior.
- 5) Coloque el rodillo en sus bolsillos y gire los retenedores hacia arriba. Apriete el perno inferior en cada retenedor.

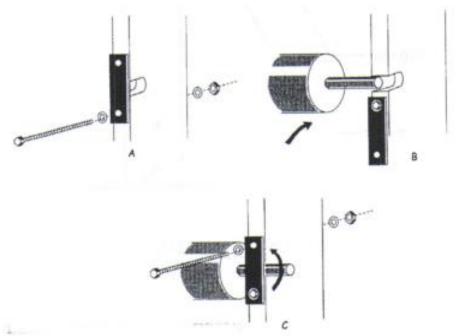


Figura 30 - Instalación del rodillo de separación

6) Agregue el perno superior en cada retenedor y apriete.

VIGAS DE URDIMBRE

Tendrá una viga de urdimbre seccional, una viga de urdimbre simple o una combinación de vigas. Todos los plegadores de urdimbre están montura ed en la misma manera.

- 1) Traiga una viga de deformación a la parte trasera del telar.
- 2) Y sted encontrar un bloque de soporte en cada eje.
- 3) Retire los accesorios, quite los pernos de sus arandelas e insértelos en los orificios de montaje de los bloques.
- 4) Coloque la viga de urdimbre en la posición superior o inferior dependiendo de dónde haya colocado la viga de separación.

Vigas de urdimbre Page | 50



5) Levante la viga de deformación hasta su posición y empuje los pernos a través de las verticales. Agregue las arandelas planas, las arandelas de seguridad, las tuercas y luego apriete.

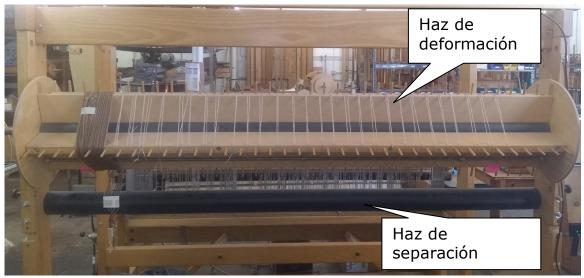


Figura 31 - Viga de urdimbre y viga de separación en telar de madera

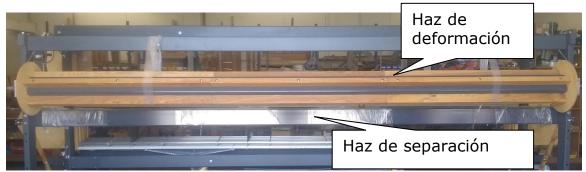


Figura 32 - Viga de urdimbre y separación be a m en telar de acero

CONJUNTO DE CABLE DE FRENO

Tendrá un cable de freno por Warp Beam para telares de alfombra de 4 'y 6' que se instala en el lado izquierdo si se encuentra en la posición de tejido en el telar. Telares más amplios utilizar un cable de freno a cada lado, por lo que tendrá dos cables y dos cilindros de freno s para cada viga de la urdimbre.

1) Localice un conjunto de cable de freno. Consiste en un cable de acero y un soporte con hardware de montaje.

2) Atornille el conjunto en el marco del lado derecho. Utilice el siguiente diagrama para determinar dónde se debe colocar el conjunto para la viga superior o inferior. Instale un cable de freno para cada viga que esté utilizando.

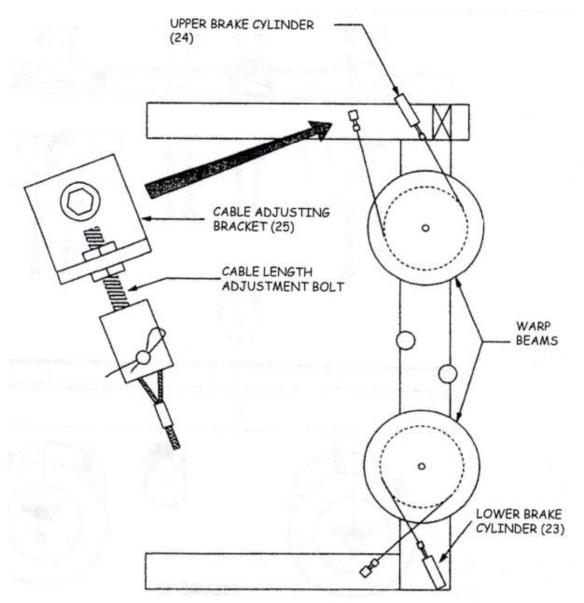


Figura 33 - Ubicaciones de los cables de freno

Tienda los cables de freno como se indica en el siguiente diagrama. 3)

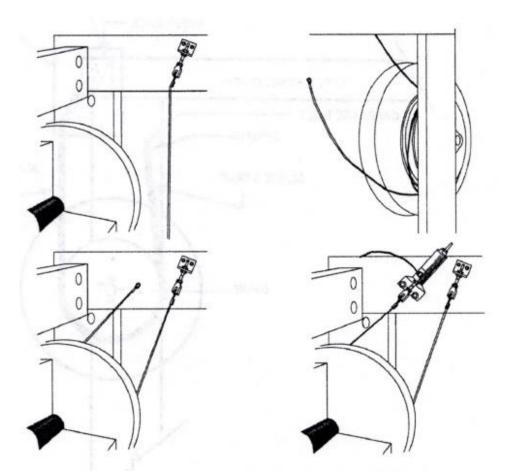


Figura 34 - Instalación del cable de freno

- 4) Continúe hacia el lado izquierdo si tiene conjuntos de freno adicionales.
- Notará que los cables se pueden aflojar o apretar cambiando la extensión del perno de ajuste en los soportes de anclaje. Estos ajustes fueron predeterminados en AVL y probablemente no necesitará cambiarlos ahora. Con el tiempo, los cables se pueden estirar y tendrá que apretarlos un poco.
- 6) Conecte los tubos de aire que hizo pasar a través del marco anteriormente a los cilindros de la viga de urdimbre.

CORREA DE FRENO DE ARRASTRE

Un telar de cuatro o seis pies tendrá una correa de arrastre del freno en el lado opuesto del conjunto del freno al freno. Se utiliza para ayudar a evitar que la viga se tuerza.

1) Coloque el resorte en un extremo de la correa al anillo adjunto a la parte superior de la espalda horizontal

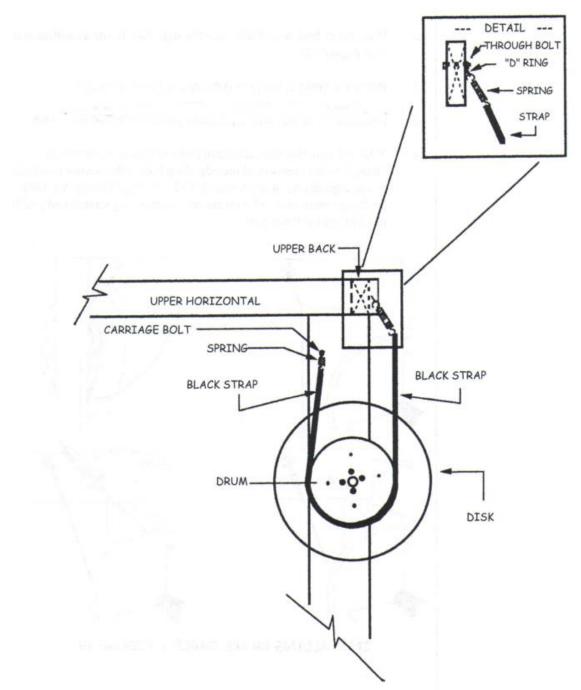


Figura 35 - Configuración de la correa de arrastre del freno

2) Envuelva la correa alrededor del tambor en la viga y fije el resorte en el otro extremo al perno de carro como se muestra en el diagrama.



Figura 36 - Correa de arrastre del freno

3) Ajuste la correa según sea necesario para mantener la viga en la posición correcta sin torcerla.

DELANTAL

Su telar para alfombras se proporciona con un delantal de tela de lona pesada. Esto proporciona una manera conveniente de atar su urdimbre y conserva la longitud de la urdimbre, varios metros de los cuales se perderían si ata directamente a la viga de almacenamiento de tela.

Delantal Page | 55



- 1) Ubique y coloque el delantal.
- 2) Comenzando aproximadamente a 1/4 "de cada extremo de la viga de almacenamiento de tela, asegure la tira de velcro del delantal a la de la viga. Tenga cuidado de mantener esta interfaz recta y sin arrugas.
- 3) También se le han proporcionado varias varillas de acero largas. Encuentre uno ahora y deslícelo a través de los lazos en el otro extremo del delantal. Deje la otra barra del delantal a un lado por ahora.
- 4) Utilice la manivela de almacenamiento de tela para enrollar el delantal sobre la viga.
- 5) Se le instruye en la Sección de Weaving sobre atar-encendido a la plataforma.

INSTALE EL ELEVADOR DE AIRE

Nota:

Tendrá un elevador de aire para un dobby mecánico. Si tiene un compudobby aéreo, pase a la siguiente sección.

- 1) Dos líneas de aire para el elevador de aire salen del colector. Cada uno tiene una conexión que permite múltiples conexiones.
- 2) Conecte las líneas de aire que van al cilindro de aire principal para el dobby (77 y 78). Estarán codificados por colores o etiquetados para indicar dónde deben enchufarse.

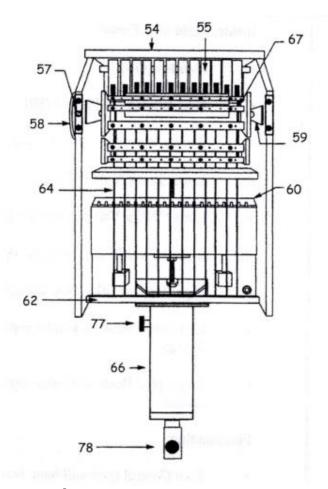


Figura 37 - Dobby mecánico

3) Conecte las líneas de aire que van al cilindro de aire del gancho de avance (75 y 76) en la parte posterior del dobby.

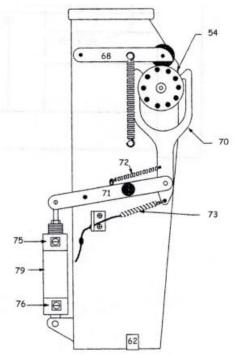


Figura 38 - Lado del dobby mecánico



Figura 39 - Elevación de aire en telar

INSTALE EL AIR COMPU-DOBBY

- 1) Deslice el Compu-dobby en las ranuras de ajuste y asegúrelo con los tornillos.
- 2) Conecte las líneas de aire que van a los cilindros de aire para el dobby. Estarán codificados por colores o etiquetados para indicar dónde deben enchufarse.



Figura 40 - Compu-dobby de aire en telar

- 3) Enchufe el cable del sensor en la parte delantera del compu-dobby.
- 4) Conecte el regulador al marco cerca de la parte posterior del dobby usando los accesorios provistos y conecte el tubo de aire.



Advertencia:

Cuando opere el telar, asegúrese de que la presión de la computadora de aire no esté ajustada por encima de 45 psi.



Figura 41 - Regulador para compu-dobby de aire

CONECTE EL SISTEMA DE AIRE

Nota:

Debe asegurarse de que todos los componentes de aire de su telar estén conectados antes de conectar y probar su compresor de aire. Si tiene componentes de aire opcionales, vaya al apéndice y complete esos sistemas antes de conectar el compresor de aire.

Compresor

Las instalaciones difieren; por ejemplo, la línea de aire desde su compresor hasta su telar puede ser una tubería de cobre, PVC o una manguera flexible. Si está utilizando un tubo rígido, se recomienda que usted encaja al menos unos cuantos pies de flex ible manguera entre la conexión y FRL ^a línea principal e. Esto evitará tensiones en la conexión si el telar se mueve durante el tejido.



