

# A-Series Dobby Métier à tisser Manuel d'assemblage



**AVL Looms**  
**2360, avenue Park**  
**Chico, CA 95928-6785**  
**Etats-Unis**

**530 893-4915**

**530 893-1372 (n ° de fax)**

**[info@avlusa.com \(e-mail\)](mailto:info@avlusa.com)**

**[www.avlusa.com](http://www.avlusa.com)**

**Version 1.1 publiée en anglais 2019**  
**Traduit de l'anglais vers le français août 2020**  
**Tous droits réservés dans le monde**



---

Informations d'introduction .....	9
sécurité .....	10
introduction .....	12
Caractéristiques du métier à tisser .....	12
Bases de l'assemblage.....	16
le métier à tisser .....	17
Assemblage Du Cadre .....	21
Orientation du métier à tisser .....	22
Outils Nécessaires Pour L'assemblage .....	22
Déballage.....	23
Identification matérielle .....	24
Assemblage du cadre latéral .....	28
Assemblage du cadre latéral s.....	32
Installation de pédales .....	35
Support de poulie à pédale (# 12) .....	36
Installation de l'E-Lift.....	38
Ensemble levier à ressort / perche à ressort (# 11) .....	41
Quadrature et aplanissement Le cadre.....	43
Installer Les Rouages Intérieurs .....	45
Support de poulie de harnais (# 10).....	46
Installation de la tête Dobby .....	47
Treadle Tie-Up.....	52
Configuration des câbles E-Lift.....	57
Fixation des câbles de harnais .....	61
Heddles.....	65
Installation De Poutres Et De Rouleaux.....	73
Poutres de distorsion .....	74
Installer le faisceau de distorsion inférieur .....	74
Installer le faisceau de distorsion supérieur .....	76
Installation du rouleau de séparation (# 39).....	77
Installation du bras de tension .....	77
Installation de la poutre en tissu .....	86

---

Système de rangement en tissu .....	87
Système de temple (pour empêcher le tirage).....	96
Batteur D'oscillation Inférieur.....	99
Installer les pare-chocs de batteur .....	100
Supports de batteur à battant inférieur .....	101
Batteur d'oscillation inférieur.....	102
Single-Box Flyshuttle Tie-Up (Optionnel) .....	107
Batteur Aérien (Optionel).....	111
Batteur Aérien (Equipement En Option).....	112
Frais généraux unique Boîte Flyshuttle Batteur Tie-Up (en option l'équipement) .....	125
Batteur aérien multi- boîtes Flyshuttle (équipement en option) .....	127
Pull vertical Flystring Tie-Up .....	130
Flyshuttle à deux boîtes - Mouvement Dropbox .....	134
Mouvement Dropbox Flyshuttle à quatre boîtes .....	136
Terminer L'installation De Votre Métier.....	141
Compu -Dobby Box .....	142
Configuration de Dobby mécanique.....	145
Opération E-Lift.....	146
Assemblage du banc .....	149
Annexe I : Équipement En Option.....	151
Raddle.....	152
Boîte de tension .....	152
Système d'avance automatique .....	156
Frein de verrouillage.....	160
« Bustle ».....	164
Annexe Ii: Options D'assistance Pneumatique .....	167
Informations sur les composants de l'air .....	168
Exigences relatives au compresseur d'air .....	169
Installation du FRL.....	170
Installation d'un élévateur A .....	171
Installation d'une navette aérienne.....	176
Fonctionnement de la navette aérienne .....	185

Batteur à air.....	185
Connexion des composants à l'air comprimé.....	187
Entretien votre système.....	188
Les Petits Caractères.....	191
Service client AVL.....	192
Garanties AVL.....	192
Avis aux utilisateurs de l'Union européenne.....	192

### Liste des figures

Figure 1 - Métier à tisser complet - Côté gauche.....	18
Figure 2 - Métier à tisser complet - Côté droit.....	19
Figure 3 - Outils nécessaires pour l'assemblage.....	23
Figure 4 - Boulon hexagonal.....	25
Figure 5 - Boulon de carrosserie.....	25
Figure 6 - Vis mécanique à tête plate.....	25
Figure 7 - Rondelle plate.....	25
Figure 8 - Écrou hexagonal.....	25
Figure 9 - Écrou carré.....	25
Figure 10 - Écrou à oreilles.....	25
Figure 11 - Clé Allen.....	26
Figure 12 - Bouton noir.....	26
Figure 13 - Boulons de mesure.....	26
Figure 14 - Collier d'arrêt.....	26
Figure 15 - Insertion d'écrous.....	27
Figure 16 - Cadre latéral.....	28
Figure 17 - Cadre latéral partiellement terminé.....	30
Figure 18 - Haut du cadre latéral.....	31
Figure 19 - Ensemble de came Dobby pour élévateur électrique.....	31
Figure 20 - Dobby Cam et poulie pour pédales.....	32
Figure 21 - Poulies A-Lift.....	32
Figure 22 - Traverse inférieure arrière.....	33
Figure 23 - Traverse supérieure arrière.....	33
Figure 24 - Métier à tisser sur le dos.....	34
Figure 25 - Fixation de la traverse avant.....	35
Figure 26 - Pédales.....	36
Figure 27 - Poulies à pédale.....	37
Figure 28 - Support de levage.....	38
Figure 29 - E-lift.....	39
Figure 30 - E-lift attaché aux supports.....	40
Figure 31 - Rondelle de blocage.....	41

Figure 32 - E-lift installé .....	41
Figure 33 - Ensemble de levier à ressort .....	42
Figure 34 - Système de ressort de harnais 32/40 .....	42
Figure 35 - Mesure du carré .....	43
Figure 36 - Mise à niveau du métier .....	44
Figure 37 - Support de poulie de faisceau .....	46
Figure 38 - Arrière du Dobby .....	48
Figure 39 - Montage du Dobby .....	49
Figure 40 - Dobby sur le métier à tisser .....	50
Figure 41 - Côté gauche du Dobb mécanique avec ressorts .....	52
Figure 42 - Dobby Cam et poulie .....	53
Figure 43 - Poulies à pédale .....	53
Figure 44 - Boulon pour le câble de pédale .....	54
Figure 45 - Câbles de pédale droite .....	55
Figure 46 - Dobby Cam avec tendeur .....	56
Figure 47 - Câbles de came .....	58
Figure 48 - Boulon à œil à plaque coulissante .....	58
Figure 49 - Plaque coulissante Dobby au câble du levier à ressort .....	59
Figure 50 - Câble de poulie de retour .....	59
Figure 51 - Levier à ressort E-lift .....	60
Figure 52 - Câble dans la came Nautilus .....	61
Figure 53 - Câble sécurisé .....	61
Figure 54 - Clip ouvert avec une pince .....	62
Figure 55 - Clips de Berkeley .....	63
Figure 56 - Supports de câbles de faisceau .....	63
Figure 57 - Câbles de harnais suspendus au métier à tisser .....	64
Figure 58 - Ensemble de lisses en polyester .....	66
Figure 59 - Bâtons de harnais parallèles .....	67
Figure 60 - Bâtons de harnais avec lisses .....	68
Figure 61 - Fil de faisceau .....	69
Figure 62 - Cadre de luge en métal .....	70
Figure 63 - Dispositif de retenue de faisceau .....	75
Figure 64 - Poignée du faisceau de distorsion .....	76
Figure 65 - Tension inférieure du faisceau de chaîne .....	78
Figure 66 - Boulon du bras de tension .....	79
Figure 67 - Cordon de tension du faisceau inférieur .....	80
Figure 68 - Tension de position supérieure .....	82
Figure 69 - Câble de tension autour du tambour de frein .....	83
Figure 70 - Attache de tension supérieure - vers le haut .....	84
Figure 71 - Poids avec support en bois retiré .....	85
Figure 72 - Bras de tension avec poids .....	85
Figure 73 - Assemblage de poutre en tissu .....	86
Figure 74 - Support de poutre en tissu côté droit .....	87
Figure 75 - Support de rouleau de pression .....	88
Figure 76 - Rouleau de pression et faisceau de tissu sur le métier à tisser .....	89

Figure 77 - Rouleaux du système de stockage en tissu .....	90
Figure 78 - Tambour enrouleur en tissu .....	91
Figure 79 - Tambour de stockage en tissu .....	91
Figure 80 - Acheminement du cordon de relevage en tissu .....	93
Figure 81 - Tambour enrouleur en tissu .....	94
Figure 82 - Tablier de rangement en tissu .....	95
Figure 83 - Écrous hexagonaux préinstallés .....	96
Figure 84 - Vis d'assemblage à tête ronde .....	97
Figure 85 - Desserrer l'écrou .....	97
Figure 86 - Temple rotatif de face .....	98
Figure 87 - Bloc de pare-chocs de batteur.....	100
Figure 88 - Support de batteur .....	101
Figure 89 - Support du batteur à bascule.....	102
Figure 90 - Jambe de batteur .....	104
Figure 91 - Batteur Flyshuttle à boîte unique .....	106
Figure 92 - Support de roseau batteur .....	107
Figure 93 - Attache et poignée de la ficelle .....	108
Figure 94 - Bloc d'essieu sur métier à tisser.....	113
Figure 95 - Arrêteur de batteur .....	113
Figure 96 - Arrêteur de batteur .....	114
Figure 97 - Base du pivot du batteur .....	115
Figure 98 - Batteur aérien.....	115
Figure 99 - Montants des batteurs aériens.....	116
Figure 100 - Montez les bras suspendus .....	117
Figure 101 - Placer les bras suspendus sur le métier à tisser .....	118
Figure 102 - Essieu de batteur .....	119
Figure 103 - Bras de poussée et bras d'inclinaison .....	120
Figure 104 - Soutirage du batteur aérien .....	122
Figure 105 - Ensemble ressort de rappel du batteur .....	124
Figure 106 - Support de roseau batteur .....	125
Figure 107 - Attache et poignée de la ficelle .....	126
Figure 108 - Ensemble de poulie supérieure à traction verticale.....	128
Figure 109 - Ensemble de boîte de dépôt par l'arrière.....	129
Figure 110 - Flyshuttle Box de l'arrière .....	130
Figure 111 - Flyshuttle sur cordon.....	131
Figure 112 - nœud sur le cordon du volant .....	132
Figure 113 - Acheminement du cordon de la navette Flyshuttle.....	133
Figure 114 - Ressort et rondelle sur le cordon Flyshuttle .....	133
Figure 115 - Vis de réglage Flyshuttle .....	135
Figure 116 - Flyshuttle Tendeur .....	136
Figure 117 - Câble de poignée de changement à 4 boîtes vers la boîte de dépôt .....	137
Figure 118 - Poignée de changement de vitesse de batteur Flyshuttle à 4 boîtes.....	138
Figure 119 - Embouts concaves de solénoïde.....	142
Figure 120 - Installation de Compu -Dobby .....	143
Figure 121 - Banc .....	150

Figure 122 - Position raddle.....	152
Figure 123 - Ensemble de montage du boîtier de tension.....	153
Figure 124 - Fixation des bras de rail et de montage.....	154
Figure 125 - Insertion du rail et du support.....	155
Figure 126 - Suivi et montage sur métier à tisser.....	155
Figure 127 - Boîte de tension sur métier à tisser.....	156
Figure 128 - Avance automatique des vitesses en place.....	159
Figure 129 - Avance automatique sur métier à tisser.....	160
Figure 130 - Frein de verrouillage.....	161
Figure 131 - Frein de verrouillage avec tieup.....	161
Figure 132 - Verrouillage du frein tieup.....	163
Figure 133 - Ensemble « Bustle » sur métier à tisser.....	164
Figure 134 – « Bustle » avec amarrage.....	165
Figure 135 - Emplacement FRL.....	171
Figure 136 - Vannes de contrôle du débit d'air.....	172
Figure 137 - Pédale de pied A-Lift.....	173
Figure 138 - Câble de retour A-Lift.....	173
Figure 139 - Positionnez la poulie.....	174
Figure 140 - Levier à ressort.....	174
Figure 141 - Boulon à œil et câble de la plaque coulissante.....	176
Figure 142 - Assemblage du manche du sélecteur.....	177
Figure 143 - Cylindre du sélecteur.....	178
Figure 144 - Schéma du circuit respiratoire.....	179
Figure 145 - Vanne pilote (droite).....	180
Figure 146 - Commutateur de poignée de changement de vitesse.....	181
Figure 147 - Soupape de sécurité.....	181
Figure 148 - Clips de reliure.....	183
Figure 149 - Vérin pneumatique.....	186
Figure 150 - Pédale de pied batteur.....	187
Figure 151 - Détail FRL (peut varier).....	188

# **INFORMATIONS D'INTRODUCTION**

## SECURITE

Avant de commencer :

veuillez lire l'intégralité du manuel avant d'utiliser le métier à tisser.