Su telar ahora está listo para ser conectado a una línea de aire comprimido. Esta línea se conectará a la unidad FRL. Necesita comprar un accesorio para conectarlo a su línea de aire. Para mayor comodidad, le sugerimos que utilice un ajuste de tipo "desconexión rápida" que puede ser fácilmente liberado del telar sin necesidad de herramientas. Usted tendrá que comprar un macho apropiado, ya sea con 1/4" o 3/8" roscas de la tubería de hilo en el FR L. Se necesitará un conector *hembra* correspondiente para el extremo de la manguera.

Es útil si compra un accesorio que ya tiene un sellador aplicado a sus roscas. De lo contrario, envuelva los hilos con cinta de teflón para evitar fugas. Por favor, no use droga para tuberías; se vuelve escamosa y puede contaminar los componentes del aire.

Esta es su primera oportunidad de probar el funcionamiento del telar. Esta prueba establecerá que sus conexiones de aire están apretadas, que los arneses se mueven con suavidad y que los frenos Warp Beam están funcionando. Hemos preajustado las velocidades y presiones de funcionamiento, pero es posible que deba agregar algunos ajustes menores para lograr un resultado en particular. Siempre es posible que algo se haya desajustado en el manejo.

- 1) Una vez que el telar se ha enganchado hasta a un aire línea, establecer el regulador a un intervalo de presión que operará el cilindro a su satisfacción.
- 2) Coloque la manija de la válvula de aire principal en la posición de APAGADO.
- 3) Encienda el compresor.
- 4) Escuche si hay fugas de aire en su línea principal de suministro de aire.
- 5) Abra la válvula de aire principal.
- 6) Inicie el FRL a aproximadamente 75 PSI. Es posible que desee cambiar este ajuste cuando cambie los patrones de tejido, ya que encontrará que se necesita una presión más alta cuando esté levantando más arneses.

Nota:

Preestablecimos la presión en el FRL a 75 psi. Compruébelo ahora y vuelva a calibrar el dial si es necesario. Su telar funcionará entre 75 y 120 psi, pero es mejor comenzar con la configuración más baja.

- 7) El dobby ahora se puede activar presionando la válvula de pie. La velocidad con la que se levantan los arneses (su velocidad de tejido) puede modificarse aún más ajustando las válvulas de control de flujo.
- 8) Pruebe cualquier otro componente de aire en su telar.

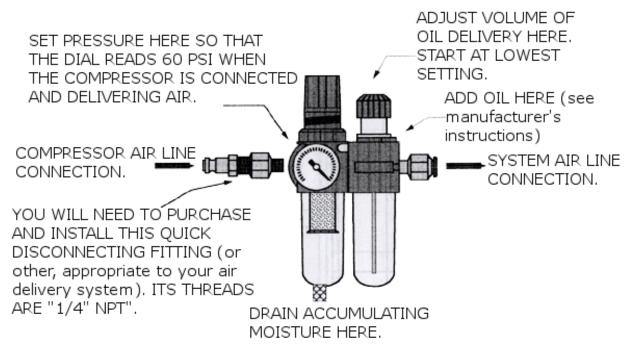


Figura 42 - Detalle de FRL (puede variar)

MANTENIMIENTO DE SU SISTEMA

- 1) Verifique el FRL semanalmente (si usa su telar a diario).
- 2) Drene el recipiente del filtro si nota una acumulación de condensación. Hay un tapón de drenaje en el fondo del recipiente.
- 3) Revise y apriete los pernos según sea necesario.
- 4) Ajuste los distintos mecanismos según sea necesario.

NOTA:

Desconecte el aire de su compresor antes de drenar su sistema.



Agregar el aceite

Le proporcionamos una pequeña botella de aceite lubricante. Consulte la hoja de instrucciones del fabricante para obtener una explicación de cómo agregar aceite en el FRL. Una vez que haya añadido el aceite, ajustar el medidor de lubricación en el que s más bajo valor. Su sistema de aire casi no requiere aceite y demasiado puede ensuciar el sistema.

OTRO MANTENIMIENTO DE TELARES

Lubricación

El engranaje helicoidal de la viga de almacenamiento de tela debe lubricarse ocasionalmente. Necesitará Clear Grease (recomendamos la marca Tri-Flow). Se puede encontrar en las tiendas de bicicletas.



Figura 43 - Grasa transparente (Tri-Flow)

Aplique un poco de grasa en la parte superior del tornillo sin fin. Asegúrese de que el engranaje helicoidal engrane con el engranaje impulsor y haga girar la manija de la viga de tela varias veces para distribuir la grasa.



APÉNDICE -**FUNCIONES OPCIONALES**

INSTALACIÓN Y AJUSTES DEL AIR SHUTTLE

Felicitaciones por su compra del sistema AVL Air Shuttle. Nosotros esperamos que proporcionan s le años de tejer productiva. Puede tener un transbordador aéreo de una caja o un transbordador aéreo de cuatro cajas.

La instalación del Air Shuttle ocurre después de la instalación y el ajuste adecuado del Batidor, ya que el ajuste de altura del Batidor afecta el ajuste del Air Shuttle.

Antes de continuar con la instalación del Air Shuttle, instale el batidor como se describe en el manual del telar para alfombras que se proporciona con el telar. Asegúrese de que la altura del batidor esté ajustada para permitir que un hilo de urdimbre tenso descanse ligeramente sobre la pista del batidor. Consulte la página 28 para obtener instrucciones completas.

Para instalar t él Asamblea Air Shuttle

El sistema Air Shuttle contiene dos componentes principales: los Shuttle Boxes izquierdo y derecho.

También contiene varios componentes menores, incluidos los neumáticos, el interruptor de disparo (o pedal) y el sensor de ubicación del batidor. Dependiendo de las opciones que solicitó, puede incluir una caja de control o una caja de energía.

- 1) Conecte la caja de control de la lanzadera de aire o la caja de energía al lado derecho del telar usando el hardware provisto.
- 2) Conecte las mangueras neumáticas al colector. Las mangueras estarán codificadas por colores o numéricamente para guiarlo. El juego de mangueras más largo se conectará al cilindro recolector de lanzadera de aire del lado izquierdo. Dirija las mangueras a sus ubicaciones aproximadas a cada lado del batidor. El lado izquierdo se guiará a lo largo del travesaño de soporte de la palanca de resorte.
- 3) El interruptor de disparo se puede conectar a la batidora o al dispositivo de mano. En cualquier caso, asegúrese de que el cableado del interruptor pase a través del telar a la ubicación correcta.
- 4) Fije la caja de transporte de aire del lado izquierdo al lado izquierdo del telar usando los accesorios (tres pernos y arandelas) provistos.

Los pernos deben apretarse a mano ya que en breve ajustará las cajas.

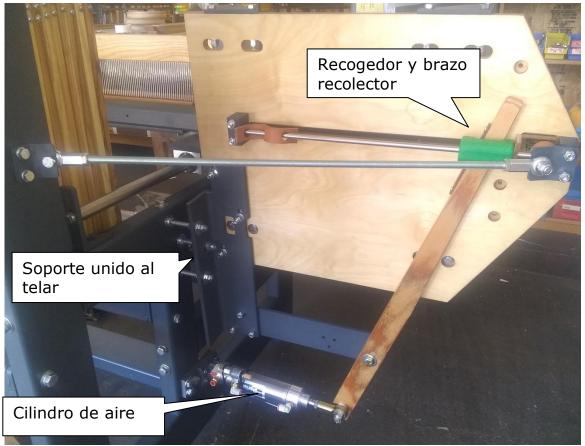


Figura 44 - Caja de transporte izquierda desde atrás

- 5) Coloque el cilindro recolector en el lado izquierdo del telar usando los accesorios y el espaciador provistos. Conecte las mangueras neumáticas correctas al cilindro recolector. Monte las mangueras neumáticas en los soportes de sujeción de cables conectados al travesaño de soporte del arnés inferior con las bridas de cables provistas.
- 6) Si aún no está conectado, conecte el brazo del recolector al cilindro del recolector, al punto de pivote y al recolector con los accesorios provistos.
- 7) También puede tener una abrazadera que conecte la caja de la lanzadera al telar. Fije la abrazadera usando el hardware provisto.
- 8) Con el batidor en la posición inicial (más cerca de los arneses), incline y maniobre el Air Shuttle Box hasta que la cavidad del



transbordador se coloque ligeramente por encima y en un ángulo que sea igual o ligeramente mayor que la inclinación del batidor Race..

Nota:

El Beater Race está ligeramente inclinado hacia los arneses para ayudar a mantener la lanzadera en el Beater Race mientras vuela. Apriete los pernos de montaje que sujetan el Air Shuttle Box en esta posición.

- Para el siguiente paso, necesitará una regla de uno a dos pies de largo. Deslice la regla a lo largo del batidor hasta que llegue al estante del transbordador en la caja del transbordador aéreo. Debe haber una diferencia de altura muy leve (1/16 de pulgada o menos) con el Beater Race un poco más bajo, lo que hace que la regla se enganche cuando se desliza hacia arriba y hacia el Shuttle Shelf. Este ajuste de altura es aproximado y no necesita ser exacto.
- 10) Realice ajustes finos en la altura del estante Shuttle utilizando los collares de tope en la barra de soporte exterior de la Air Shuttle Box.

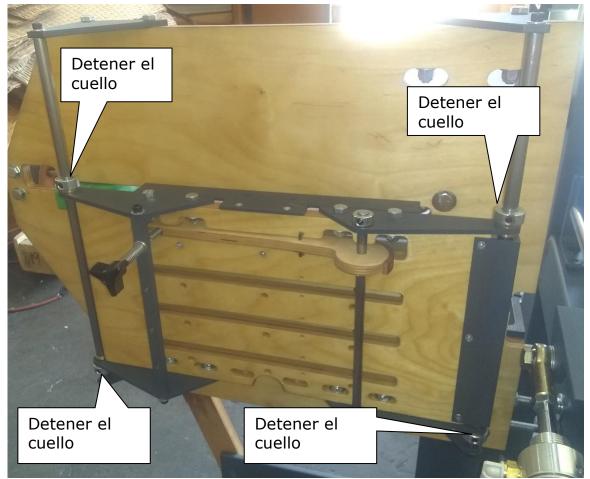


Figura 45 - Caja lanzadera izquierda desde el frente

- Afloje los tornillos de los collares superior e inferior con la llave Allen proporcionada y suba o baje el estante de la lanzadera según sea necesario. Cuando se hace correctamente, se puede ver un pequeño espacio entre la regla y la carrera batidora cuando se apoya la regla sobre la plataforma Shuttle / carrera batidora. Vuelva a apretar los tornillos del collar una vez que se complete el ajuste fino.
- 12) Repita estos pasos para el Air Shuttle Box del lado derecho.

BATIDOR DE AIRE

Hay un cilindro de aire para cada lado de la batidora que se adjunta a la parte superior del marco del telar.

Batidor de aire Page | 69

1) Seleccione los tornillos del paquete de hardware y utilícelos para montar el cilindro de aire del batidor en los orificios en la parte delantera del marco.



Figura 46 - Cilindro de aire

- 2) Atornille el otro extremo del cilindro al extremo del soporte unido a la batidora.
- 3) Conecte el tubo de aire que se ha tendido desde el colector a las ubicaciones adecuadas.

AVANCE AUTOMÁTICO

El avance automático consta de varios componentes que trabajan juntos para mover la urdimbre y la tela terminada suavemente a través del telar. El freno de aire en la viga de urdimbre se reemplaza por brazos tensores con pesos que permiten que la urdimbre avance automáticamente. La viga de tela y la viga de almacenamiento de tela están conectadas a engranajes operados por el sistema de aire. Se agrega un rodillo de presión al telar para mantener la tensión correcta.

El avance automático está personalizado para su telar, por lo que puede haber diferencias con las instrucciones aquí. Dependiendo de su telar, puede haber mecanismos y brazos de tensión en ambos lados del telar.

Conjunto de viga de almacenamiento de tela

Las vigas que está a punto de instalar son extremadamente pesadas y le recomendamos que tenga al menos dos adultos robustos a mano para

Avance automático Page | 70

manipularlas. Es posible que se requiera una tercera persona para vigas de más de 8 pies.

- 1) Ubique la viga de almacenamiento de tela y el engranaje impulsor grande.
- 2) Busque la caja separada de cojinetes de almohada y accesorios de montaje.
- 3) Primero deberá montar el engranaje impulsor en el eje derecho de la viga de almacenamiento de tela.
- 4) Retire la bolsa de hardware marcada como Viga de almacenamiento de tela de la caja de cojinetes de almohada.
- 5) Monte el engranaje en el eje. Primero deslice la llave en el chavetero; luego deslice el engranaje sobre el eje y alinee su ranura con la llave; empuje el engranaje contra el extremo de la viga; finalmente, apriete el tornillo de fijación.



Figura 47 - Equipo sobre viga de almacenamiento de tela

6) Lleve la viga hacia la parte delantera del telar y oriéntela de modo que el equipo esté del lado derecho (dobby).

Avance automático Page | 71

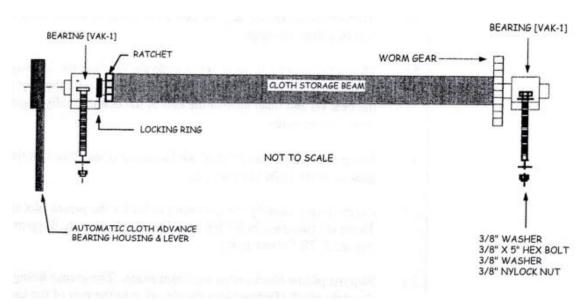


Figura 48 - Viga de almacenamiento de tela

- 7) En el telar, identifique los orificios de montaje para los bloques de almohada. Hay dos en cada uno de los soportes de almacenamiento de tela izquierdo y derecho.
- 8) Deslice los bloques de soporte sobre los ejes de la viga. El engrasador del bloque derecho (lado del dobby) debe apuntar hacia la parte trasera del telar; el de la izquierda, al frente.
- 9) Deberá levantar la viga e insertar su extremo izquierdo a través del marco. Esto le dará espacio para colocar el extremo derecho en su posición sobre los orificios de montaje.
- 10) Coloque los bloques de almohada sobre sus orificios de montaje. Notarás que hemos escrito líneas de índice en el marco. Alinee los bloques con estas líneas.

Avance automático Page | 72



Figura 49 - Cojinete y avance automático

- Agregue los pernos y atornille ligeramente los bloques de soporte 11) en su lugar. La viga necesita algo de movimiento para que pueda colocar los mecanismos de avance automático en su lugar.
- 12) Justo debajo del bloque de soporte hay un orificio para el mecanismo de avance automático. Desde el exterior del orificio, coloque el mecanismo.
- En el interior del orificio, conecte el engranaje al mecanismo y 13) luego atorníllelos.



Figura 50 - Avance automático de almacenamiento de ropa

- 14) Coloque la viga de manera que el trinquete y el engranaje de avance automático engranen juntos.
- 15) Apriete los pernos del bloque de soporte de modo que la viga se mantenga en su posición.
- 16) Atornille el cilindro de aire en su lugar en la parte exterior del telar y conéctelo al mecanismo de avance automático.
- 17) Pase el tubo a través del telar y conéctelo al cilindro de aire.

Ensamblaje de viga de tela

Nuevamente, esta viga es bastante pesada y deberá observar las precauciones habituales. Si tiene un telar de más de 8 'de ancho, la viga de tela será una viga de acero que se atornilla en su lugar y no gira.

- 1) Lleve la viga de tela al frente del telar. Es simétrico, de un extremo a otro.
- 2) Los bloques de plástico ya deberían estar en los ejes de la viga en ambos extremos. Retire las bolsas de hardware de la viga, retire las cuatro tuercas cuadradas e inserte los pernos en los orificios de los bloques, desde el lado empotrado.





Figura 51 - Bloque sobre viga de tela

3) Estos bloques descansarán sobre las verticales frontales.

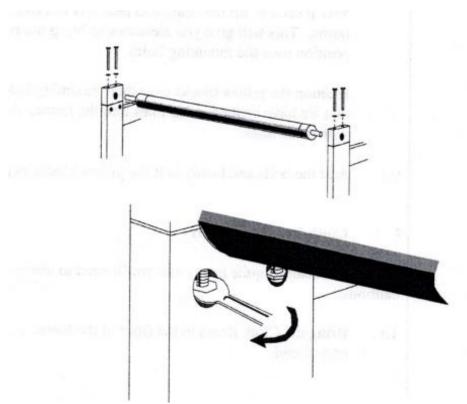


Figura 52 - Instalación de la viga de tela

Page | 75 Avance automático

- 4) Levante la viga a su posición. Enganche los extremos de los pernos en los orificios correspondientes de las verticales.
- 5) Agregue las cuatro tuercas y apriete el bloque en un extremo. Deje algo de movimiento para que pueda conectar los engranajes de la viga y el mecanismo de avance automático.
- 6) Justo debajo del bloque de soporte hay un orificio para el mecanismo de avance automático. Desde el exterior del orificio, coloque el mecanismo.



7) En el interior del orificio, conecte el engranaje al mecanismo y luego atorníllelos.



Figura 53 - Avance automático del almacenamiento de ropa

- 8) Coloque la viga de modo que el trinquete y el engranaje de avance automático engranen juntos.
- 9) Gire la viga con la mano una o dos veces para asentar el bloque restante. Apretar.
- 10) Gire la viga nuevamente. Si roza los extremos, afloje un lado y haga los ajustes necesarios.
- 11) Apriete los pernos en el bloque de soporte de modo que la viga se mantenga en su posición.
- 12) Atornille el cilindro de aire en su lugar en la parte exterior del telar y conéctelo al mecanismo de avance automático.
- 13) Pase el tubo a través del telar y conéctelo al cilindro de aire.

Rodillos de presión

Los rodillos de presión se han etiquetado claramente como parte trasera y delantera (en referencia a la parte delantera del telar). Se han colocado en la caja en la posición adecuada. Es fundamental que los rodillos de presión continúen en la orientación correcta. No encajarán de ninguna otra manera y los otros engranajes, particularmente para el avance automático y la viga de tela, no encajarán si están colocados incorrectamente.

1) Deje caer el rodillo de presión en las ranuras del bloque de soporte que sostiene la viga de tela.

Impulsión del gusano

Agregará el mecanismo de accionamiento que le permite girar la viga manualmente. Necesitará dos llaves de 3/4 "para lograr esto.

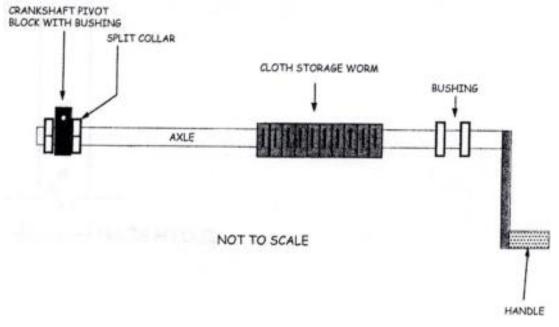


Figura 54 - Conjunto del cigüeñal para almacenamiento de tela

- 1) Busque el mecanismo de transmisión y retire el perno de pivote, el bloque de pivote y el espaciador.
- 2) Atornille el bloque de pivote al telar con el espaciador entre el bloque y el telar.



Figura 55 - Bloque de pivote para engranaje helicoidal

3) El soporte deslizante sostiene el cigüeñal en la parte delantera del telar. Retire la tornillería que encuentre pegada al soporte deslizante. Úselos para asegurar el soporte a la parte frontal vertical interior.

Page | 79 Avance automático

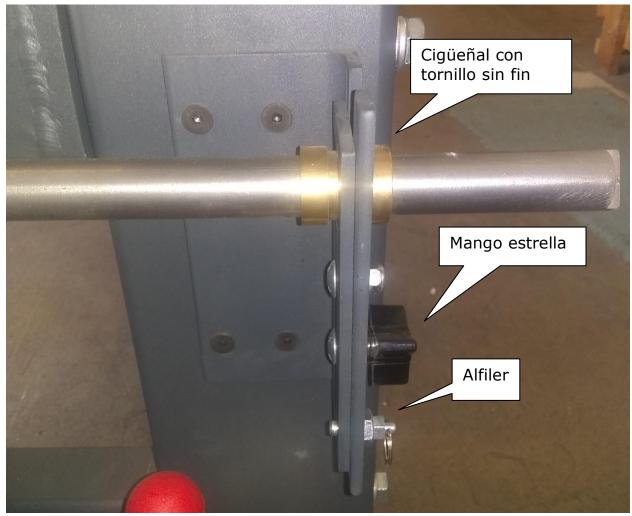


Figura 56 - Soporte deslizante

4) Tenga en cuenta que el gusano descansa sobre el engranaje impulsor grande. Mueva el gusano hacia abajo hasta que los dos engranajes engranen.

Nota:

Es posible que deba sacar el pequeño pasador de resorte que ve en la parte delantera del soporte. Retírelo lo suficiente para liberar la placa deslizante para que pueda mover el gusano hacia abajo. Una vez hecho esto, suelte el pasador en su agujero.

5) Ahora enrosque el mango de estrella en su lugar. Esta manija le permitirá bloquear el gusano hacia arriba y lejos del engranaje si necesita desconectar la transmisión. El pasador mantendrá los engranajes asentados cuando el mecanismo esté bajo tensión, sin

- embargo, también debe mantener el mango de estrella firmemente apretado cuando esté tejiendo.
- 6) Conecte la manivela de almacenamiento de tela a la parte delantera del eje de transmisión.
- 7) Gire la manivela en ambas direcciones. Debe funcionar sin problemas y los engranajes y la viga deben girar con facilidad.

Instalación del brazo de tensión

Los cables de freno variarán según el tipo de viga que esté utilizando y si está utilizando una viga en la posición superior o inferior.

1) Busque el brazo tensor y colóquelo de modo que la cara de la polea se apoye contra el interior de la vertical trasera izquierda.

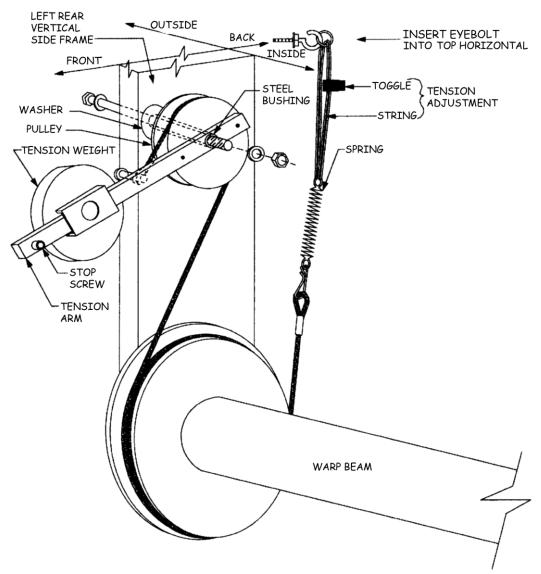


Figura 57 - Tensión de la posición superior

- 2) Retire el perno largo (con su tuerca y arandelas) del extremo de la polea del brazo tensor.
- 3) Vuelva a colocar una de las arandelas en el perno y empuje el perno a través del orificio superior en la vertical trasera izquierda desde el exterior.
- 4) Coloque otra arandela y deslice el brazo tensor (con su buje de metal) en el perno.
- 5) Agregue otra arandela, luego la tuerca hexagonal y apriétela.
- 6) Después de apretar, verifique que el brazo se mueva libremente.

Coloque el amarre (cordón o cable)

- 1) Busque el cable del brazo tensor (# 38S) para la viga seccional de una yarda o el cable del brazo tensor (# 38P) para la viga seccional o lisa de ½ yarda.
- 2) Conecte el cable o el cordón al brazo de tensión quitando el perno con reborde (el perno cerca de la polea de madera) con una llave Allen de 5/32 "y coloque este perno a través del extremo enrollado del cable o cordón y vuelva a colocar el perno en el brazo de tensión.
- 3) El cable viene del perno en el brazo de tensión, sobre la parte superior de la polea del brazo de tensión y hacia abajo alrededor de la parte delantera del tambor de freno de la viga seccional.