Avertissements :

**AVERTISSEMENT :**

**L'ÉQUIPEMENT NE DOIT ÊTRE UTILISÉ QUE POUR LA FABRICATION TEXTILE. SI L'ÉQUIPEMENT EST UTILISÉ D'UNE MANIÈRE NON SPÉCIFIÉE PAR LE FABRICANT, LA PROTECTION FOURNIE PAR L'ÉQUIPEMENT PEUT ÊTRE AMÉLIORÉE.**



**AVERTISSEMENT :**

**RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE. NE PAS MODIFIER LES FILS ÉLECTRIQUES NI FAIRE FONCTIONNER LA PIERRE AVEC LES PANNEAUX DE SÉCURITÉ OUVERTS OU RETIRÉS.**



**AVERTISSEMENT :**

**RISQUES DE PINCE, D'ÉCRASEMENT ET DE COUPURE DES DOIGTS. NE**

**FAITES PAS FONCTIONNER LA PELLE AVEC LES PANNEAUX DE SÉCURITÉ OUVERTS OU RETIRÉS. NE PLACEZ PAS LES MAINS DANS DES MÉCANISMES OU DES CISEAUX EN MOUVEMENT.**



**AVERTISSEMENT :**

**LES PANNEAUX D'ÉQUIPEMENT SONT INCROYABLES ET LOURDS. POUR ÉVITER LES SOUCHES OU LES BLESSURES MUSCULAIRES, UTILISEZ DES TECHNIQUES DE LEVAGE APPROPRIÉES ET UN AIDE.**

**AVERTISSEMENT :**

**NE POSITIONNEZ PAS L'ÉQUIPEMENT DE MANIÈRE À BLOQUER OU À ENTRAÎNER L'ACCÈS AUX DISPOSITIFS DE DÉCONNEXION, AUX ARRÊTS D'URGENCE OU AUX INTERRUPTEURS DE DISJONCTEUR**

**AVERTISSEMENT :**

**L'UTILISATION DE FIBRE CONDUCTRICE OU DE FILS SUR OU AUTOUR DE CET ÉQUIPEMENT ANNULERA LA GARANTIE ET PEUT ENDOMMAGER L'ÉQUIPEMENT.**

**AVERTISSEMENT :**

**CET ÉQUIPEMENT EST CLASSIFIÉ UNIQUEMENT POUR L'ENVIRONNEMENT INDUSTRIEL LÉGER. FONCTIONNEMENT DES ÉQUIPEMENTS DE COURANT HAUTE TIRAGE (EX. MIG SOUDEUR) SUR LES CIRCUITS ÉLECTRIQUES MÊMES PEUT PROVOQUER EQUIPEMENT NON.**

**Des dispositifs de sécurité :**

Les couvertures et les protections séparent le tisserand des composants mobiles là où il existe des risques de pincement. Ne mettez pas la main sous les couvertures et les blindages pendant que le métier fonctionne.

## INTRODUCTION

Félicitations pour l'achat de votre nouveau métier à tisser ! Le métier à tisser de série A vous offrira des années de service fiable. Si vous rencontrez des problèmes ou si vous avez simplement des questions, l'achat de votre métier à tisser auprès d'AVL vous donne droit à l'assistance clientèle tant que vous êtes propriétaire de votre métier à tisser. Contactez-nous à sales @ avlusa.com ou au 1-530-893-4915.

Nous savons que vous souhaitez commencer à tisser sur votre nouveau métier à tisser dès que possible, mais veuillez considérer la lecture du manuel comme une première étape essentielle. En suivant les instructions de ce manuel, vous pourrez assembler votre métier à tisser pour qu'il fonctionne correctement. Nous avons conçu le métier à tisser pour qu'il soit assemblé facilement même si vous n'avez aucune expérience. L'assemblage du métier à tisser vous donnera également les connaissances et la confiance nécessaires pour entretenir votre métier et résoudre rapidement les problèmes mineurs qui surviennent au fil des ans.

### Remarque :

**Pour de meilleurs résultats, construisez le métier comme indiqué dans ce manuel. Des informations importantes sont extraites dans des notes comme celle-ci. Veuillez lire les notes lorsque vous travaillez sur chaque section.**

Nous avons inclus de nombreux dessins et photographies détaillés dans ce manuel pour aider à clarifier nos instructions. Depuis pas toutes nos pièces sont numérotées, vous pouvez utiliser ces dessins pour l'aide d'identifier certaines pièces.

Ce manuel comprend des instructions de montage pour les métiers à tisser de la série A. Le métier à tisser de la série A est extrêmement personnalisable et nous avons inclus des instructions pour les options courantes. Ignorez les instructions qui ne s'appliquent pas à votre métier à tisser. Si votre métier comprend des options non couvertes dans ce manuel, vous allez recevoir des instructions séparées. Il peut être utile de passer en revue la table des matières et de mettre en évidence les instructions dont vous aurez besoin, afin de pouvoir passer rapidement à la bonne page.

## CARACTÉRISTIQUES DU MÉTIER À TISSER

Le métier à tisser de la série A est hautement configurable, de sorte que toutes les fonctionnalités décrites ici ne seront pas présentes sur votre métier à tisser.

## Dispositif de tension

Le dispositif de tension vous permet d'avancer la chaîne sans pédale de frein. Il s'agit de la configuration standard pour le métier à tisser de la série A. Vous constaterez que vous pouvez tisser avec moins de tension de chaîne avec un contrôle du poids qu'avec le système à cliquet conventionnel. Une fois le réglage correct de la tension effectué, il sera maintenu automatiquement à mesure que le tissage avance. Pour les chaînes légères et fragiles, il peut être nécessaire d'utiliser un poids plus léger que celui fourni avec le métier et pour les chaînes denses et lourdes, vous devrez peut-être ajouter un peu de poids au bras. Vous pouvez commander des poids demi-taille chez AVL Looms. Cela peut être utilisé seul pour une tension très légère ou peut être utilisé avec le poids existant si plus de tension est nécessaire.

### Système de freinage

Un système de frein à verrouillage est disponible pour le métier à tisser de la série A. Cela signifie que le Warp Beam ne libérera pas la distorsion tant que vous n'appuierez pas sur la pédale de frein. Si vous avez commandé le système de freinage à verrouillage, vous trouverez des instructions d'installation et d'utilisation dans l'annexe à la page 160.

## Système de rangement en tissu

Le système de stockage de tissu se compose de la poutre de stockage de tissu, du tablier de stockage de tissu et de la poignée et du cliquet avancés en tissu. Ce système permet de maintenir votre tissu tissé sous une tension distincte de votre chaîne.

## Rouleau de séparation

Vous aurez un de ces rouleaux pour chaque faisceau de chaîne. Ils servent à établir la chaîne dans sa plaine horizontale.

## Batteur d'oscillation inférieur

Le batteur inférieur est une caractéristique standard du métier à tisser A-Series. Vous pouvez choisir de faire remplacer le batteur oscillant inférieur par un batteur oscillant aérien lorsque vous achetez votre métier à tisser. Vous pouvez avoir un système flyshuttle à une boîte avec le batteur oscillant inférieur.

## **Batteur oscillant aérien (équipement en option)**

Le batteur oscillant aérien peut être acheté à la place du batteur oscillant inférieur pour votre métier à tisser. Ce batteur permet un système flyshuttle à une, deux ou quatre boîtes.

## **Poutres**

Le métier à tisser de série A vous permet d'utiliser deux chaînes faisceaux. Vous pouvez personnaliser le métier à tisser pour utiliser trois faisceaux. Si vous l'avez fait, la configuration des poutres et le système de tension seront légèrement différents de la configuration à deux poutres.

### **Poutre sectionnelle**

Si vous avez acheté une poutre sectionnelle, vous la trouverez extrêmement adaptable à vos besoins. Parce que chaque cerceau est amovible, vous pouvez créer des sections de n'importe quelle largeur d'un pouce ou plus que vous aimez.

Une poutre sectionnelle AVL avec des cercles métalliques a des trous pour les cercles à des sections de 1". La poutre est livrée avec suffisamment de cerceaux métalliques pour installer des sections de 2". D'autres cerceaux peuvent être commandés auprès d'AVL si des sections plus étroites sont souhaitées. Pour les sections plus larges, retirez autant de cerceaux métalliques que nécessaire.

Vous pouvez acheter soit une poutre de chaîne sectionnelle d'un demi-mètre pour la série A, soit une poutre de chaîne sectionnelle d'un mètre. La poutre de chaîne sectionnelle d'un mètre ne peut être utilisée qu'en position haute.

### **Poutre simple**

Le Poutre simple est fourni avec un tablier, qui vous permettra de maximiser la longueur de votre chaîne.

## **Dobby Head et Compu -Dobby**

Le Dobby Head fonctionne en tandem avec le « Compu-Dobby » et ensemble ils fournissent l'interface entre votre ordinateur et le métier à tisser.

Vous pouvez acheter le métier à tisser A-Series avec une ratière mécanique au lieu du « Compu-Dobby ». Dans ce cas, l'assemblage sera différent. Assurez-vous de suivre les instructions de la bonne section à la page 50.

## Pédales, E-Lift ou A-Lift

Le métier à tisser de la série A peut être équipé de pédales traditionnelles, d'un E-Lift ou d'un A-Lift.

L'E-Lift est un moteur électrique qui remplace les pédales de votre métier et permet de soulever facilement et en douceur les arbres en appuyant sur une pédale.

L'A-Lift est un ascenseur motorisé alimenté par un compresseur d'air, qui remplace les pédales sur votre métier. Il permet de soulever les arbres facilement et en douceur en appuyant sur une pédale.

Le E-lift et le A-Lift fonctionnent indépendamment du « Compu-Dobby ».

## Harnais

Vous pouvez commander le métier à tisser de la série A avec jusqu'à 40 harnais. Vous aurez polyester ou lices métalliques sur votre métier de série A. Les harnais (ou axes) de support sont différents pour les deux types de lisses : les lisses métalliques, qu'elles soient en fil torsadé ou en acier plat, sont suspendues à des barres de lisses en acier montées dans des cadres rigides ; les lisses en polyester sont portées sur des bâtons de harnais, en haut et en bas. Dans tous les cas, les faisceaux sont stabilisés vers le bas par une série de ressorts. Ceux-ci maintiennent les harnais et empêchent vos lisses de flotter.

Certains tisserands aiment les lisses métalliques car ils estiment qu'elles sont plus faciles à enfiler ; d'autres préfèrent les lisses en polyester plus légères et plus silencieuses.

## Harnais Springs

Les ressorts de harnais fournissent une tension aux harnais et empêchent leur flottement. Si vous avez moins de 32 harnais, vous disposerez d'un système à ressort qui se connecte aux harnais avec des chaînes. Pour le métier à harnais 32 ou 40, vous aurez 2 longs ressorts par harnais qui se fixent directement au harnais. Pour ces métiers, vous pouvez avoir des ressorts standard ou robustes.