Figura 58 - Cable de tensión alrededor del tambor de freno

4) Envuelva el cable alrededor del tambor de la viga seccional tres veces (como se muestra) con la primera vuelta hacia el exterior del telar.

Ajuste del cable de tensión

1) En el extremo del cable o el cable de montaje es un perno de anilla.

2) Retire una tuerca hexagonal y una arandela del perno de argolla e insértela (desde el interior del telar) a través del orificio en la parte posterior de la pieza del marco horizontal superior izquierdo.



Figura 59 - Amarre de tensión superior

3) Reemplace y apriete la tuerca hexagonal y la arandela en el perno de argolla.

Instrucciones de peso del brazo tensor

El peso del brazo de tensión proporciona el peso para el conjunto del brazo de tensión, lo que le permite ajustar fácilmente la tensión en las vigas de urdimbre. Una vez que el brazo está instalado en cualquier posición, agregar el peso es el mismo.

1) Encuentre el peso del brazo tensor. Es un disco negro pesado con un soporte de madera en un lado.

2) Para sujetar la pesa al brazo, deberá quitar las perillas negras y el soporte de madera de la pesa.

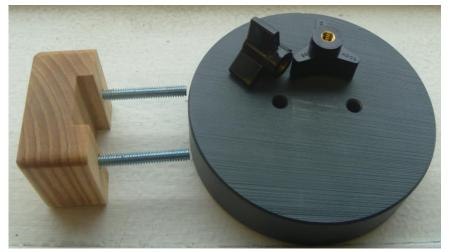


Figura 60 - Peso sin soporte de madera

- 3) Coloque el peso de modo que pueda acceder a las perillas.
- 4) Deslice el soporte de madera y los pernos hacia atrás a través del peso (el brazo debe estar entre el peso y el soporte).



Figura 61 - Brazo de tensión con peso

5) Vuelva a colocar las dos perillas negras y apriételas.

El peso permanecerá en cualquier lugar del brazo de tensión en el que lo coloque siempre que apriete las perillas del peso. El tornillo al final del brazo sirve como tope para evitar que el peso se resbale accidentalmente. El ajuste correcto de la tensión del brazo está cubierto en el manual de tejer.

INSTRUCCIONES DE TEJIDO

Nota: A menos que se indique lo contrario, las instrucciones en esta sección son instrucciones generales básicas para tejer y son aplicables a muchos telares AVL y no AVL. No deben considerarse un sustituto de la formación o la experiencia.



DEFORMAR LA VIGA LLANA

Si solo tiene una viga seccional, proceda a la sección titulada Deformación de la viga seccional.

Se pueden adaptar varios métodos de deformación a un telar AVL. Sin embargo, recomendamos el siguiente método en el que la urdimbre se enrolla en la viga plana con el uso de un Raddle. Estudie este método y pruébelo. Hemos descubierto que ayuda a conseguir una tensión de urdimbre uniforme, especialmente cuando se trata de urdimbres largas.

Creando dos cruces

Para comenzar, enrolle la urdimbre en una tabla o carrete de urdimbre. Asegúrese de poner dos cruces, una en cada extremo de su urdimbre:

 La cruz de hilos (cada hilo cruza el siguiente hilo en direcciones opuestas; todos están asegurados en un solo bucle).

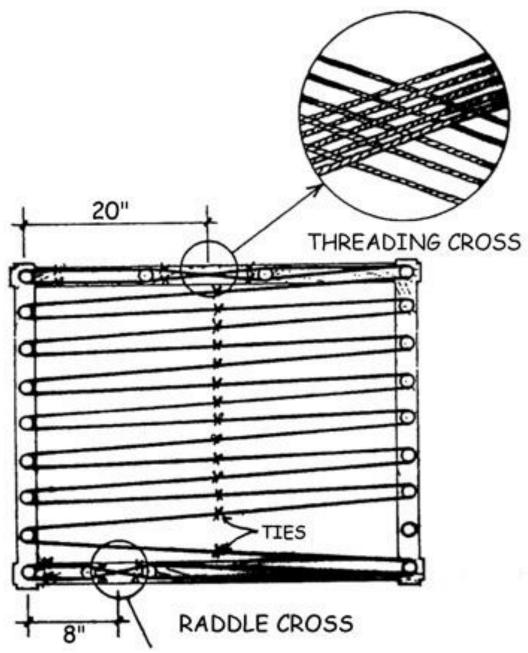


Figura 62 - Tablero de deformación con dos cruces

• El Raddle Cross (los hilos de urdimbre se atan en grupos, dependiendo de cuántos extremos se pongan en cada sección del raddle).

Asegurando las cruces

Antes de quitar la urdimbre del tablero o del carrete, asegure las cruces. Utilice cuatro lazos para asegurar cada cruz, además del lazo en el eje



transversal. Estos lazos van a cada lado de ambas clavijas que sostienen la cruz.

Por lo general, es una buena idea usar hilos de diferentes colores para las ataduras en la parte superior de las clavijas y otro color para atar los lazos debajo de las clavijas. Al codificar con colores sus corbatas, es menos probable que tuerza la urdimbre más adelante.

Retirar la deformación del tablero de deformación

Quite la urdimbre de la tabla de urdimbre encadenando o enrollando el palo del kit. Comience desde Threading Cross y continúe hasta Raddle Cross.

Dado que la capacidad del tablero de warping es limitada, para warps anchos acabará haciendo una serie de mini-warps y quitándolos individualmente.

Ajustando la tensión

Antes de enrollar la urdimbre, verifique el dispositivo de tensión para asegurarse de que la cuerda esté enrollada tres veces alrededor del tambor de tensión y que el extremo de la cuerda esté sujeto al resorte, que está sujeto por el perno de gancho. Compruebe que puede girar la viga en el sentido de las agujas del reloj. Si esto resulta difícil, puede dejar un poco de longitud del cable de nailon presionando el botón de palanca y moviendo la palanca hacia arriba y hacia abajo en el cable. Esto le permitirá girar la viga hacia atrás durante el bobinado y la viga se estabilizará cuando esté en reposo. iNo olvide volver a apretar el cordón cuando esté listo para enhebrar los lizos!

Colocando el Raddle

Asegure el Raddle a la parte posterior del telar. Si tiene un AVL Raddle, simplemente deslice las varillas de montaje en el conjunto de orificios en la parte posterior de los miembros verticales traseros.

Bobinado del delantal

Nota:

La viga superior de su telar debe colocarse con el mango en el lado izquierdo. La viga inferior de su telar debe colocarse con el mango en el lado derecho. Al enrollar desde la parte posterior del telar, la viga superior debe enrollarse en sentido antihorario y la viga inferior debe enrollarse en sentido horario.



Coloque su delantal en la viga con velcro y enrolle su viga en sentido contrario a las agujas del reloj, de modo que su delantal se enrolle en la viga.

Colocación de la deformación en el delantal

Coloque el delantal alrededor de la viga de separación y pase la varilla de metal a través de la manga al final. Puede atar sus secciones de urdimbre a esa varilla o puede adjuntar otra varilla que se ha deslizado a través del lazo al final de la urdimbre con la Cruz Raddle.

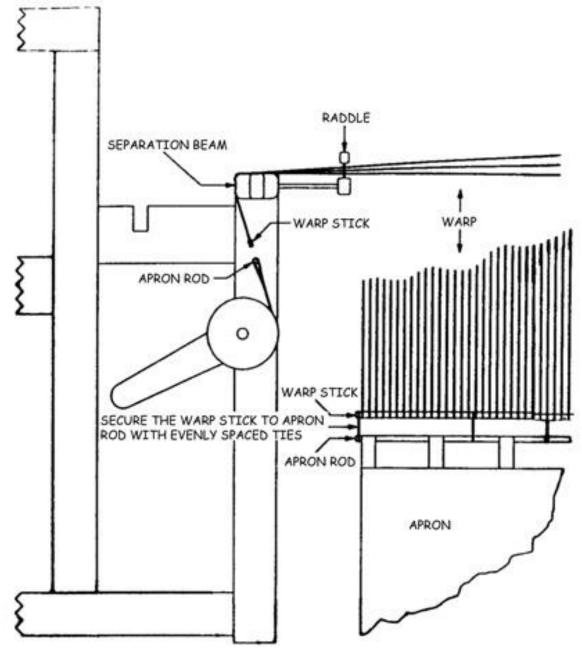


Figura 63 - Fijación de la urdimbre al delantal

Insertar palos en la cruz de Raddle

Coloque dos palos de arrendamiento a cada lado de Raddle Cross y asegúrelos con una cuerda a través de los orificios en los extremos de los palos. Ahora quite las ataduras de Raddle Cross y extienda la urdimbre sobre los palos.



Mide el centro de tu Raddle para usarlo como centro de tu urdimbre. Los hilos de la urdimbre deben pasar por el medio del Raddle o estar desplazados cuatro pulgadas hacia la derecha.

Alimentando al Raddle

Para alimentar al Raddle, distribuya los hilos a través del Raddle dejando caer cada grupo de Raddle Cross en una abolladura en el Raddle.

Si está utilizando un Raddle AVL con una cubierta deslizante, deslícelo después de enhebrar el Raddle y asegúrelo con dos o tres bridas para que no se salga. Retire los palos de Raddle Cross cuando haya terminado.

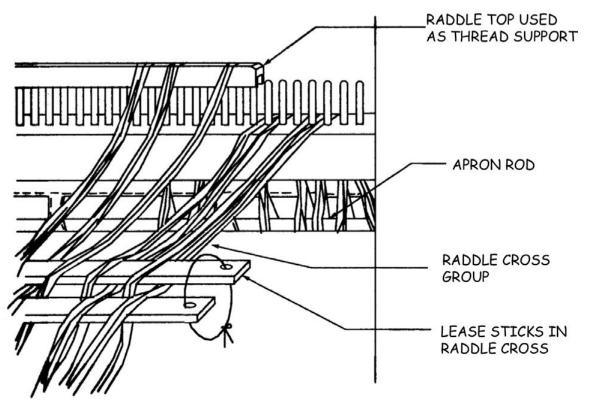


Figura 64 - Raddle y Raddle Cross

Preparando el papel

Prepare el papel para enrollarlo entre las capas de urdimbre. Para obtener los resultados más profesionales y menos problemas de tensión, sugerimos que la urdimbre sea lo más suave, apretada y compacta posible. Esto significaría no usar papel corrugado o palos, ya que harán que la urdimbre sea demasiado suave y / o grumosa. El papel corrugado es demasiado suave y la urdimbre nunca se puede enrollar lo suficientemente apretada con él. El papel de envolver pesado funciona bien; El papel artesanal de setenta libras

es bueno. Si va a utilizar hilos de urdimbre lisos y resbaladizos como linos finos o algodones perlé, los hilos de los bordes necesitarán ayuda adicional para no resbalar por los lados. Para hacer esto, corte el papel cuatro pulgadas más ancho que el ancho de la urdimbre y luego doble los bordes una pulgada a cada lado. Asegúrese de que la urdimbre esté enrollada entre los dos bordes doblados sin superponerlos.

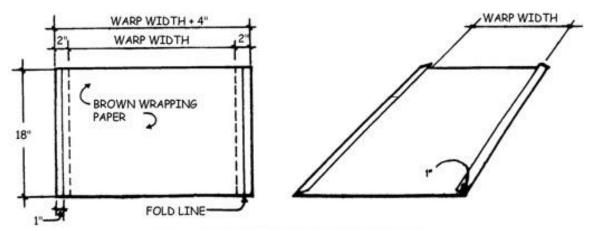


Figura 65 - Papel preparado con borde doblado

Bobinado de la deformación

Recuerde, enrolle la urdimbre firmemente bajo mucha tensión. La cantidad de tensión utilizada variará dependiendo del material de urdimbre, pero una buena regla para recordar es que la tensión de la urdimbre enrollada debe ser tan grande como la tensión durante la operación de tejido. Necesitará una persona para sujetar una urdimbre bajo tensión en la parte posterior y una persona para enrollar la urdimbre en la viga con un asa. La persona que enrolla la urdimbre también puede insertar el papel. Para una urdimbre ancha y pesada, es posible que se requieran varios ayudantes.