## BASES DE L'ASSEMBLAGE

Pour de meilleurs résultats dans l'assemblage de votre métier, veuillez suivre les instructions détaillées dans chaque section. Les étapes suivantes donnent un aperçu du processus d'assemblage.

- 1) Assemblez chaque cadre latéral. Les instructions commencent à la page 28.
- 2) Rejoignez les cadres latéraux à partir de la page 32.
- 3) Installez les composants du système de levage. Si vous avez des pédales, vous commencerez à la page 35. Si vous avez un élévateur électrique, vous commencerez à la page 38.
- 4) Installez l'ensemble de support de poulie de faisceau à la page 41.
- 5) Fixez le dos Dobby à la page 47.
- 6) Connectez le système de levage au Dobby à partir de la page 52 pour les pédales, ou 57 pour le E-lift.
- 7) Installez les faisceaux à la page 65.
- 8) Ajoutez les poutres à la page 74.
- 9) Installez le système de stockage de tissu à partir de la page 86.
- 10) Installez le batteur. Si vous avez un batteur oscillant inférieur, commencez à la page 101. Si vous avez un batteur aérien, commencez à la page 112.
- 11) Fixez le « Compu-Dobby » et allumez votre métier à tisser. Les étapes finales pour fixer toutes vos périphériques commencent à la page 142.
- 12) Assemblez le banc à la page 149.

### Remarque :

**Si votre métier comprend des options qui n'étaient pas couvertes dans le manuel principal, consultez l'annexe de l'équipement en option pour obtenir des instructions. Vous trouverez des instructions sur l'utilisation de votre nouveau métier à tisser dans le Manuel de tissage de la série A. Certaines des caractéristiques des métiers à tisser AVL peuvent différer des autres métiers à tisser que vous avez utilisés. Veuillez consulter le manuel de**

tissage avant de commencer à utiliser votre métier à tisser.

## **LE METIER A TISSER**

Sur les deux pages suivantes sont des photos du métier à tisser complet. Selon les options que vous avez choisies, votre métier à tisser peut différer de celui illustré ici.



**Figure 1 - Métier à tisser complet - Côté gauche**



**Figure 2 - Métier à tisser complet - Côté droit**



# **ASSEMBLAGE DU CADRE**

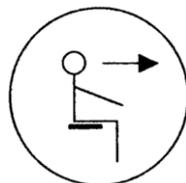
## ORIENTATION DU METIER A TISSER

Avant de commencer, veuillez prendre une minute pour vous familiariser avec la façon dont nous décrivons le métier à tisser dans ce manuel.

L'avant du métier à tisser est l'endroit où vous vous asseyez ; le retour de la machine à tisser est où la chaîne faisceau est.

Tout est référencé comme si vous étiez assis dans le tissage poste. Le droit côté de la machine à tisser est le côté à votre droite que vous êtes assis à la machine à tisser et le côté gauche est à votre gauche. Un morceau marqué «en bas» irait vers le sol.

On certains dessins, nous ont inclus un « symbole de tisserand » pour aider à clarifier le point de vue du dessin. Ce symbole représente un tisserand assis sur le banc de tissage. Ce symbole est inclus seulement pour aider à clarifier l'orientation du dessin.



Dans cet exemple, le tisserand est assis en regardant vers la droite de la page. Cela indiquerait que l'avant de la machine à tisser est à la gauche de la page par et l'arrière du du métier à tisser à la droite. Si la flèche était pointant à gauche, puis l'arrière de la machine à tisser est à la gauche.

La droite et la gauche de la tête de ratière sont référencées comme si vous vous teniez à droite devant.

## OUTILS NÉCESSAIRES POUR L'ASSEMBLAGE

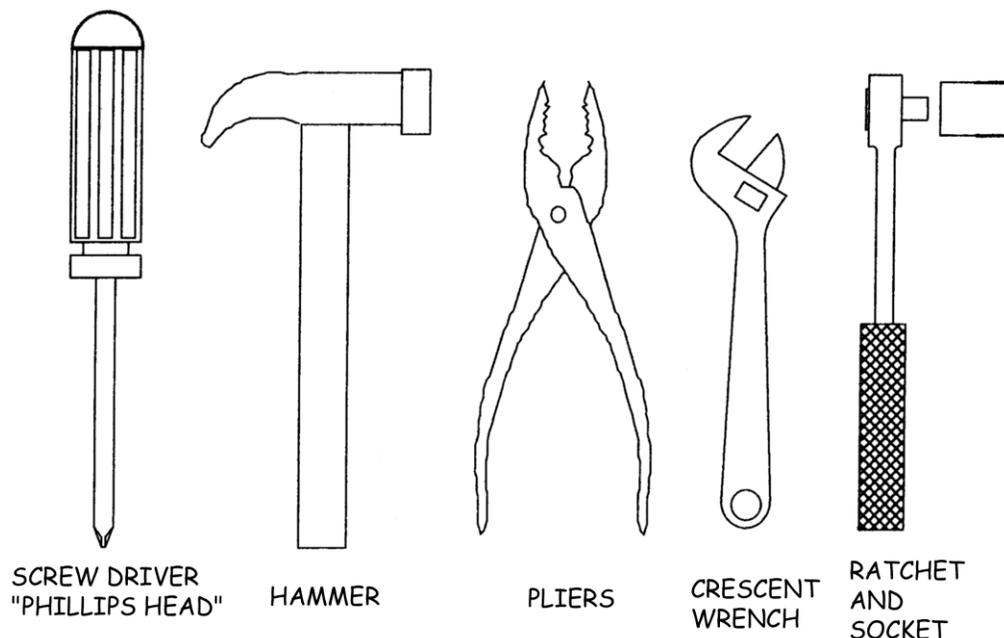
Il y a un quelques outils que vous aurez besoin avant que nous pouvons obtenons commencé. Ce sont :

- Tournevis cruciforme Philips
- Marteau léger
- Paire de pinces
- Clé à molette de 4 "ou 6"
- Ruban à mesurer (pour l'équerrage du métier à tisser)
- Petit niveau (pour mettre le métier à niveau)
- Ciseaux ou coupe-boîte (pour enlever les matériaux d'emballage)

- Ensemble cliquet / douille (en option)

Un ensemble cliquet / douille est très utile et accélérera le processus d'assemblage, mais il n'est pas essentiel, sauf dans le cas du montage des bras de chenille du boîtier de tension. Pour cet assemblage, vous aurez besoin d'une douille 1/2 ".

Une clé Allen est également utilisée lors de l'assemblage. Ceci est inclus avec le matériel que vous avez reçu avec le métier à tisser.



**Figure 3 - Outils nécessaires pour l'assemblage**

## DEBALLAGE

### REMARQUE :

**Pour un assemblage plus facile et plus sûr du métier à tisser, demandez à quelqu'un de vous aider. Ce métier est grand et lourd ; certaines sections nécessiteront deux personnes.**

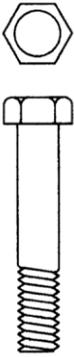
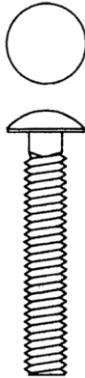
Pour la protection lors de l'expédition, des matériaux d'emballage de plusieurs sortes sont utilisés autour des pièces de votre métier à tisser. Vérifiez soigneusement les matériaux d'emballage pour les pièces du métier à tisser. Vous voudrez peut-être garder tous les matériaux d'expédition jusqu'à ce que le métier à tisser soit assemblé pour vous assurer que rien n'est perdu.

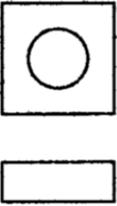
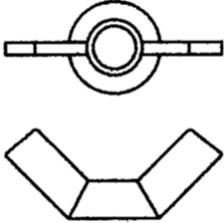
Les boîtes de votre métier à tisser sont faites sur mesure pour l'expédition de votre métier à tisser. Si vous avez de l'espace pour les stocker, vous pouvez les conserver pour une future expédition ou un déménagement. Veuillez conserver la boîte et les matériaux d'emballage du « Compu-Dobby » si possible dans le cas où vous auriez besoin de nous l'envoyer pour réparation.

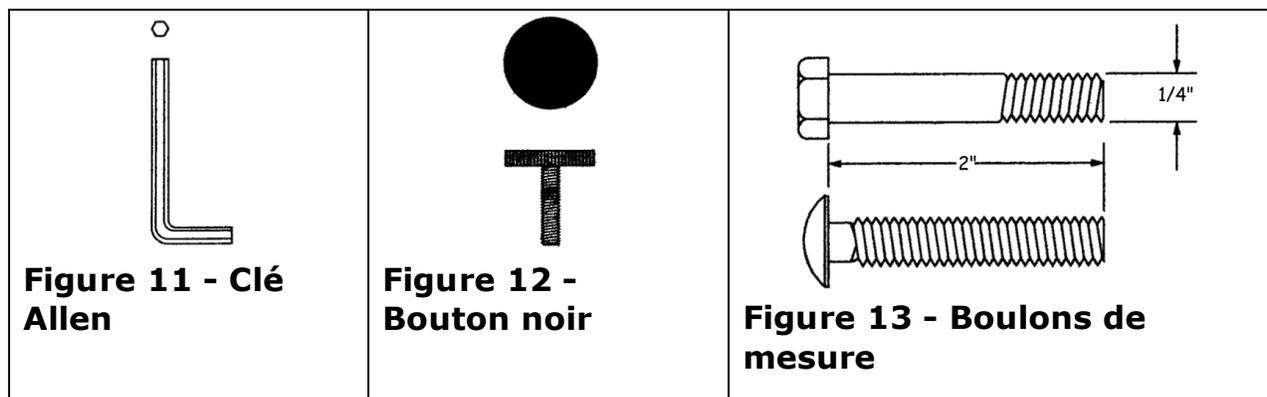
Retirez tout le ruban de cerclage et le paquet de bulles. Disposez sur toutes des parties afin que vous pourrez être en mesure d'identifier chacun un comme ils sont identifiés dans les instructions.

## **IDENTIFICATION MATERIELLE**

Il existe un certain nombre de différents types de matériel qui maintiendront votre métier à tisser ensemble. Le tableau suivant vous aidera à vous familiariser avec les types de matériel que vous rencontrerez.

 <p><b>Figure 4 - Boulon hexagonal</b></p> <p>Ceux-ci obtiennent toujours une rondelle entre la tête du boulon et le bois.</p>	 <p><b>Figure 5 - Boulon de carrosserie</b></p> <p>Ceux-ci n'obtiennent jamais de rondelle entre la tête du boulon et le bois.</p>	 <p><b>Figure 6 - Vis mécanique à tête plate</b></p> <p>Vous pouvez ne pas avoir de vis à métaux selon les options de votre métier à tisser.</p>
---	---	---

 <p><b>Figure 7 - Rondelle plate</b></p>	 <p><b>Figure 8 - Écrou hexagonal</b></p> <p>Ceux-ci ont toujours une rondelle entre l'écrou et le bois et ils se fixent sur des boulons hexagonaux ou des boulons de carrosserie.</p>	 <p><b>Figure 9 - Écrou carré</b></p> <p>Ceux-ci vont toujours dans un trou d'accès aux écrous. Ils se fixent sans rondelle entre l'écrou et le bois, aux boulons hexagonaux.</p>	 <p><b>Figure 10 - Écrou à oreilles</b></p> <p>Ceux-ci ont toujours une rondelle entre l'écrou et le bois. Ils se fixent aux boulons de carrosserie.</p>
---	---	---	---



## Conseils sur les boulons et les écrous

Pour assembler deux pièces, placez un boulon avec une rondelle à travers la pièce extérieure, dans la pièce suivante. Placez l'écrou sur l'extrémité à travers le trou d'accès à l'écrou.

### REMARQUE :

Étant donné l'espace limité fourni par les trous d'accès aux écrous, il peut être difficile au début de placer les écrous sur les extrémités des boulons. Vous trouverez utile de pousser chaque boulon jusqu'à ce qu'il apparaisse dans le trou d'accès. Déplacez l'écrou en position sur l'extrémité du boulon et maintenez-le avec votre doigt. Tournez lentement le boulon dans le sens des aiguilles d'une montre et lorsque l'écrou s'enclenche, serrez-le au moins vers le bas.

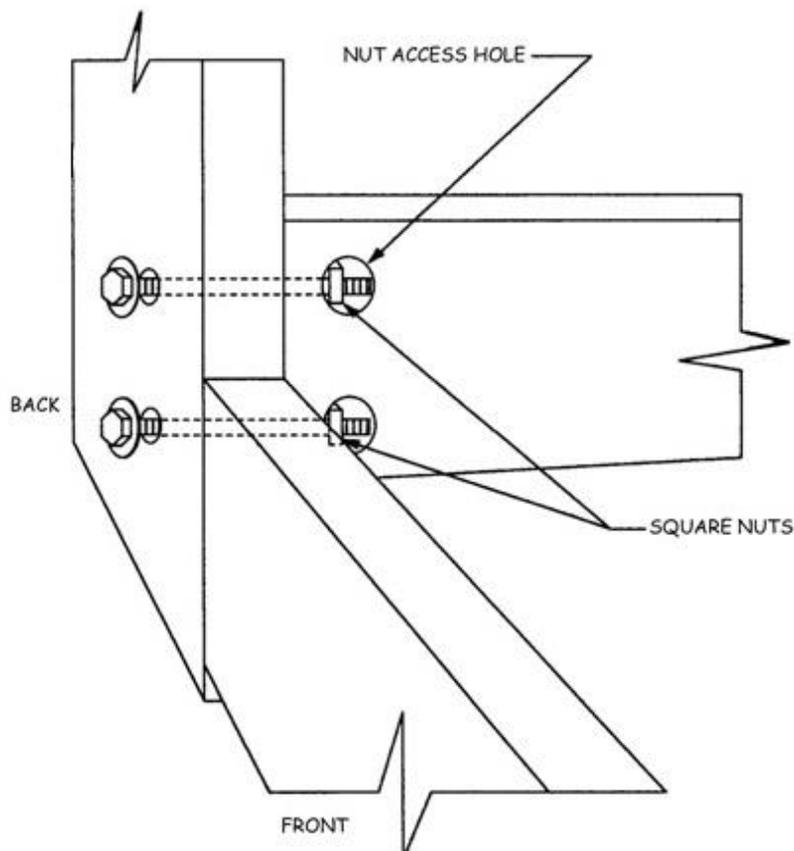
Si un boulon est un peu serré va dans un trou, donner il une lumière robinet avec un marteau.

Si vos doigts sont trop gros pour manipuler confortablement l'écrou, essayer tenant avec la lame tournevis ou une pince à bec effilé.

Ayez toujours le plus grand « trou d'accès aux écrous » tourné vers l'intérieur du métier, sauf indication contraire.

Rappelez - vous de mettre des rondelles sous les têtes de l'hex boulons et les écrous exposés (écrous qui ne sont pas dans des trous d'accès) pour éviter tout dommage aux bois. Ne placez pas de rondelles à l'intérieur du trou d'accès à l'écrou, car cela empêcherait l'écrou de se serrer complètement.

La partie carrée du boulon de carrosserie doit être placée dans le bois afin que la partie ronde affleure la surface. Souvent, ils ont besoin d'un robinet ou deux du marteau à siège la partie carrée de la tête du boulon dans le bois.



**Figure 15 - Insertion d'écrous**

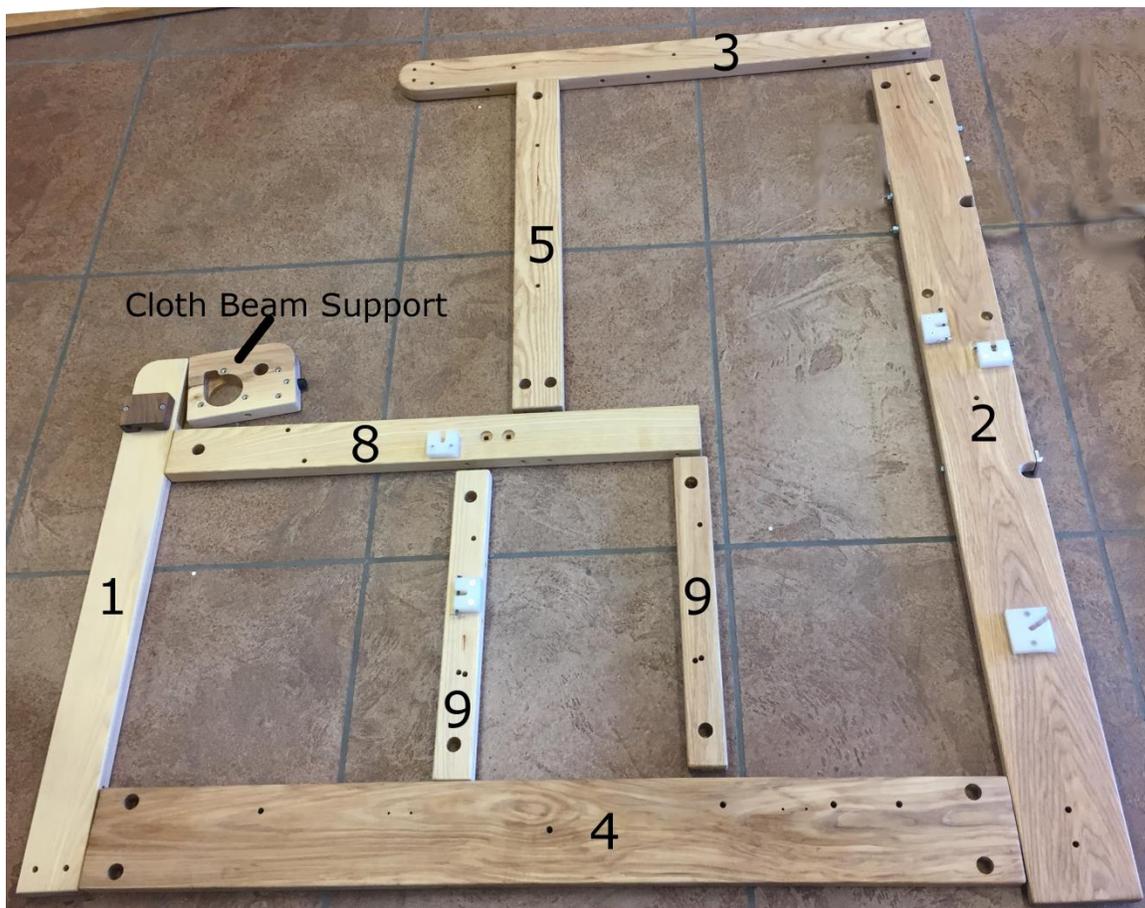
## ASSEMBLAGE DU CADRE LATERAL

Les cadres latéraux du métier à tisser sont expédiés démontés. Ils doivent être assemblés correctement pour que le métier puisse fonctionner. Vous voudrez vous référer périodiquement aux illustrations du cadre latéral pour vérifier l'assemblage. Les pièces pour le côté droit auront le numéro plus "R", les pièces pour le côté gauche auront le numéro plus "L."

- 1) Déballez Box # 1 et mettez les morceaux sur comme indiqué ci-dessous. Chaque pièce a un numéro d'identification gravé sur elle.

### Remarque :

Les numéros sont situés sur les bords des pièces et ne seront pas visibles lorsque le métier sera terminé. L'image ci-dessous a des numéros ajoutés pour référence.



**Figure 16 - Cadre latéral**

1	Vertical avant (côté gauche avec porte-outil attaché)
2	Vertical arrière

3	Haut horizontal
4	Horizontale inférieure
5	Château
8	Support de poutre en tissu inférieur
9	Support latéral (un avec support, un sans support)
	Support de poutre en tissu (non numéroté mais marqué avec L ou R)

### Assemblez la base du cadre latéral

- 1) Trouvez le pack matériel et sortez :
  - a. Vingt (20) boulons à tête hexagonale de 5/16 "x 5-1 / 2"
  - b. Huit (8) 16/05" x 7-1 / 2" boulon à tête hexagonale s avec des rondelles et des écrous carrés
  - c. Deux (2) 5/16" x 5" boulons à tête hexagonale avec des rondelles et des écrous carrés.

#### Remarque :

**Vous suivrez ces instructions une fois pour chaque côté, En utilisant la moitié du matériel que vous venez de retirer sur le côté droit, et la moitié sur le côté gauche.**

- 2) À l'aide de deux boulons de 5-1 / 2 ", fixez la verticale avant (# 1) à l'extrémité avant de l'horizontale inférieure (# 4), en vous assurant que les trous d'accès aux écrous des deux parties sont positionnés du même côté.
- 3) Fixez l'arrière vertical (# 2) à l'extrémité arrière de l'horizontale inférieure (# 4) avec les boulons longs de 7-1 / 2 ".
- 4) Fixer le support latéral (# 9) avec le support déjà fixé sur elle à l'avant de l'horizontal inférieur (# 4) avec un 7-1 / 2" de long boulon. Le support doit être à l'intérieur du métier.
- 5) Fixez le support latéral (# 9) sans le support à l'arrière de l'horizontale inférieure (# 4) avec un boulon de 7-1 / 2 " long.

#### Remarque :

**Assurez-vous que les tampons numériques sur les supports latéraux (n ° 9) sont orientés vers le bas ou vers l'horizontale inférieure (n ° 4) et que les**

trous d'accès aux écrous et le support sont à l'intérieur. Les deux trous rapprochés sur le support n ° 9 doivent être plus proches du bas.



**Figure 17 - Cadre latéral partiellement terminé**

### Compléter le cadre latéral

- 1) Trouvez le support de poutre en tissu inférieur (# 8) et fixez- le à la base latérale avec un boulon à travers la verticale avant (# 1) et avec un boulon de 5½ "de long à chaque h des supports latéraux (# 9).
- 2) Trouver le plus haut support de faisceau de tissu er (# 10) et attacher il à la face de base avec une 16/05" x 5" par l'intermédiaire du boulon vertical avant (# 1).
- 3) Trouvez le château (# 5). Fixez- le dans le cadre latéral avec deux boulons longs de 5½ à travers le support de poutre en tissu inférieur (# 8).

#### Remarque :

**L'extrémité de la verticale avant (# 1) avec le cachet numéroté doit être fixée au château (# 5) avec un boulon, le cachet numéroté vers le bas. Si cela est fait correctement, les deux petits trous sur le dessus horizontal (# 3) seront sur le dessus comme indiqué dans les dessins du cadre latéral.**

- 4) Trouvez l'horizontale supérieure (# 3). Utilisation de 5 ½" boulons, et attacher elle à la partie supérieure de la verticale arrière (# 2) avec deux boulons.
- 5) Fixez-le au château (# 5) avec un boulon de 5 ½ ".



**Figure 18 - Haut du cadre latéral**

- 6) Placer le support de poutre en tissu sur la broche dans le support de poutre en tissu inférieur (# 8).
- 7) Fixez le support de poutre en tissu à la verticale avant (# 1) avec un boulon de 5 ½ ''.

### Ajouter la came et la poulie Dobby (# 20)

L'ensemble came et poulie Dobby sera placé dans le cadre latéral droit entre les supports n ° 9. Cet ensemble permet aux pédales ou à l'élévateur électronique d'activer la ratière. Il y a des câbles attachés entre les pédales ou e-lift et la ratière. Ils seront installés ultérieurement.