Si tiene que hacerlo usted mismo, puede utilizar el método de sacudidas. Haga una vuelta con la manivela de la viga y luego vaya a la parte posterior del telar y mueva una sección estrecha (2-3 pulgadas de ancho) a la vez para hacer que la urdimbre recién enrollada quede apretada en la viga. La idea de este método es que la urdimbre no necesita estar bajo tensión todo el tiempo, pero la parte que está en la viga tiene que estar tensa. Haga otro giro, vaya a la parte posterior del telar y vuelva a sacudir todas las secciones y así sucesivamente. Si tiene una deformación amplia, es posible que deba realizar varios movimientos bruscos después de cada giro.



Cruz de enhebrado

Cuando llegue al final de su urdimbre, inserte palos de arrendamiento a cada lado de su Threading Cross. Ata los dos palos juntos en cada extremo.

Quitando el Raddle

Cuando se complete la deformación, libere la deformación del Raddle. Si tiene un AVL Raddle, primero desate las cuerdas de seguridad, levante la parte superior del Raddle y retire la urdimbre del Raddle. Luego, vuelva a colocar la parte superior del Raddle y déjela en su lugar en la parte posterior del telar, ya que no interferirá con el proceso de tejido. Luego, asegúrese de colocar el extremo de la urdimbre alrededor de la viga de separación para que ahora viaje hacia el telar.

Con un cordón fuerte, suspenda los palos de arrendamiento entre la viga de separación y los arneses.

Ahora retire las ataduras de cada cruz de enhebrado y extienda la urdimbre sobre los palos.

Usando dos vigas

Habrá ocasiones en las que querrá utilizar más de una urdimbre, que no se pueden juntar en una viga.

Deberá colocarlos en vigas separadas con sistemas de tensión separados.

¿Cuándo necesita tensar sus deformaciones por separado?

Al tejer:

- Hilos de muy diferente tamaño.
- Hilos con diferentes calidades de estiramiento.
- Diferentes densidades.
- Diferentes estructuras.
- Técnicas de urdimbre complementarias (porque algunos hilos de urdimbre no se entrelazan con tanta frecuencia como otros).
- Grupo de hilos especiales para orillos y ribetes. Bucles, montones o arrugas como seersucker.
- Más de una capa con diferentes decorados en cada capa.
- Más de una capa con un recuento de selección diferente en cada capa.



Configuración de dos vigas

El proceso de configurar una segunda viga es el mismo que para configurar una viga. Debe tener cuidado de no mezclar secuencias entre los haces. También llevará más tiempo configurar dos haces en lugar de uno.

- 1) Enrolle cada urdimbre en la viga de la misma manera que lo haría si solo hubiera una viga en el telar (simple o seccional). Haga una cruz y tenga un par de palos de arrendamiento con una cruz en cada urdimbre.
- 2) La urdimbre de la viga de urdimbre superior pasa por encima de la viga de separación en las verticales traseras. La urdimbre de la viga de urdimbre inferior pasa por encima de la viga de separación en el soporte adicional.
- Proceda con un roscado como si solo estuviera trabajando con una viga. Siga sus instrucciones de enhebrado y tenga especial cuidado de qué hilo de qué par de palos de arrendamiento viene a continuación.

¿Más de dos urdimbres, solo un haz? ¡Tensado separado!

Si actualmente no tiene dos vigas, o necesita más de dos urdimbres separadas, puede pesar y tensar sus urdimbres adicionales por separado en la misma viga. Sigue las instrucciones de abajo.

- 1) Haga sus secciones de urdimbre en la tabla de deformación y sáquelas de la tabla en una cadena, en un palo de cometa o simplemente en una bolsa de plástico.
- 2) Asegúrese de que cada paquete no sea demasiado grueso. Sabrá cuándo debe dividir cada paquete si siente que todos los hilos no se tensan uniformemente.
- 3) El peso debe tener un lazo fuerte de cuerda para que los paquetes de urdimbre puedan anudarse en él. Esto facilita deshacer el nudo corredizo y mover el peso cuando sube a la viga trasera y debe bajarse nuevamente.
- 4) El peso también debe ser ajustable. Las botellas de plástico, con asas, llenas de agua son perfectas. También puede utilizar pesas de pesca, arandelas, tuercas, tornillos. No se pueden ajustar tan fácilmente como las botellas de agua, pero ocupan menos espacio.



Cuanto más cerca del suelo pueda colgarlos, con menos frecuencia necesitará reposicionarlos.

DEFORMAR LA VIGA SECCIONAL

La viga seccional AVL se puede deformar en secciones con el uso de una caja de tensión. El hilo viaja directamente desde los conos o carretes, que están montados en una rejilla detrás del telar, a través de la caja de tensión y sobre la viga. Durante todo el proceso de urdimbre, la Tension Box mantiene automáticamente una tensión constante y uniforme en la urdimbre. La caja de tensión le permite hacer urdimbres más largas que otros métodos.

También puede deformar una viga seccional con la rueda de deformación AVL. Con la rueda de deformación AVL, enrolla los hilos en la rueda y luego los enrolla desde la rueda directamente sobre la viga. Al usar una rueda de deformación, la longitud de la deformación deberá ser inferior a 24 yardas.

Cables de extensión

Es posible que desee crear un conjunto permanente de cables de extensión para usar al deformar la viga seccional. Los cables de extensión también se denominan "cables de delantal" y cumplen la misma función que el delantal de la viga plana. Te dan "alcance" desde el Warp Beam y te permiten tejer cada centímetro posible hasta que el final de la urdimbre toca el último arnés que estás usando. Hágalos con un cordón de algodón o lino resistente que no se estire. Deberá hacer un cable de extensión para cada sección de su viga seccional. Para cada cable de extensión:

- 1) Mida un trozo de cable lo suficientemente largo para llegar desde el eje de la Viga de deformación, al menos una revolución y media alrededor de la Viga y luego alcance la parte posterior del arnés.
- 2) Al medir la longitud de los cordones, tenga en cuenta que, cuando la urdimbre está unida al cordón de extensión, el nudo entre el cordón y la urdimbre debe caer entre los travesaños de la viga seccional, no sobre ellos. Esto mantendrá la urdimbre suave en la viga para que no pase por encima de los nudos creados al unir la urdimbre a los cordones.
- 3) Ahora duplica esa longitud y córtala. Todos los cables de extensión deben tener exactamente la misma longitud, así que córtelos todos al mismo tiempo.
- 4) Tome los dos extremos del cordón y átelos con un nudo simple.



5) Envuelva el cordón alrededor de la barra central de la viga seccional con un nudo de cabeza de alondra. También utilizará un nudo de cabeza de alondra para asegurar los hilos de urdimbre al cable de extensión.

Usando una caja de tensión

La caja de tensión es una herramienta esencial para el alabeo seccional, que:

- Pone los hilos bajo tensión uniforme.
- Extiende los hilos al ancho adecuado de la sección.
- Hace un cruce hilo a hilo.

Cálculo de vigas seccionales

Primero, debes calcular la cantidad de carretes o conos de hilo que necesitarás. Cada sección se enrolla en la viga seccional por separado; por lo tanto, deberá tener un carrete o cono para cada extremo de esa sección. Por ejemplo, si su sección es de 2" de ancho, con dieciséis EPI, que sería necesario thi rty-dos bobinas o conos de hilo.

Para prepararnos para la deformación de la viga seccional, necesitamos calcular:

• ¿ NÚMERO DE BOBINAS?

La transmisión seccional requiere el uso de tantos carretes cargados con hilo por sección individual como lo dicten sus extremos por pulgada, o el ajuste planificado en la caña.

Para calcular el número real de carretes necesarios, necesitamos saber:

- cuántos EPI (este es el ajuste) vas a usar en la urdimbre
- ¿Qué TAMAÑO de SECCIONES (1 "o 2") usará en la viga?

Si su urdimbre se fija en 24 epi por 1 ", necesitará 24 carretes para una viga seccional con secciones de 1" o 48 carretes para una viga con secciones de 2 ".

DE BOBINAS = EPI x TAMAÑO DE LA SECCIÓN

• ¿ NÚMERO DE YARDAS POR BOBINA?

Para calcular la cantidad de yardas por carrete, necesitamos saber:

• la LONGITUD DE LA DEFORMACIÓN



• NÚMERO DE SECCIONES en la viga

Calculamos el número de secciones dividiendo el ANCHO DE LA DEFORMACIÓN por el TAMAÑO DE LA SECCIÓN. Si el ancho de urdimbre es 30 "y estamos usando secciones de 2", nuestro número de Secciones es 15.

DE YARDAS POR BOBINA = LONGITUD DE LA DEFORMACIÓN x # DE SECCIONES

• ¿PATIO TOTAL?

Si se trata de una urdimbre de un solo color o si se repite una secuencia de colores en cada sección, se pueden usar los mismos carretes o conos para enrollar todas las secciones necesarias para la urdimbre.

PATIO TOTAL = # DE BOBINAS x # DE YARDAS POR BOBINA

Es importante hacer estos cálculos con anticipación para que pueda comprar su hilo en carretes o conos correspondientes a la cantidad de yardas necesarias en cada uno. A veces esto no es posible y necesitará enrollar sus propios carretes con hilo que está en paquetes más grandes. Para hacer esto, necesitará carretes de plástico vacíos, una bobinadora (preferiblemente eléctrica) y un contador de yardas. Estos artículos están disponibles en AVL.

Alimentación del portacarretes

Luego, coloque una rejilla de carrete o cono a unos cinco o seis pies detrás de su telar. Coloque los carretes o conos para las primeras secciones de urdimbre en el Cone Rack.

Asegúrese de pasar cada hilo a través del ojo de metal del portacarretes para que los hilos no se enreden.

Al colocar los carretes en el portacarretes, no importa si va de arriba hacia abajo o de abajo hacia arriba, lo importante es ser consistente en las columnas verticales y colocar los carretes en el orden en que los hilos están en la urdimbre..

Instrucciones de instalación de la caja de tensión Heddle

La primera vez que usa una caja de tensión, debe instalar lizos en los arneses de su caja de tensión.

Su caja de tensión se entrega con un paquete de cien lizos. Estos se mantienen unidos con ataduras. Déjelos puestos por ahora. Consulte el siguiente diagrama para familiarizarse con la caja de tensión y sus partes. Empuje hacia abajo uno de los arneses hasta que se detenga. Esto hace que



se suba el otro arnés. Lo usará más tarde para hacer una cruz de enhebrado. Ahora mismo necesitaremos usarlo para ayudar a colocar los lizos en los arneses.

- 1) Retire el "retenedor de lizo" del arnés que está arriba, usando un destornillador Phillips.
- Observe que hay cuatro ataduras de torsión que mantienen unidos los lizos. Separe los dos primeros. Inserte la barra superior (del arnés que está hacia arriba) en el espacio creado al separar las ataduras. Inserte la barra inferior (del arnés que está arriba) en el espacio creado separando las dos ataduras de torsión inferiores, asegurándose de que los lizos no estén torcidos. Ahora quita las ataduras.
- 3) Cuente cincuenta lizos y corte el lazo en la parte superior entre el lizo 50 y el 51.
- 4) Ahora vuelva a colocar las cuatro ataduras en los cincuenta lizos que fueron los últimos en colocarse en el arnés.
- 5) Retire estos cincuenta y vuelva a colocar el "retenedor de lizo".
- 6) Ahora empuje hacia abajo el arnés que está arriba, haciendo que suba el otro arnés.
- 7) Retire el retenedor del lizo.
- 8) Separe las dos ataduras de torsión superiores e inserte la parte superior del arnés (que está hacia arriba) en el espacio creado. Separe las dos ataduras de torsión inferiores e inserte la parte inferior del arnés en el espacio creado.
- 9) Vuelva a colocar el retenedor del lizo.