- 1) Trouvez l'ensemble came et poulie.
- 2) À l'aide de la clé Allen dans le paquet de matériel, desserrez les colliers d'arrêt extérieurs et retirez-les.



**Figure 19 - Ensemble de came Dobby pour élévateur électrique**

- 3) Trouver le plus grand ensemble de trous dans les bords verticaux de soutien des membres. Assurez-vous qu'un support est suffisamment lâche pour pivoter légèrement.
- 4) Glissez la tige dans le trou de sorte que la came de ratière et la poulie se trouvent entre les supports. Faites pivoter le support suffisamment pour pousser la tige.

**Remarque :**

Selon vos options de métier à tisser, vous aurez l'une des caméras Dobby illustrées ici . Si vous avez une ratière mécanique, la came de ratière sera légèrement différente de celles illustrées.



**Figure 20 - Dobby Cam et poulie pour pédales**



**Figure 21 - Poulies A-Lift**

- 5) Faites glisser la tige dans le trou de l'autre support vertical. Placer les colliers d'arrêt sur la tige à l'extérieur des supports.
- 6) À l'aide de la clé Allen, serrez le collier d'arrêt à l'extérieur des poutres.

## ASSEMBLAGE DU CADRE LATERAL S

Une fois les deux cadres latéraux terminés, vous devrez compléter le cadre en les joignant aux traverses.

- 1) Trouvez le pack matériel de traverse et sortez :
  - a. Quatre (4) 5/16 "X2-3 / 4" Boulons de carrosserie
  - b. Douze (12) boulons hex 5/16 "x3-1 / 4"

- c. Quatre (4) boulons Hex 5/16 "x 7-1 / 2 "

## Installer le haut et le bas du dos

### Remarque :

**Si vous serrez les boulons trop tôt, vous ne pourrez pas insérer le reste des poutres. Serrez les boulons dans l'ordre indiqué dans les instructions.**

- 1) Trouvez le haut du dos (# 5) et le bas du dos (# 6).
- 2) Placez vos cadres latéraux gauche et droit l'un en face de l'autre avec le bas du dos entre les deux.
- 3) Fixez le bas du dos aux cadres latéraux à l'aide de quatre boulons hex 5/16 "x 3-1 / 4". Obtenez les noix ouvertes sur les boulons, mais ne les serrez pas encore.



**Figure 22 - Traverse inférieure arrière**

- 4) Placez le haut du dos (# 5) entre les cadres latéraux gauche et droit.



**Figure 23 - Traverse supérieure arrière**

- 5) Fixez le haut du dos avec quatre boulons hexagonaux de 5/16 "x 3-1 / 4", des rondelles et des écrous carrés.

## Installer l'avant inférieur

- 1) Trouvez l'avant inférieur (# 7). Il y a des trous d'accès aux écrous sur la face inférieure. Si vous avez un métier à pédale, du matériel sera déjà installé.

### Remarque :

Étant donné que les trous d'accès aux écrous sont au bas de cette pièce, vous devrez placer le métier à tisser sur son dos pour un accès facile. Veuillez faire attention lors de cette opération.



**Figure 24 - Métier à tisser sur le dos**

- 2) Placez l'avant inférieur sur le métier.
- 3) De l'extérieur du métier à tisser, insérez les deux boulons hexagonaux de 5/16 "x 3-1 / 4" dans les trous du cadre latéral gauche, fixez les écrous et serrez.
- 4) Insérez les deux boulons hexagonaux de 5/16 "x 3-1 / 4" dans le cadre latéral droit par l'avant inférieur, fixez les écrous et serrez.



**Figure 25 - Fixation de la traverse avant**

**Remarque :**

Si votre métier à tisser a des pédales, laissez-le sur son dos pour l'instant. Si vous avez un élévateur électronique ou un élévateur, vous pouvez à nouveau placer le métier sur ses pieds.

## **INSTALLATION DE PEDALES**

### **Retrait des tiges et des blocs**

Les pédales se fixeront à l'avant du métier. Il y a deux blocs de montage en bois déjà attachés à la partie supérieure de la traverse inférieure avant. Ils contiennent une tige en acier de 3/8 "et deux entretoises rondes en plastique. Celles-ci devront être retirées afin de placer les pédales sur le métier.

- 1) Retirez les deux blocs et séparez- les de la tige (notez que le « trou de tige » est décalé (légèrement) loin de la partie inférieure avant). Vous devrez réassembler les blocs de la même manière.

### **Installation de pédales**

**Remarque :**

Votre métier aura des pédales, un E-Lift ou un A-Lift. Pour les pédales, suivez les instructions de cette section. Pour un E-Lift, suivez les instructions de la section suivante à partir de la page 38. Instructions pour un A-Lift sont en annexe, vont la page 168.

- 1) Trouvez les pédales. Il y a deux pédales : l'une est plus courte que l'autre. Le plus long est à gauche.
- 2) Prendre la tige qui vous a décollé de l'avant et de bas lèbre elle à travers le trou horizontal à la fin de chaque pédale avec les deux matières plastiques entretoises en place entre les pédales.

- 3) Glissement les blocs d'extrémité pédale sur chaque extrémité de la tige. L'ordre des pièces dans l'assemblage doit maintenant être le suivant (de gauche à droite) :
  - a. Bloc de montage gauche
  - b. Pédale gauche (la longue )
  - c. Deux entretoises
  - d. Pédale droite
  - e. Bloc de montage droit



**Figure 26 - Pédales**

- 4) Vous pouvez maintenant boulonner cet assemblage de pédale à la face supérieure de la partie inférieure avant et reposer doucement l'avant du métier sur le sol.

## **SUPPORT DE POULIE A PEDALE (# 12)**

### **Remarque :**

Il y a deux petits trous à environ un tiers de la hauteur du bas de l'ensemble de support vertical. Utilisez les trous inférieurs (intérieurs) pour la poulie à pédale ou le support de levage (# 12). Les trous supérieurs (extérieurs) ne seraient utilisés que si vous convertissiez votre métier à tisser de série A en métier à tisser Jacquard.

## Métiers équipés de pédales

Sur un métier à pédale équipé, le support de poulie à pédale se compose de deux tiges reliant deux pièces en bois. Chaque tige a une poulie dessus.

- 1) Trouvez l'ensemble de poulie de pédale (# 12).
- 2) Placez- le de manière à ce que les mots estampillés « BOTTOM FRONT » soient sur la pièce avant, face vers le bas, et sur le côté droit du métier à tisser. Cela devrait rapprocher un peu les deux tiges du côté droit du métier.



**Figure 27 - Poulies à pédale**

- 3) Insérez les boulons hexagonaux de 5/16 "x 3-1 / 4" avec des rondelles dans les trous correspondants de l'ensemble de support vertical (# 9R et # 9 L), fixez les écrous carrés et serrez fermement.

## Métiers à tisser équipés d'un élévateur A ou d'un élévateur E

Le support de levage n ° 12 arrivera sous forme de deux traverses en bois séparées.

- 1) La traverse arrière aura un levier à ressort et un boulon en « J » attachés. Placez cette pièce avec l'ensemble levier / ressort vers l'avant et le plus près du côté gauche du métier à tisser.



**Figure 28 - Support de levage**

- 2) Placer la traverse avant # 12 de sorte que les deux trous de la poutre soient les plus proches du côté droit du métier.

**Remarque :**

**les trous de cette poutre retiendront le e-lift. Ils doivent être alignés avec les trous de la traverse arrière.**

- 3) Insérez les boulons hexagonaux de 5/16 "x 3-1 / 4" avec des rondelles dans les trous correspondants de l'ensemble de support vertical (# 9R et # 9L), fixez les écrous carrés et serrez fermement.

## INSTALLATION DE L'E-LIFT

L'E-Lift reproduit l'action du pédalage. Lorsque vous activez la pédale, le moteur tourne et les harnais sélectionnés montent ou descendent. Le mouvement est fluide, rapide et précis et ne secoue pas les harnais.

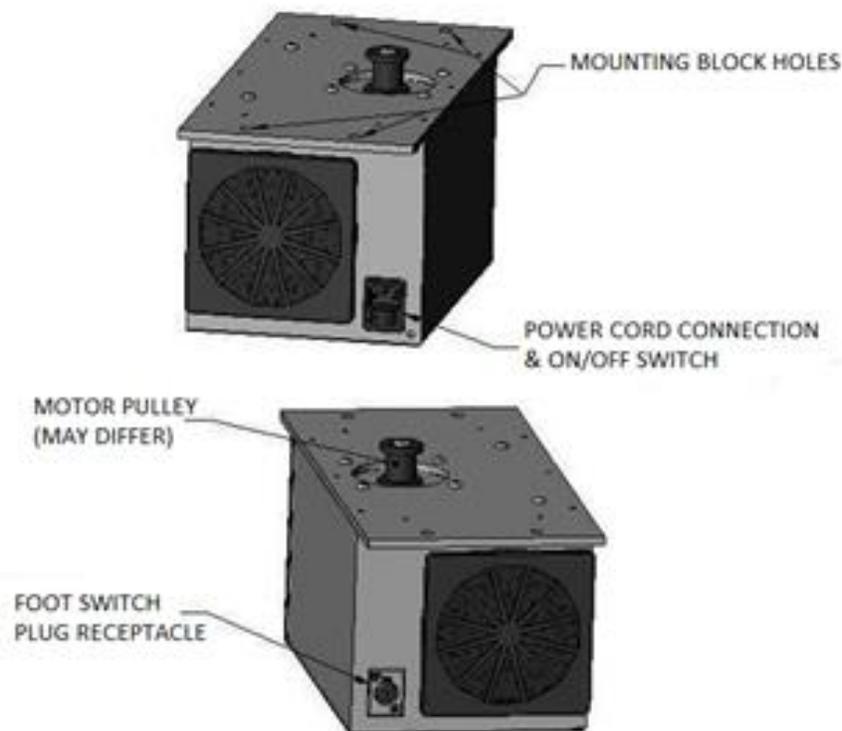
Consultez le contenu et le matériel. Veuillez vérifier que toutes les pièces et le matériel répertoriés ici vous ont été expédiés.

### Contenu de l'emballage

- Contrôleur de moteur E-Lift (1)
- Blocs de montage (2)
- Pédale et cordon attaché (1)
- Cordon d'alimentation (1)
- Paquet de matériel (1)

## Installation de l'ensemble moteur-contrôleur E-Lift

- 1) Le E-Lift sera monté sur les traverses de support de levage n ° 12 . Positionnez l'E-Lift sous les traverses pour aligner les trous de la plaque de montage de l'E-Lift avec les trous verticaux des traverses # 12.



**Figure 29 - E-lift**

- 2) Assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation E-Lift est orienté vers l'arrière du métier et que le connecteur de l'interrupteur à pédale rond est orienté vers l'avant du métier.



**Figure 30 - E-lift attaché aux supports**

**Remarque :**

**Le boîtier du moteur est assez lourd, donc si vous avez quelques morceaux de 2 "x 4" à glisser sous le boîtier du moteur, cela aidera à le mettre en position tout en mettant les boulons et les blocs en place.**

- 3) Du haut de la traverse, enfiler un boulon hexagonal de 5/16 "x 6 1/2" et une rondelle plate dans chacun des quatre trous et laissez-les pendre avec les extrémités exposées pointant vers le sol.
- 4) Vissez un bloc de montage sur chaque jeu de boulons, puis engagez les boulons dans les trous correspondants de la plaque de montage E-Lift.
- 5) Placer une rondelle, une rondelle frein et un écrou hexagonal sur chaque boulon et bien serrer.



**Figure 31 - Rondelle de blocage**

**Remarque :**

La rondelle frein doit être à côté de l'écrou pour fonctionner correctement. Cela empêchera les vibrations de l'unité de desserrer l'écrou.

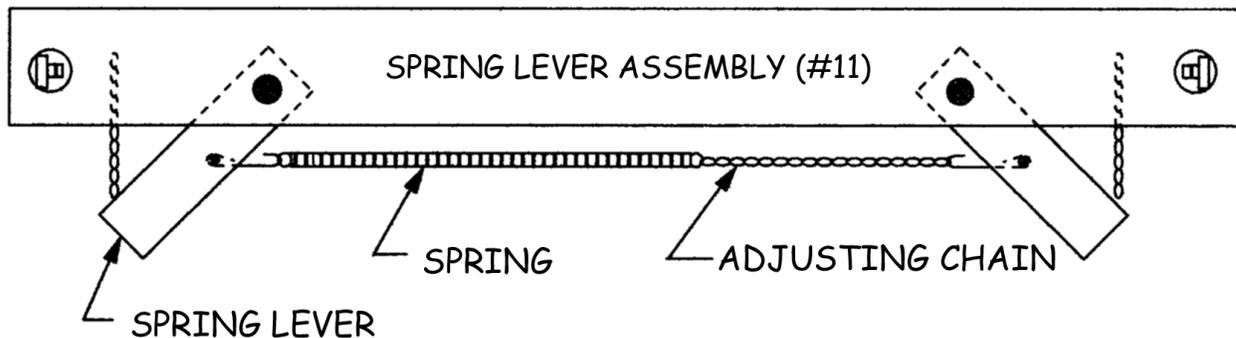


**Figure 32 - E-lift installé**

## **ENSEMBLE LEVIER A RESSORT / PERCHE A RESSORT (# 11)**

### **Métiers équipés de harnais 8/16/24**

- 1) Trouvez l'ensemble de levier à ressort. Cet ensemble se compose de deux longues pièces attachées par des tiges avec de nombreux « leviers à ressort » courts, fins et rectangulaires entre eux.
- 2) Placer cet assemblage de sorte que le timbre « AVANT INFÉRIEUR » soit à l'avant face au sol et sur le côté droit du métier à tisser.
- 3) À l'aide de quatre boulons hexagonaux de 5/16 "x 3-1 / 4", de rondelles et d'écrous carrés, fixez le levier à ressort entre les cadres latéraux, un pied environ au-dessus de la poulie de la pédale.
- 4) Trouvez les ressorts avec la chaîne attachée.
- 5) A partir de l'extrême arrière ressort levier, fixer le ressort sur le crochet d'un côté et la chaîne au crochet de l'autre côté.



**Figure 33 - Ensemble de levier à ressort**

### Métiers équipés de harnais 32/40

- 1) Trouvez l'ensemble de perche à ressort. Cet ensemble se compose de deux traverses en bois avec perche à ressort (avec 64 ou 80 crochets à œil attachés) s'étendant entre les deux planches.
- 2) Placer l'ensemble de sorte que la découpe du quart de cercle soit orientée vers l'avant et vers le bas.
- 3) À l'aide de quatre boulons hexagonaux de 5/16 "x 3-1 / 4", de rondelles et d'écrous carrés, fixez le levier à ressort entre les cadres latéraux, un pied environ au-dessus de la poulie de la pédale.



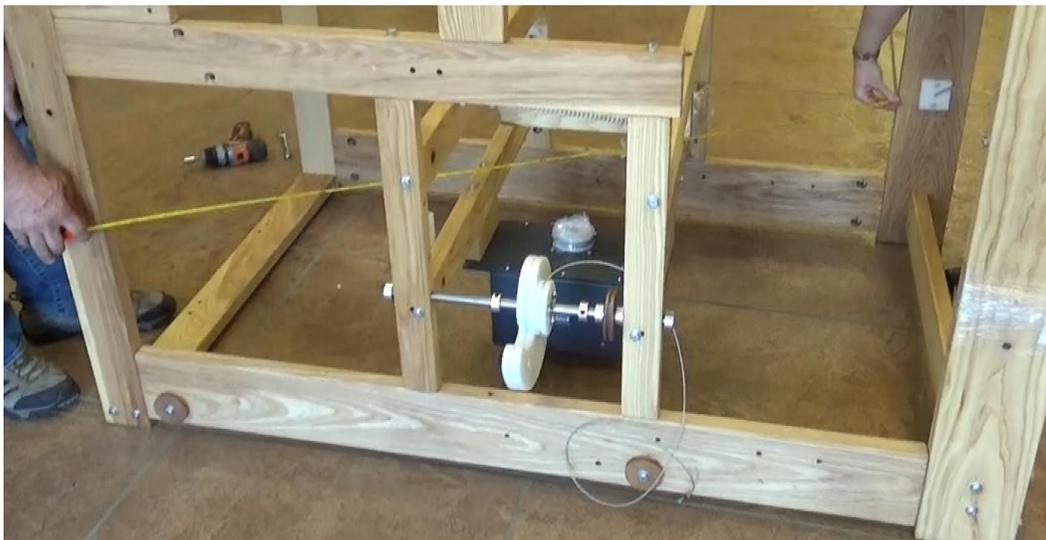
**Figure 34 - Système de ressort de harnais 32/40**

## QUADRATURE ET APLANISSEMENT LE CADRE

Maintenant que vous avez complètement assemblé le cadre du métier, il est temps de vous assurer que le cadre est carré et de niveau.

Veillez prendre note de ce processus, car il s'agit d'une partie importante de l'entretien de votre métier à tisser. Votre métier à tisser fonctionnera mieux et offrira plus d'années de service si ce processus fait partie de l'entretien régulier de votre métier à tisser.

- 1) À l'aide d'un ruban à mesurer, notez ces mesures. Assurez-vous que vous mesurez au même endroit sur le métier à tisser des deux côtés.
  - a. \_\_\_\_\_ La distance entre le coin intérieur de la verticale arrière gauche (2 L) et le coin intérieur de la verticale avant droite (1 R).
  - b. \_\_\_\_\_ La distance entre le coin intérieur de la verticale arrière droite (2 R) et le coin intérieur de la verticale avant gauche (1 L).



**Figure 35 - Mesure du carré**

- 2) Ces deux mesures doivent correspondre. Si ce n'est pas le cas, vous devrez ajuster légèrement le cadre, en poussant et en tirant

sur les coins, jusqu'à ce qu'ils correspondent. Le cadre sera alors carré.

- 3) Maintenant, à l'aide d'un niveau, vérifiez les verticales aux coins et les traverses en bas et en haut. Selon le revêtement de sol, vous devrez peut-être utiliser des cales sous les quatre verticales d'angle pour atteindre le niveau.



**Figure 36 - Mise à niveau du métier**

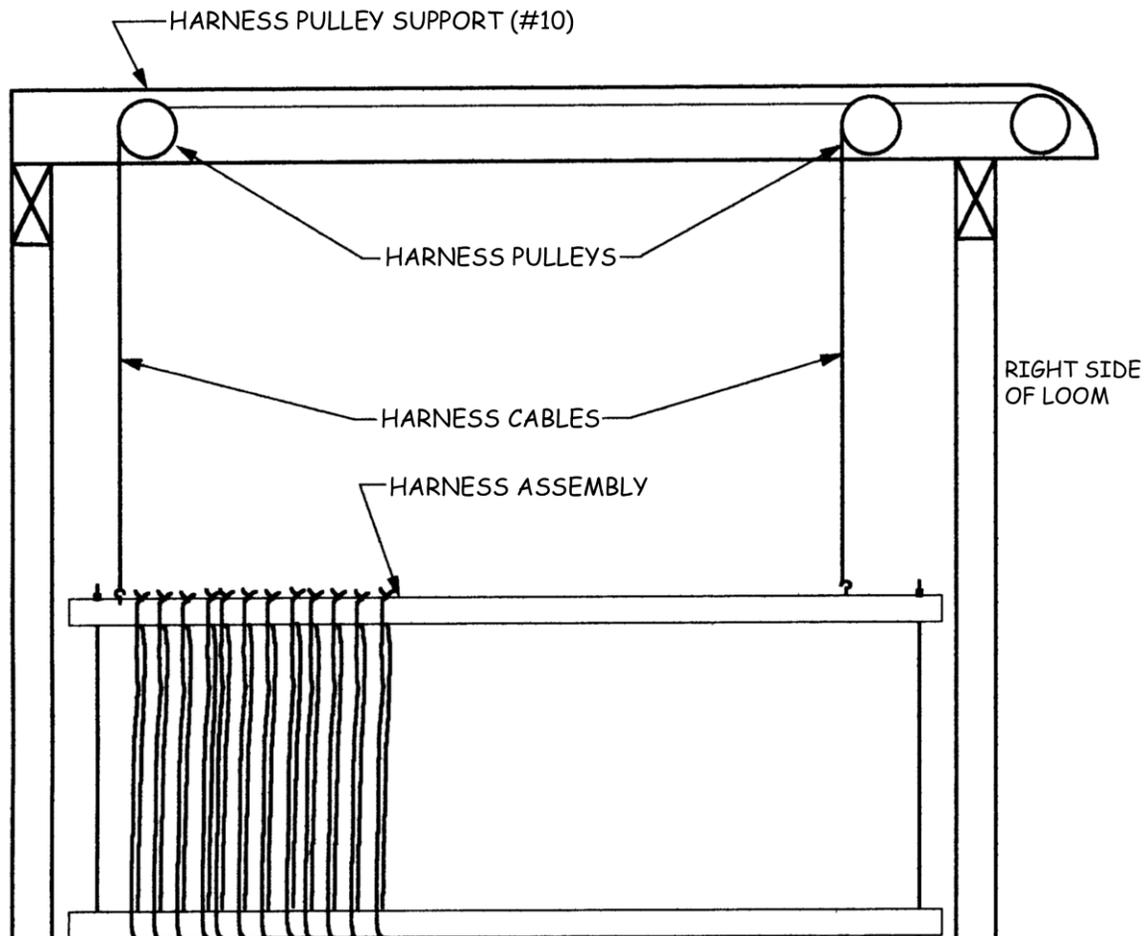
- 4) Une fois que le métier est carré et de niveau, vérifiez et serrez tous les boulons et écrous qui relient les pièces du cadre.

Au fil du temps, en raison des secousses et des mouvements que subit le métier à tisser pendant l'utilisation, ces connexions se détachent, ce qui nécessite un contrôle et un serrage périodiques. Faites une vérification de ces composants dans le cadre de l'entretien de votre métier à tisser.

# **INSTALLER LES ROUAGES INTÉRIEURS**

## SUPPORT DE POULIE DE HARNAIS (# 10)

- 1) Trouvez le support de poulie de harnais. Cet ensemble comprend trois rangées de poulies entre deux longues traverses.
- 2) Trouvez quatre boulons hexagonaux de 5/16 "x 7-1 / 2", des rondelles et des écrous hexagonaux. Vous aurez besoin de rondelles sous les boulons hexagonaux et les écrous hexagonaux.



**Figure 37 - Support de poulie de faisceau**

- 3) Placer le support de poulie de harnais de sorte que le côté gauche est en affleurement avec le côté gauche du métier à tisser et le droit côté manche est sur un peu pouces au - delà de la droite côté des parties de cadre.
- 4) Fixez le support au cadre du métier avec les boulons.

## INSTALLATION DE LA TÊTE DOBBY

Le « Compu-Dobby » arrivera dans une boîte séparée. La ratière est composée de deux parties principales : la tête de ratière (plaque arrière en bois avec plaque coulissante attachée) et le « Compu-Dobby » (boîte en métal gris avec solénoïdes). Dévissez les vis à oreilles noires sur les côtés de la boîte de solénoïde et soulevez-la de la ratière.

Les câbles sur la tête de ratière correspondent aux câbles du faisceau. Le câble le plus à gauche (le plus proche de l'avant du métier) correspond au premier faisceau et le câble le plus à droite (le plus proche de l'arrière du métier) correspond au dernier.