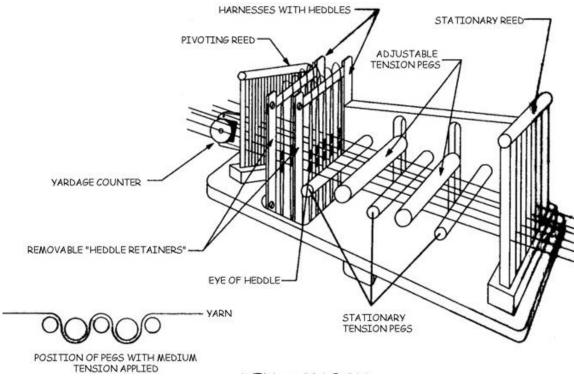


Figura 66 - Caja de tensión

Colocación de la caja de tensión

Monte la caja de tensión en la ranura del sistema Track and Mount, con la encimera mirando hacia el telar. La caja de tensión se sujeta a la viga de separación con una pequeña pieza transversal y tuercas de mariposa. Esto estabilizará la caja de tensión y permitirá que se desplace suavemente de una sección a otra. Las tuercas de mariposa se pueden soltar para que la caja de tensión se mueva fácilmente de un lado a otro. Cada vez que la caja de tensión se mueve y se centra correctamente para una sección en particular, las tuercas de mariposa deben apretarse nuevamente.

Enhebrar la caja de tensión

La mejor manera de enhebrar la caja de tensión es tomar un hilo del cono más alejado a la izquierda (de cara al soporte de cono, de espaldas al telar) y pasarlo por todas las partes de la caja de tensión, más cercanas a la placa trasera de la caja, luego el siguiente hilo hasta el final. Lo mejor es utilizar los hilos del bastidor en orden vertical en lugar de en orden horizontal.

Ahora repasemos la secuencia para enhebrar la caja de tensión. Primero, mueva las dos clavijas de tensión ajustables hacia arriba por encima de las clavijas estacionarias o quítelas por completo. Ahora, usando un gancho de sley, pase el hilo a través de la lengüeta trasera (estacionaria). Dado que esta lengüeta tiene ocho abolladuras por pulgada, dividirá el EPI en ocho



para averiguar cuántos extremos habrá en cada abolladura (con dieciséis EPI, coloque dos extremos en una sección). Si su EPI no se divide equitativamente entre ocho, puede variar el número de extremos en cada abolladura (con veinte EPI, alternar dos y tres extremos en las abolladuras) o enhebrar las abolladuras un poco más de dos pulgadas (con veinte EPI, Ponga dos extremos en cada abolladura; con cuarenta extremos, la caña se cortará 2-1 / 2 "de ancho).

A continuación, pase el hilo directamente a través de la sección de la clavija de tensión, entre las clavijas de tensión ajustables más grandes y las clavijas fijas más pequeñas o justo encima de las clavijas fijas más pequeñas si ha quitado las más grandes.

Pase el primer extremo a través de un lizo en los arneses delanteros, más cercano a la placa trasera. El siguiente extremo pasará por el primer lizo del arnés trasero. Repite esto, alternando arneses para el resto de los extremos. El sistema de lizo se utilizará más adelante para crear la Cruz de roscado.

Ahora pase el extremo a través de la lengüeta pivotante frontal. Aquí tiene la opción de usar una caña de ocho o diez abolladuras. Elija el que se pueda alinear de manera uniforme y lo más cerca posible del ancho de sección deseado. Si no puede obtener el ancho exacto de la sección, ensanche ligeramente la caña. Esto lo hará un poco más ancho que el espacio entre los aros. La sección se reducirá girando el Reed. Nunca mueva la caña más estrecha que la sección de la viga porque es fundamental que los extremos se enrollen uniformemente a lo ancho de cada sección. Si los extremos están demasiado estrechos en la lengüeta pivotante, no hay forma de expandirla.

Una vez que la caja de tensión esté completamente enhebrada, mueva las clavijas más grandes hacia abajo y apriete sus tuercas de mariposa de forma segura para aplicar tensión a los hilos. Cuanto más abajo se muevan las clavijas, más tensión se aplicará al hilo. Este es un sistema ajustable ya que los diferentes hilos requieren más o menos tensión. Con una lana gruesa, es posible que las clavijas solo necesiten moverse hasta la mitad, mientras que con una seda fina, es posible que las clavijas deban moverse completamente hacia abajo y el hilo se enrolle un tiempo adicional alrededor de una de las clavijas estacionarias para obtener la tensión adecuada. Una vez que haya ajustado la tensión correctamente, no la cambie durante el bobinado de la Viga, siempre y cuando esté usando el mismo tipo de hilo.

Una vez enhebrada la caja de tensión, no siempre es necesario volver a enhebrarla. Si necesita cambiar carretes o conos, simplemente ate los nuevos extremos a los viejos extremos justo antes de la lengüeta



estacionaria trasera y tire suavemente de los extremos viejos hasta que los nuevos extremos hayan atravesado completamente la caja.

Bobinado de la deformación

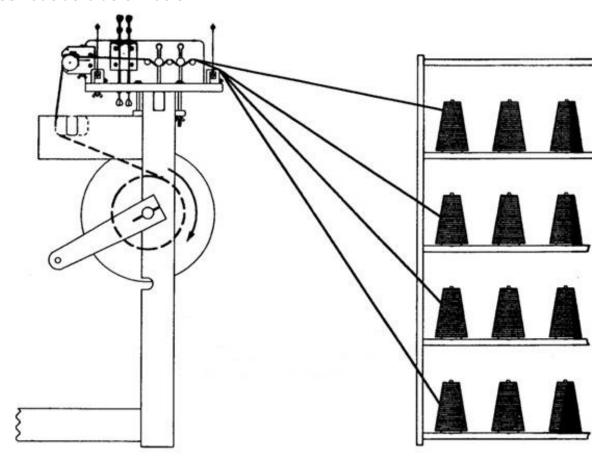


Figura 67 - Devanado en la urdimbre

Ate un nudo simple cerca del final de los hilos de la urdimbre de una sección y deslice ese nudo en la abertura del nudo de alondra que crea en el cable de extensión. Apretarlo.

Alinee la caja de tensión con la sección que va a enrollar.

Ajustar el tamaño de la sección

Ahora, gire lentamente alrededor de una revolución en la Viga. A medida que enrolla, deberá ajustar la ubicación de la caja de tensión a lo largo de la pista. Cuando esté centrado correctamente, apriete las tuercas de mariposa debajo de la caja de tensión. En este punto, puede girar la "sección de lengüeta giratoria" para que el hilo se acerque, pero no toque, el aro hacia la izquierda o el aro hacia la derecha. Ahora apriete la tuerca de mariposa

debajo de la lengüeta giratoria. Esto no debería necesitar ser reajustado a menos que esté usando un tamaño de hilo diferente en otra sección.

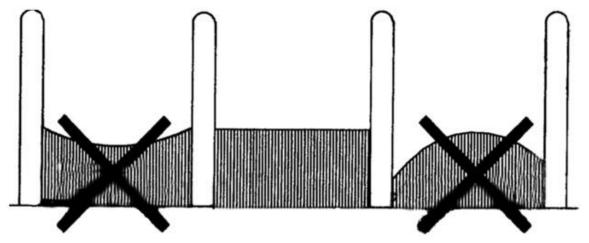


Figura 68 - Ajuste del tamaño de la sección

Un cuidado especial para centrar y ajustar correctamente el ancho de cada sección de urdimbre resultará en una tensión más perfecta al tejer.

Asegúrese de que los hilos lleguen a la viga en capas planas. Si nota que la urdimbre se acumula en los aros, la sección de la urdimbre es demasiado ancha. Si la urdimbre cae en los aros, la sección de urdimbre es demasiado estrecha.

Si ocurre algo de lo anterior, desenrolle suavemente la urdimbre (en una caja, tal vez) y gire la lengüeta frontal en la Caja de tensión nuevamente hasta que obtenga capas perfectamente planas. Esto es muy importante, de lo contrario terminará teniendo hilos de diferente longitud en una sección, ya que la circunferencia de la Viga dentro de la sección no crecerá de manera uniforme. Esta tensión desigual provocará problemas de tensión.

Contar vueltas o yardas

Para determinar la longitud de la deformación que está colocando en la viga, debe contar giros, revoluciones o yardas.

Para contar giros, puede hacerlo en su cabeza, pero es más confiable usar un cuentarrevoluciones digital o mecánico.

El conteo de revoluciones incluso con un contador digital solo dará la longitud de urdimbre aproximada, porque la circunferencia de la Viga aumentará ligeramente con cada rotación. A esto se le llama "acumulación de haz".

Para contar yardas con un contador de yardas mientras deforma la viga seccional, debe colocar el contador de yardas en la parte delantera de la caja de tensión. Debe usar un hilo adicional para medir la distancia, porque si usa uno de los hilos de su sección de urdimbre, ese hilo en particular tendrá una tensión diferente una vez que comience a tejer. El hilo adicional que utiliza para medir se puede reutilizar para cada sección.

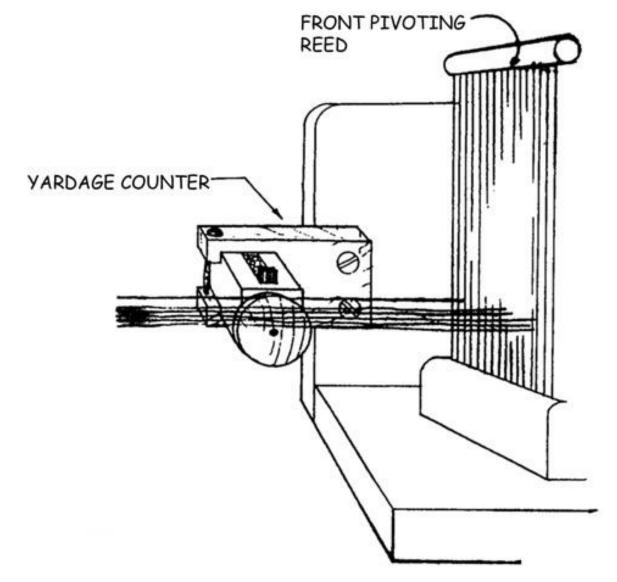


Figura 69 - Fijación del contador de yardas a la caja de tensión

Creando la cruz

Cuando queda alrededor de medio metro para enrollar en la Viga, es hora de hacer la Cruz de Enhebrado. Simplemente presione el armazón trasero de la caja de tensión, haciendo que la mitad de los hilos suba y la otra mitad baje.



Ahora deslice un trozo de hilo de contraste de 8 "a través de la abertura (llamada cobertizo) creada entre los hilos de arriba y los hilos de abajo. Coloque este hilo de marcado a medio camino entre la caja de tensión y la viga de separación.

Ahora empuje hacia abajo el Marco Heddle delantero, haciendo que la otra mitad de los hilos suba. Es posible que debas tirar suavemente de la sección, detrás de la caja, para ayudar a que los hilos se separen en el nuevo cobertizo. Ahora tome un extremo de su hilo de marcado y páselo por este cobertizo. Los dos extremos del hilo de marcado ahora deberían estar juntos. Atándolos con un moño, acaba de hacer la Cruz. Continúe enrollando la primera sección hasta que la Cruz esté casi en la Viga. Corta los extremos y fíjalos a la sección con un trozo de cinta adhesiva.

Continúe enrollando todas las secciones de la misma manera moviendo la caja de tensión a lo largo de su pista.

Retire la caja de tensión de su riel en la viga trasera y dé la vuelta a la viga.

Vuelva a colocar la viga de separación en su posición anterior sobre las verticales frontales, con la ranura hacia abajo, para que le sirva como viga de mama.