Veuillez noter que votre tête de ratière sera livrée avec des attaches zippées sur la plaque coulissante. Ceux-ci sont en place pour l'expédition uniquement et doivent être retirés avant utilisation avec la pellicule extensible. Si vous déplacez ou expédiez votre « Compu-dobby », s'il vous plaît zip attacher la plaque coulissante en place et assurez - vous que toutes les pièces qui pourraient se déplacer ou sont sanglés emballés en place.

### Montage du Dobby

- 1) À l'arrière de la tête de ratière, vous trouverez trois boulons avec rondelles et écrous hexagonaux attachés.
- 2) Retirez ces rondelles et ces écrous en vous assurant de ne pas déloger les têtes des boulons de carrosserie sur le dessus du dos de ratière.

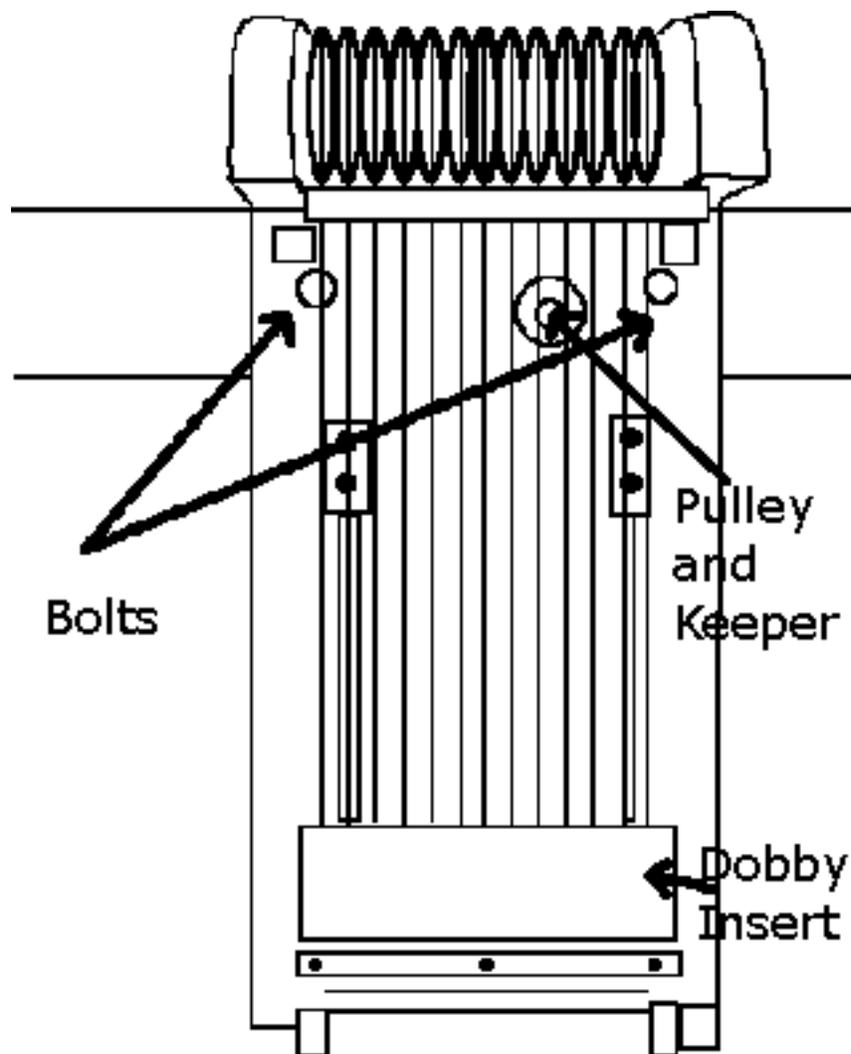


**Figure 38 - Arrière du Dobby**

- 3) La ratière est placée sur le côté droit du métier à tisser sous le support de poulie du harnais. Mettez la ratière en place.

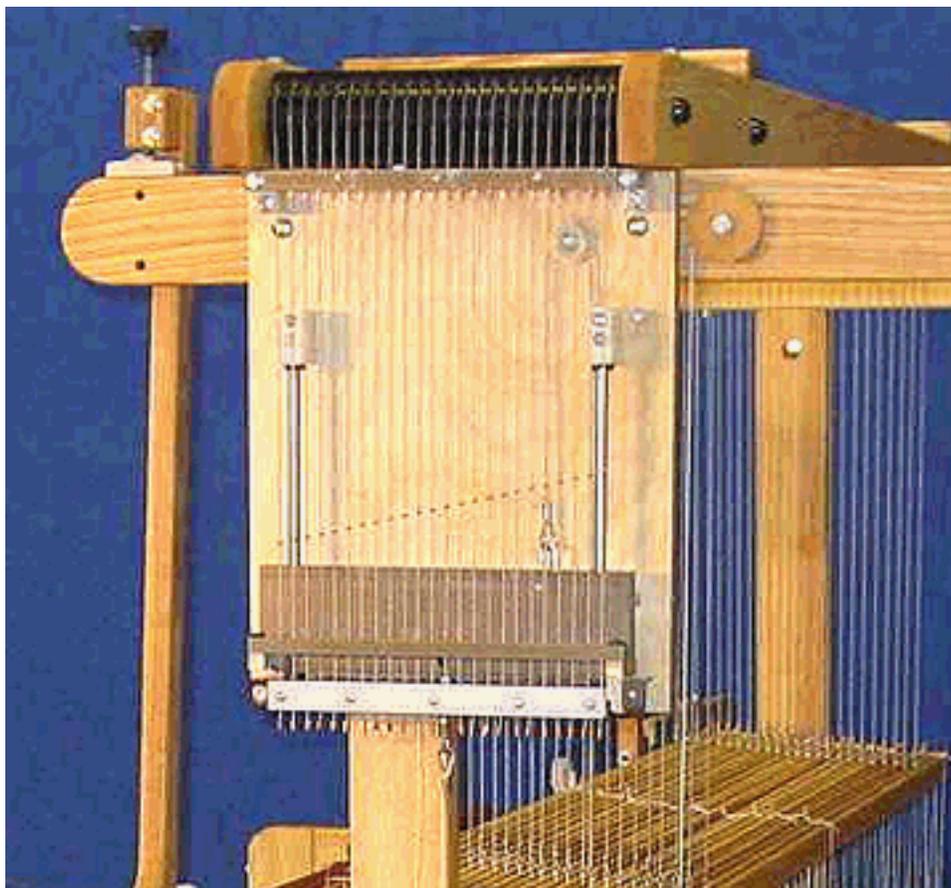
**Remarque :**

**Si vous rencontrez des problèmes pour positionner correctement la tête de ratière, desserrez le support de la poulie de harnais jusqu'à ce que la tête de ratière soit positionnée et les boulons serrés.**



**Figure 39 - Montage du Dobby**

- 4) Placer la tête de ratière de sorte que les deux boulons de carrosserie de 5/16 "x 2-1 / 2" dans le haut du panneau arrière de ratière passent par le haut horizontal. Le boulon au milieu du dos de ratière traversera le château.
- 5) Fixez chaque boulon avec une rondelle et un écrou hexagonal.
- 6) Vérifiez que tous les boulons et vis retenant la ratière fixée au panneau sont serrés.



**Figure 40 - Dobby sur le métier à tisser**

Chacun des câbles de ratière dans la ratière doit avoir une certaine tension afin d'être correctement sélectionné par le « Compu-Dobby ». La tension se traduit à travers les câbles de harnais attachés jusqu'au système de ressort de harnais. Si vous trouvez une sélection incorrecte de harnais par le « Compu-Dobby », la cause est souvent due au flottement du harnais.

Pour résoudre ce problème, augmentez simplement la tension du ressort du harnais en raccourcissant progressivement les liens au niveau du levier à ressort, ou pour les métiers à harnais 32 et 40, en ajoutant un ensemble de ressorts de harnais robustes (ou un deuxième ensemble de ressorts standard) pour le harnais flottant.

### **Installer un ratier mécanique**

- 1) Sur l'arrière côté de la ratière tête vous y trouverez trois boulons avec des rondelles et hexagonaux écrous fixés.
- 2) Retirez ces rondelles et écrous en vous assurant de ne pas déloger les têtes des boulons de carrosserie.

- 3) La ratière est placée sur le côté droit du métier à tisser sous le support de poulie du harnais. Mettez la ratière en place.
- 4) Placer la tête de ratière de sorte que les deux boulons de carrosserie de 5/16 "x 2-1 / 2" dans le haut du panneau arrière de ratière passent par le haut horizontal. Le boulon au milieu du dos de ratière traversera le château.
- 5) Fixez chaque boulon avec une rondelle et un écrou hexagonal.

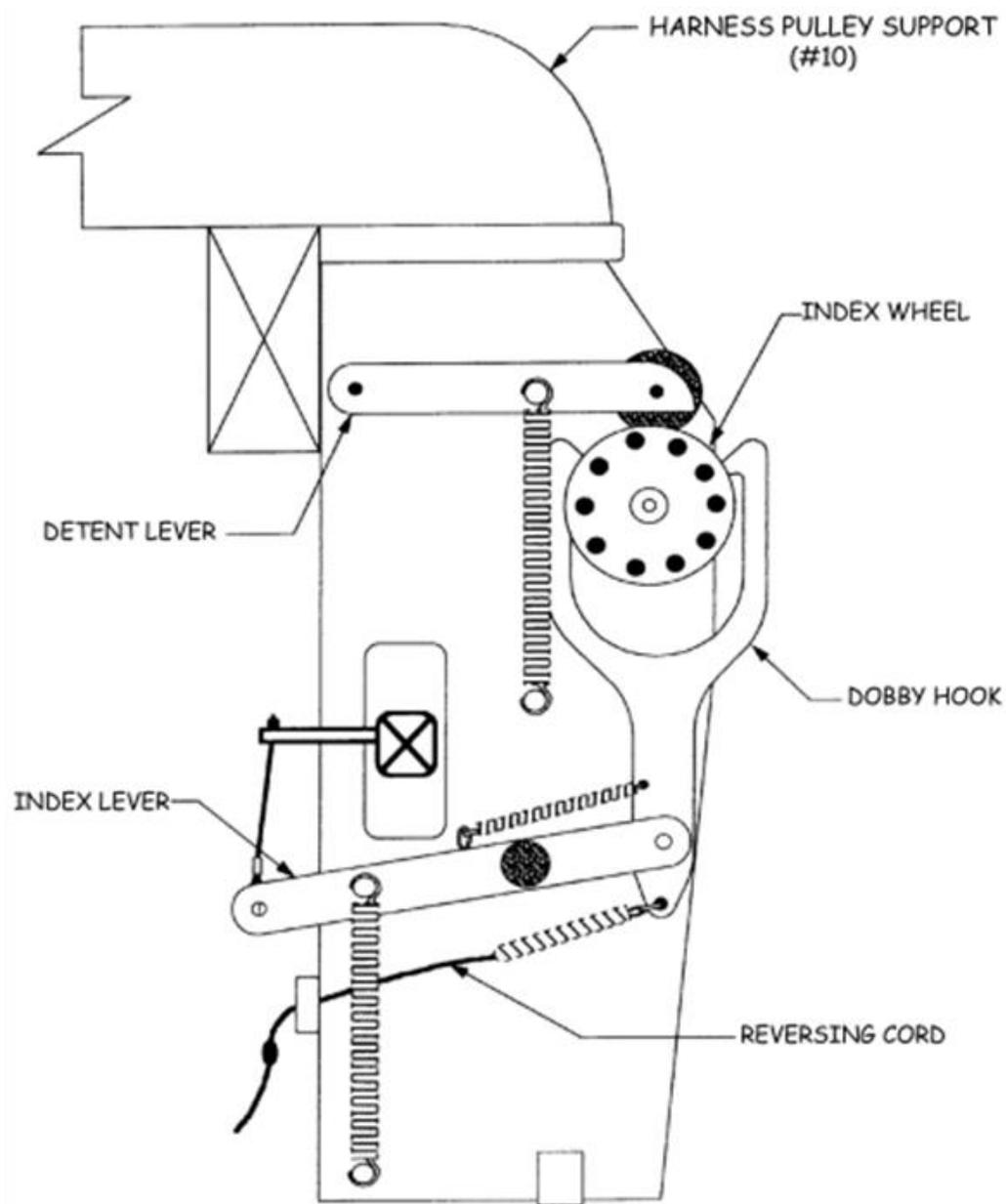
**Montage du bras Dobby (# 19)**

- 1) Soulevez le bras de ratière et le support en place.
- 2) À l'aide des boulons hexagonaux de 5/16 " x 2 3/4" fournis, fixez le support du bras de ratière à l'extérieur de l'horizontale supérieure droite. Les têtes de la vis doivent être à l'extérieur de la ratière bras support.
- 3) Fixer les rondelles et les écrous sans serrer comme nous allons être faisons un ajustement à ces fins.