Insertar palos en la cruz de roscado

Cuando todo el bobinado esté completo, retire la cinta, desenrolle unos pocos pies de urdimbre de cada sección y deslice un palo de arrendamiento a través del camino creado en un lado de cada lazo de marcado. Ahora deslice otro palo de arrendamiento a través del camino creado por el otro lado de cada lazo de marcado. Asegure los palos de arrendamiento juntos, dejando aproximadamente dos pulgadas entre ellos, utilizando cinta adhesiva o cuerda a través de los orificios finales de los palos de arrendamiento. Ahora lleve los palos de arrendamiento, con los extremos de la urdimbre, alrededor del exterior del telar y sobre la viga trasera, de modo que la urdimbre viaje hacia el centro del telar (arneses).

Reajustar la tensión

Ahora ate los palos de arrendamiento en el costado del telar de modo que estén al nivel de los ojos cuando esté en la posición de enhebrado.

Para evitar que la urdimbre se deslice hacia adelante durante el proceso de enhebrado, vuelva a apretar la cuerda de tensión alrededor de la polea y el tambor de tensión y sujete el extremo de la cuerda al resorte.



Uso de rueda de deformación

La puesta en marcha

- 1) Una altura JUSTE lo que la posición de mini-raddle es justo por debajo de nivel del ojo.
- 2) Ajuste la tensión de desenrollado con palanca y cordón. Ate el cordón para evitar resbalones.



Figura 70 - Ajuste de la tensión de liquidación

- 3) Ajuste la longitud de la urdimbre usando una ubicación diferente del carrete moviendo los carretes en los brazos.
- 4) Restablecer el contador de revoluciones a cero
- 5) Configure los conos con el carrito de cono

Hacer la primera sección

- 6) Abra y asegure la parte superior del raddle con el pasador extraíble.
- 7) Deslice el (los) hilo (s) debajo del clip de retención de metal, con las colas hacia la izquierda. Las colas deben tener unas 5 pulgadas de largo.

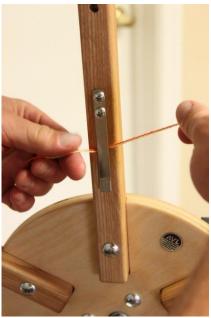


Figura 71 - Retirar los extremos del hilo

8) Llevar el hilo (s) hacia arriba y sobre el lado izquierdo de la bobina superior de modo que usted está listo para terminar la rueda de urdido en un contador de las agujas del reloj movimiento.



Figura 72 - Viento en sentido antihorario

9) Una vez que haya enrollado un trozo, coloque los hilos alrededor de la parte posterior de la base y a través de una abolladura (trabajando de derecha a izquierda).

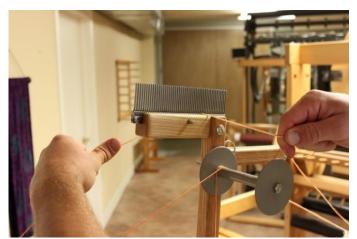


Figura 73 - Pase el hilo por Raddle

- 10) Baje el (los) hilo (s) sobre el extremo que acaba de enrollar y asegúrelo en el clip plateado (bajando de izquierda a derecha).
- 11) Enrolle tantas longitudes como necesite para la sección.

Atar

- 12) Vuelva a poner la parte superior del raddle. Corta los hilos del combate justo a la izquierda del clip y debajo de los hilos que pasan por encima de la rueda.
- 13) Sujete los hilos de forma segura en la base (para que no se deslicen. A continuación, envuelva los hilos cortados alrededor del clip.



Figura 74 - Sujete los hilos en Raddle

Con la parte superior del raddle asegurada, retire el pasador del 14) soporte del raddle mientras sujeta los hilos.



Figura 75 - Retire Raddle de la posición superior

Baje el raddle a la posición de enrollado y asegúrelo con el pasador. 15) Haz un nudo en el hilo más allá del raddle para que no se deslice.



Figura 76 - Coloque Raddle en la posición inferior

16) Quite el cable de extensión de su haz. Crea un lazo de cabeza de alondra en su extremo y enróllalo alrededor del extremo anudado de tu sección de urdimbre.



Figura 77 - Coloque el cable de extensión alrededor del haz de hilos

- 17) Antes de que la última parte de los hilos pase a través del raddle, pegue con cinta adhesiva los hilos del lado del telar del raddle en su secuencia. Esto le ayudará a mantener los hilos en orden cuando enhebre el arnés.
- 18) A medida que avanza, gire la base para ajustar el ancho de la sección para que encaje exactamente entre las clavijas de su viga seccional.



Figura 78 - Pivote Raddle

COMBINANDO DEFORMACIÓN SECCIONAL Y SIMPLE

Dependiendo de su equipo y preferencias, es posible que prefiera enrollar secciones de urdimbre separadas en una tabla de deformación o carrete e ir desde allí directamente a la viga seccional. Sin embargo, si decide hacer esto, su urdimbre estará limitada en longitud por lo que quepa en la tabla de deformación o carrete. Si elige este método, siga estos pasos:

- 1) Calcule el número de hilos para cada sección de su viga seccional.
- 2) En la tabla de deformación o carrete, haga "deformaciones de bebé" para cada sección de su viga.
- 3) Hacer cruces en cada extremo: cruz de raddle en un lado y cruz hilo a hilo en el otro.
- 4) Quite la urdimbre de la tabla o del carrete quitando primero la cruz hilo a hilo.
- Coloque los hilos de la urdimbre de una primera urdimbre "bebé" en el Raddle, asegurándose de que los hilos se distribuyan uniformemente y que estén creando capas planas cuando se enrollen en la Viga. Coloque la parte superior del raddle o asegure los hilos de urdimbre con bandas de goma.
- 6) En lugar de un raddle normal, puede colocar un mini-raddle en lugar de la lengüeta delantera en la caja de tensión. En este caso, la caja de tensión se utiliza solo para guiar las roscas en las secciones. No es necesario enrollar los hilos en la caja de tensión, ni a través de los arneses ni a través de la lengüeta trasera, y no es necesario ajustar la tensión con las clavijas.



- 7) Conecte cada urdimbre de bebé a los cables de extensión y proceda como en el procedimiento regular de transmisión seccional.
- 8) Como no está usando la caja de tensión para tensar, asegúrese de mantenerla tensa manualmente.
- 9) Cuando se acerque al final de la sección, retire la cubierta de caña y continúe enrollando el resto de la urdimbre del bebé.
- 10) Asegure esa sección a la Viga y continúe con la siguiente.

Si desea utilizar la caja de tensión para mantener la tensión en su urdimbre durante la fase de enrollamiento, será necesario hacer una cruz en ambos extremos de su urdimbre. Si puede hacer su urdimbre un poco más larga, puede usar la longitud adicional para dejarla en su Caja de tensión con el fin de atar las secciones siguientes.

ENHEBRAR, ASESINAR Y ATAR

Preparación para enhebrar

Para prepararse para el enhebrado, ate las varillas transversales de enhebrado en una posición cómoda y visible entre la viga trasera y los arneses.

Lo importante al enhebrar es tu comodidad. Tómese el tiempo para colocar todo de modo que su cuerpo se sienta cómodo mientras enhebra.

Enhebrar los arneses

Ahora estamos listos para enhebrar el telar. Si es diestro, se recomienda comenzar por el lado derecho de la urdimbre. Agarre un grupo de extremos en su mano izquierda y su gancho de sley en su mano derecha. Dirija el "extremo del gancho" del gancho de sley a través del "ojo" del primer lizo que necesita para tejer. Pasa el hilo.

Por ejemplo, si tuviera un tiro recto en ocho arneses, su primer hilo pasaría por el ojo de un lizo en el octavo arnés. El segundo hilo pasaría por el ojo del primer lizo del séptimo arnés, el tercer hilo por el primero del sexto arnés, y así sucesivamente.

Algunos tejedores marcan el lizo central en cada arnés y lo enhebran desde el centro hacia cada lado. Esto permite dejar un número igual de lizos a ambos lados de los arneses, cuando se completa el enhebrado.



Heddles sin usar

Una vez completado el enhebrado, asegúrese de que todos los lizos no utilizados se empujen hacia los lados más lejanos de los palos del arnés entre los tornillos y los extremos de los palos del arnés. Para mantener el equilibrio, debe haber grupos numerados aproximadamente iguales de lizos sin usar en ambos lados de cada arnés.

Sleying The Reed

Ahora sley, la urdimbre termina a través de la caña. Algunos tejedores comienzan por el lado derecho; algunos de la izquierda; algunos en el medio. Pero, en todos los casos, asegúrese de medir con precisión antes de comenzar para que la deformación se centre en la lengüeta (o se desplace cuatro pulgadas hacia la derecha si la deformación en la viga ya está desviada). Utilice la forma que prefiera para colocar y estabilizar la lengüeta entre los arneses y la viga de pecho para facilitar el proceso de matanza.

Atar al delantal

Ahora que tiene los extremos de la urdimbre listos para atar, debemos preparar el delantal. Los extremos estarán atados a la varilla del delantal.

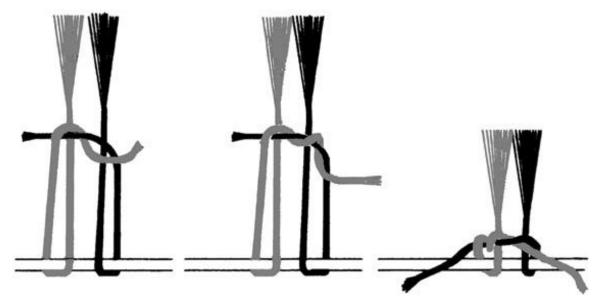
Observe que el delantal tiene dos extremos con dobladillo. Un extremo tiene lazos y el otro extremo tiene una tira de velcro. La viga de almacenamiento de tela también tiene una tira de velcro. Mida para encontrar el centro de la Viga y, con cinta, marque el centro sobre la tira de velcro. Encuentra el centro en el delantal, en el extremo con el velcro y dóblalo por la mitad, con el velcro doblado sobre sí mismo y mirando hacia afuera. Haga coincidir el centro de su pliegue con el centro del velcro Beam, con la longitud del delantal colgando del piso. Presione las tiras de velcro juntas firmemente, mientras tira suavemente hacia cada lado de la viga, asegurándose de que esté centrada.

Ahora puede quitar el marcador de cinta y, girando la parte superior de la viga en dirección opuesta a usted, enrolle para que el delantal se enrolle una vez, manteniéndose en su lugar. Pase el delantal por debajo de la viga de tela y hacia los arneses. Extiéndalo y céntrelo sobre la viga de tela e inserte la varilla de metal en los lazos del dobladillo.

Ahora ate los extremos a la varilla de metal. Comenzando desde el medio, traiga un primer paquete hacia usted sobre la barra del delantal, luego alrededor y debajo de él. Divídalo por la mitad y lleve una mitad a cada lado del paquete. Utilice los extremos para hacer un nudo de cirujano. Es lo



mismo que la primera corbata que haces para atar un cordón de zapato, excepto que pasas el extremo dos veces. Este tipo de nudo es muy bueno para sujetar y reajustar la tensión.



Comience con una sección en el medio, luego la extrema derecha y la extrema izquierda afuera. Trabaje su camino hacia adentro. Después de atar el nudo, tire solo hasta que sienta algo de resistencia y apriete el nudo y continúe con la siguiente sección.

A estas alturas, las secciones que estaban empatadas primero tal vez un poco más flojas que las que empataron en último lugar. Para corregir esto, no necesita desatar los nudos, simplemente agarre los extremos y jálelos lejos de usted, luego vuelva a apretar los nudos, recordando solo tirar hasta que sienta, lo que es ahora, una resistencia uniforme en cada grupo. Repita esto hasta que todas las secciones tengan aproximadamente la misma tensión. Es importante recordar en este punto, que usted no es t r ying para lograr la tensión tejer, sólo el uniforme de la tensión a través de la anchura de la urdimbre. iLograr la tensión de tejido es para lo que está el trinquete de viga de tela!

Como se indica en las instrucciones de urdimbre anteriores, asegurará el frente de su urdimbre a la Viga de almacenamiento de tela a través del delantal. Utilice el asa a la derecha de la viga para hacer avanzar la urdimbre y aumentar la tensión. Simplemente libere la tensión del Warp Beam presionando el (los) pedal (s) de freno como se describe anteriormente, empuje la manija hacia adelante para enganchar el trinquete dentado y gírelo hacia abajo. Envolverá la urdimbre en la viga y alejará la capa del batidor. El trinquete es ese dispositivo de dedo que se acopla al



trinquete. Su función es evitar que la viga se mueva hacia atrás y debe estar acoplada para mantener la tensión.

Atando a una vieja deformación

Una nueva urdimbre puede atarse a una vieja urdimbre, eliminando así el proceso de enhebrado y desdoblamiento, si la nueva urdimbre introducida en el telar utiliza el mismo patrón de enhebrado y EPI que la última urdimbre. Este proceso es especialmente bueno para los tejedores de producción, ya que ahorra tiempo. También requiere menos concentración y hay menos posibilidades de cometer errores al enhebrar.

El proceso de atar comienza cuando está terminando la última urdimbre en el telar. Antes de cortar la tela de la urdimbre vieja, asegúrese de dejar suficiente urdimbre sin tejer para extender un pie detrás de los arneses, a través de los lizos, y aproximadamente seis pulgadas más allá de la caña cuando el batidor está en su posición trasera. Ahora abra dos cobertizos atigrados opuestos e inserte los palos de arrendamiento en estos cobertizos detrás de los arneses. Asegure los palos juntos con cintas de amarre a través de los agujeros.

Ahora corte con cuidado la tela del telar y ate los manojos de urdimbre que salen a través de la caña con medio nudo para que el hilo no se deslice por la caña. Corte la urdimbre en la parte posterior (dejando un pie más allá de los palos de arrendamiento) y también use un medio nudo para atar los manojos de hilo juntos por seguridad.

Después de enrollar la nueva urdimbre en la viga, puede sentarse detrás del telar, en un taburete pequeño y atar los hilos correspondientes de los dos juegos de palos de arrendamiento. Un nudo simple o de tejedor funciona bien. Esto puede parecer lento al principio, pero trabajará a un ritmo más rápido con algo de práctica. Un buen objetivo a alcanzar sería atar entre 200 y 250 puntas en una hora.

Cuando todos los extremos estén atados, vaya al frente del telar y tire suavemente de los manojos de hilo que pasan por la caña para tirar de la nueva urdimbre a través de los lizos y la caña. Puede encontrar que girar pequeños paquetes de la urdimbre en un movimiento circular en el sentido de las agujas del reloj los ayudará a atravesar los lizos y la caña. Luego átelo al delantal.



AVANZANDO LA DEFORMACIÓN

Para hacer avanzar la urdimbre, deberá quitar la tensión de la urdimbre y usar la manivela de la viga de almacenamiento de tela para mover la tela sobre la viga de almacenamiento de tela.

1) Apague el freno de la viga de urdimbre. Si está utilizando dos vigas de urdimbre, asegúrese de apagar los frenos para ambas vigas.



2) Gire la manija de la viga de almacenamiento de tela hasta que haya avanzado la urdimbre lo suficiente.



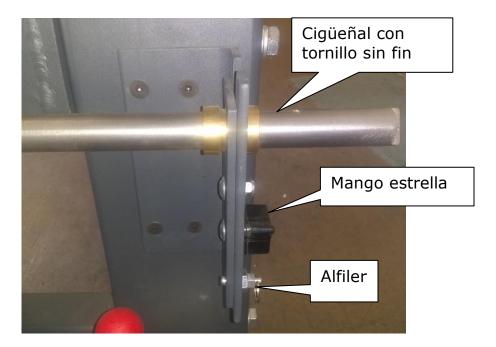
3) Vuelva a activar el freno de la viga de urdimbre. Si está utilizando dos vigas de urdimbre, asegúrese de activar ambos frenos.

RETIRAR LA TELA DEL TELAR

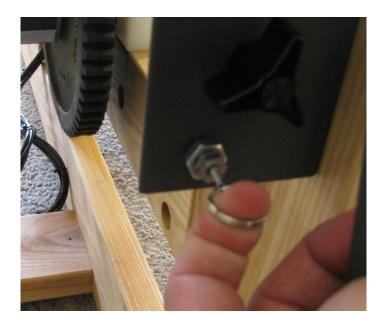
Para quitar la tela del telar, deberá soltar el engranaje helicoidal de la viga de almacenamiento de tela para que la tela se pueda quitar libremente.

1) Afloje el mango de estrella.

Retirar la tela del telar Page | 118



2) Tire del pasador para que la placa deslizante pueda moverse hacia arriba.



3) Mueva el cigüeñal hacia arriba para que el engranaje helicoidal se suelte de la viga de almacenamiento de tela.

Page | 119 Retirar la tela del telar



Apriete la empuñadura de estrella para que el cigüeñal permanezca 4) en su lugar.

Retirar la tela del telar Page | 120

LA LETRA PEQUEÑA



SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE DE AVL

AVL ofrece soporte técnico gratuito al propietario original de todos nuestros telares. Esto significa que si alguna vez tiene un problema, puede llamarnos, enviarnos un fax o un correo electrónico y le ayudaremos a encontrar una solución. Aproveche este servicio; su satisfacción es muy importante para nosotros.

Teléfono de Atención al Cliente: (530 893-4915) Fax: (530) 893-1372 Correo electrónico: sales@avlusa.com

AVL GARANTIAS

<u>Garantía limitada:</u> Los beneficios de esta garantía se acumulan únicamente para el comprador original de los productos AVL Looms, Inc., como se define a continuación.

Su garantía cubre:

Telares nuevos: AVL Looms, Inc., una corporación de California ("AVL") garantiza al comprador original de cualquier telar AVL (cada uno, un "Producto") que el Producto estará libre de defectos en materiales y mano de obra durante la garantía limitada período descrito en este documento. La cobertura de la garantía limitada comienza (a) el día en que se instala el Producto si lo instala un profesional de AVL, o (b) en la fecha de envío de AVL al comprador original si el Producto no es instalado por AVL (la "Fecha de vigencia"). Excepto como se establece en la sección titulada "¿Qué está excluido?" a continuación, AVL, durante un período de dos (2) años a partir de la Fecha de entrada en vigor (el "Período de garantía original"), reparará o reemplazará la (s) pieza (s) defectuosa (s) del Producto por una pieza reparada, renovada o comparable (lo que sea AVL lo considera necesario o apropiado) si se vuelve defectuoso o no funciona o no funciona de acuerdo con las especificaciones de AVL. Cualquier reparación durante el Período de garantía original se realizará sin cargo para usted por las piezas (excepto los impuestos aplicables, si los hubiera). Usted será responsable de toda la mano de obra relacionada con la instalación de las piezas y el servicio del Producto, así como del costo de envío correspondiente.

Accesorios nuevos, piezas de actualización del telar y piezas de repuesto: sujeto a la limitación contenida en la subsección (i) de la sección titulada "¿Qué está excluido?" a continuación, AVL garantiza al comprador original de cualquier accesorio, pieza de actualización de telar o pieza de repuesto de telar (la "Pieza adicional") que vende AVL que dicha Pieza adicional estará libre de defectos en materiales y mano de obra por noventa (90) días desde la fecha de compra. En el caso de que alguna Pieza Adicional esté físicamente dañada o defectuosa físicamente y si dicha Pieza Adicional defectuosa se devuelve a AVL dentro de los noventa (90) días posteriores a la fecha de compra, AVL proporcionará una Pieza Adicional de reemplazo sin cargo. El único remedio para esta garantía se limitará al reemplazo de la Pieza Adicional defectuosa. Usted es responsable de todos los gastos de envío (incluidos los impuestos aplicables) incurridos con la devolución de la Pieza adicional defectuosa.



Todos los Productos Nuevos y sus componentes (incluido el Producto de reemplazo y sus componentes) están cubiertos solo durante el Período de Garantía Original. Cuando vence la garantía del Producto original, también vence la garantía de cualquier Producto de reemplazo o componentes. Después de dos (2) años a partir de la Fecha de entrada en vigor, usted paga cualquier reemplazo o reparación, incluidas todas las piezas, la mano de obra y los gastos de envío (incluidos los impuestos aplicables).

Su garantía no cubre:

- Gastos de mano de obra para la instalación o configuración del Producto, así como los gastos de mano de obra necesarios para instalar, desmontar, solucionar problemas o volver a montar el Producto.
- 2. Cualquier impuesto impuesto a AVL por el reemplazo o reparación del Producto bajo esta garantía.
- Instalación, ejecución o reparación de: cableado, accesorios eléctricos o accesorios utilizados con el Producto.
- 4. Reemplazo o reparación del producto debido a mal uso, accidente, reparación por cualquier parte que no sea AVL u otra causa que no esté bajo el control de AVL. Tenga en cuenta que retirar cualquier pieza del Producto por cualquier motivo anula la garantía.
- 5. Daños incidentales o consecuentes que resulten del Producto.
- Un Producto que ha sido modificado o adaptado para permitir su funcionamiento en cualquier país que no sea Estados Unidos o cualquier reparación de Productos dañados por estas modificaciones.
- 7. Componentes eléctricos y neumáticos, cada uno de los cuales tiene una garantía de un (1) año a partir de la Fecha de vigencia.
- 8. Los componentes Jacquard funcionan más allá del 98%. Se considera que un módulo Jacquard está funcionando dentro de las especificaciones si el 98% de todos los ganchos funcionan según lo ordenado.
- 9. Equipos informáticos, como un asistente digital personal o una computadora personal, que son fabricados por un tercero y que pueden estar cubiertos por la garantía del fabricante original. AVL no es responsable de ninguna cobertura de garantía que pueda ofrecerse con respecto a estos productos y debe comunicarse directamente con esos fabricantes con respecto a cualquier cobertura de garantía disponible.

El rendimiento o la funcionalidad de cualquier software que se venda junto o por separado del Producto. La garantía AVL cubre solo defectos en los medios de software, es decir, los medios de CD-ROM, como un CD-ROM roto o un defecto en el CD-ROM que evitaría que la unidad de CD-ROM de su computadora personal lea el CD-ROM...

Política de devoluciones de AVL

Cualquier pedido que haya dejado AVL en tránsito al cliente se considera cumplido. Las piezas y accesorios no cubiertos por la garantía deben devolverse a AVL dentro de los 60 días posteriores a la fecha de envío desde AVL. El precio de compra de los artículos es reembolsable menos una tarifa de reabastecimiento del 15% en función del precio total de compra. No se otorgarán reembolsos por envío o manejo. El comprador es responsable de devolver la mercancía "como nueva" a su cargo. Cualquier artículo recibido que muestre desgaste o daño no es elegible para devolución y será devuelto inmediatamente al cliente contra reembolso a menos que se haga algún otro

AVL Garantias Page | 123



arreglo. Los telares y los artículos hechos a medida, los artículos de pedidos especiales, las piezas fabricadas para telares anteriores a 1998, los artículos usados y reacondicionados no son elegibles para devolución.

AVISO PARA LOS USUARIOS DE LA UNIÓN EUROPEA

Los productos que llevan la marca CE cumplen con los requisitos de protección de las directivas del Consejo de la CE 2004/108 / CE, 2006/95 / CE, 1999/5 / CE y 2009/125 / CE sobre la aproximación y armonización de las leyes del Estados miembros relacionados con la compatibilidad electromagnética, la seguridad de los equipos eléctricos diseñados para su uso dentro de ciertos límites de voltaje, los equipos de radio y equipos terminales de telecomunicaciones y el diseño ecológico de productos relacionados con la energía.

El cumplimiento se indica mediante la marca CE.



El fabricante de este producto es: AVL Looms, Inc., 2360 Park Avenue, Chico, CA 95928 EE. UU. Una declaración de conformidad con los requisitos de las Directivas está disponible a pedido del Representante Autorizado. Este producto cumple los límites de Clase B de EN 55022 y los requisitos de seguridad de EN 60950.