**Vérification des ressorts**

Parfois pendant le transport, les ressorts sur la tête de ratière se détachent de leurs goupilles d'ancrage.

- 1) Vérifiez votre unité contre la figure ci - dessous pour faire que tous les ressorts sont dans leur bon endroit.



**Figure 41 - Côté gauche du Dobb mécanique avec ressorts**

## TREADLE TIE-UP

Si vous avez un élévateur électronique, veuillez sauter cette section et passer à la section suivante sur la configuration des câbles de l'élévateur électronique.

## Pédale gauche

- 1) Deux câbles sortent du bas de la tête de ratière.
- 2) Prenez la plus longue et faites-la descendre vers et sous la rainure de la poulie la plus proche de l'arrière du métier à tisser dans la came de ratière et la poulie.



**Figure 42 - Dobby Cam et poulie**

- 3) Continuer acheminer le câble à travers le métier à tisser et au-dessus de la poulie à l'extrême gauche de la pédale poulie ensemble vers le bas à la pédale . Vous devrez peut-être monter à l'intérieur du métier à tisser.



**Figure 43 - Poulies à pédale**

- 4) Un boulon traverse le grand trou d'accès près de l'extrémité de chaque pédale. Retirez l'écrou du boulon de la pédale gauche.
- 5) Retirez le boulon de sorte que l'extrémité du boulon soit à peu près au milieu du grand trou d'accès.

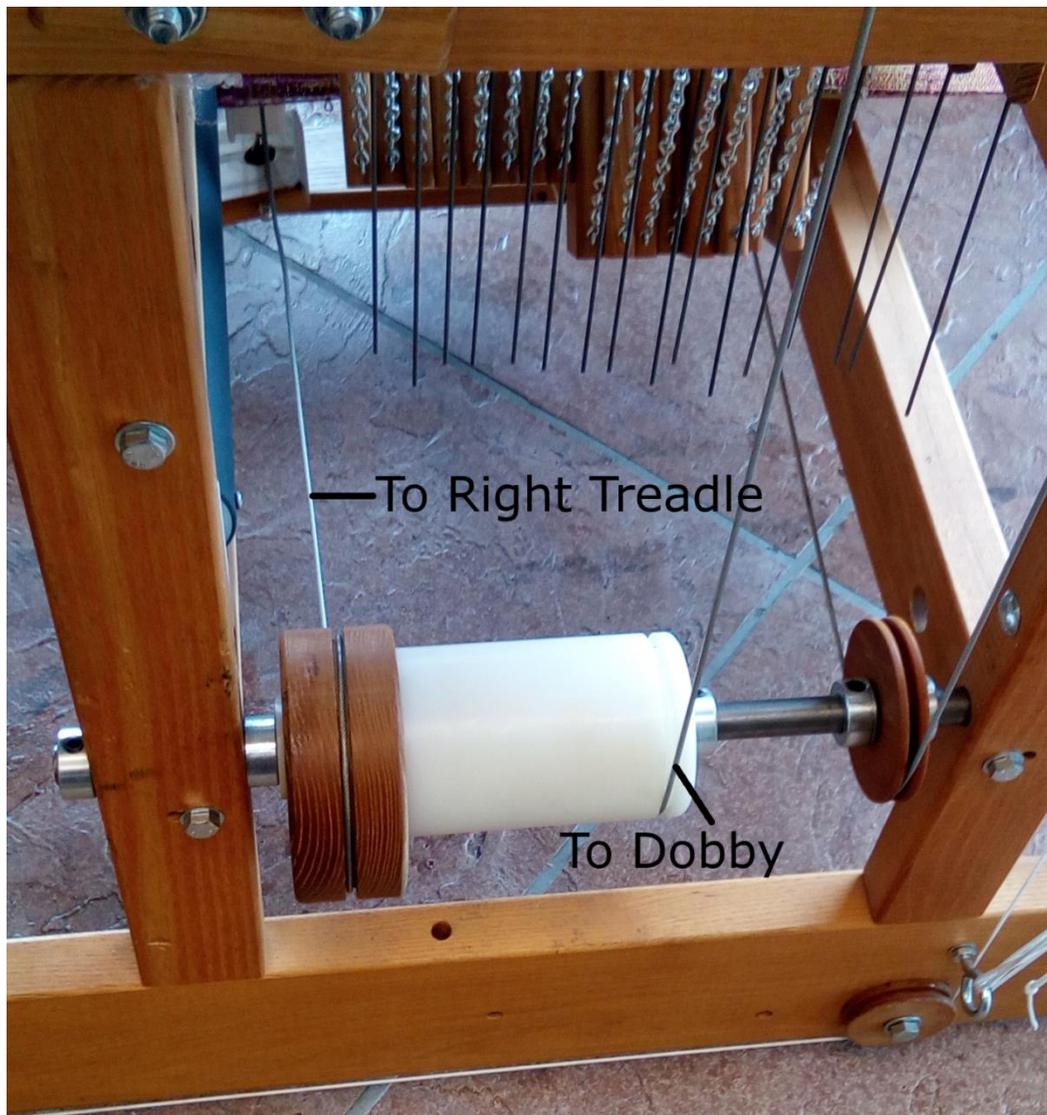


**Figure 44 - Boulon pour le câble de pédale**

- 6) Glissez maintenant la boucle du long câble que vous venez de passer sur la poulie à l'extrémité du boulon.
- 7) Repoussez le boulon et serrez l'écrou avec une clé. Avec la pédale suspendue, le câble doit remonter directement du boulon et sur le côté gauche de la poulie gauche.

### **Pédale droite**

- 1) Deux câbles sont enroulés et collés au cylindre de came.
- 2) Retirez le ruban et déroulez partiellement le câble le plus proche de l'avant du métier.



**Figure 45 - Câbles de pédale droite**

- 3) Faites passer le câble par-dessus la poulie directement au-dessus de la pédale droite et vers le bas pour rencontrer la pédale.
- 4) Tirez le boulon au-delà du trou d'accès comme vous l'avez fait pour la pédale gauche et fixez le câble à la pédale en maintenant la boucle en ligne avec le boulon (à l'intérieur du trou d'accès) et en passant le boulon à travers la boucle et à travers la pédale.
- 5) Replacez et serrez le boulon et l'écrou borgne comme vous l'avez fait sur la pédale gauche.

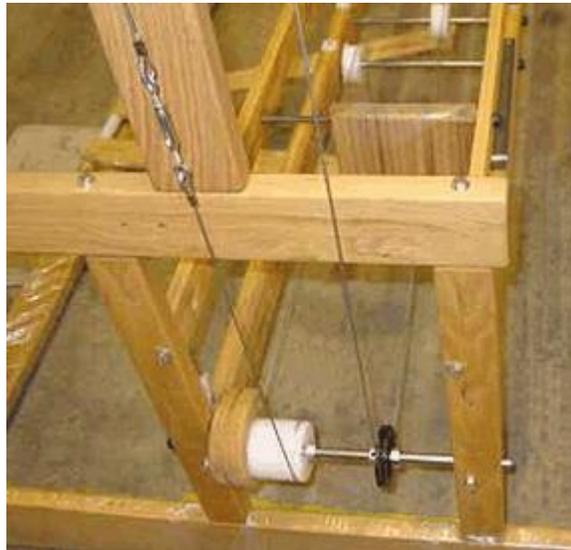
Le câble de pédale droit est maintenant fixé au cylindre de came ratière. De l'autre côté du cylindre à came ratière, il y a un autre câble enroulé autour

du cylindre et attaché. Ce câble se connectera au câble provenant du bas de la tête de ratière qui a un boulon à œil attaché à un tendeur.

- 6) Retirez le ruban adhésif du câble avec le boulon à œil.
- 7) Rotation l'ensemble came de ratière à la main dans le sens des aiguilles d'une montre (lorsqu'on regarde à elle de l'arrière du métier à tisser). Cela entraînera le câble de pédale court à s'enrouler sur sa poulie et à lever la pédale de droite.
- 8) Continuez à faire tourner la poulie jusqu'à ce que la pédale monte complètement et s'arrête contre la poulie de la pédale.

**Remarque :**

**Cela peut entraîner l'enroulement du câble que vous venez de libérer sur l'ensemble de came à ratière. Si c'est le cas, déroulez le câble pendant que vous tenez la came de ratière en vous assurant que la pédale droite reste appuyée contre la poulie de la pédale.**



**Figure 46 - Dobby Cam avec tendeur**

- 9) Saisissez l'extrémité du boulon à œil et tirez-le vers la tête de ratière. Si vous avez fait le montage correctement, vous devriez pouvoir faire monter et descendre la pédale en tirant le boulon à œil sur le câble et en le laissant tomber.
- 10) Retirez complètement le tendeur du câble de ratière, puis redémarrez-le à nouveau avec un maximum de deux tours.

- 11) Tirez le câble qui fait monter et descendre la pédale et vissez le tendeur au boulon à œil (il s'agit d'un filetage inversé, tournez donc le tendeur dans la même direction que vous l'avez fait pour le mettre en place sur le boulon à œil de câble ratière).

**Remarque :**

**Le but du tendeur est de donner un moyen d'ajuster la course de la pédale afin que vous obteniez un hangar complet.**

- 12) Pour obtenir le bon réglage, vous devrez serrer ou desserrer le tendeur jusqu'à ce que, lorsque la pédale gauche est enfoncée à fond, la plaque coulissante se soulève et touche les pare-chocs supérieurs dans la boîte à ratières.
- 13) À ce stade, la pédale courte doit s'arrêter à environ 1/2 "à 1" sous sa poulie de câble. Lorsqu'elle est correctement ajustée, la pédale droite doit s'arrêter à environ 1 "à 2" du sol lors de son pivotement vers le bas et à 1/2 "à 1" de la poulie du câble lors de sa montée.

## **CONFIGURATION DES CABLES E-LIFT**

Si vous avez un système de pédale et que vous avez suivi les instructions de la section précédente, vous pouvez passer à la section suivante.

### **Installation des câbles de poulie à came**

- 1) Il y a un câble enroulé autour de la poulie de came qui ira à la plaque coulissante de ratière. Acheminez le câble autour et sous la poulie, puis vers le haut à l'extérieur du métier, jusqu'à la plaque coulissante ratière.



**Figure 47 - Câbles de came**

- 2) Glissement de l'extrémité de câble à travers le trou dans la plaque de fond et de connecter l'extrémité du câble à l'anneau de levage inférieure de la diapositive p retard.



**Figure 48 - Boulon à œil à plaque coulissante**

- 3) Vous devrez positionner correctement la poulie à came pour aligner verticalement le câble entre la poulie et la plaque coulissante. Desserrez les colliers d'arrêt autour de la poulie à came et déplacez la poulie à came au besoin. Serrez les colliers d'arrêt.

Le levier en forme de plaque à ressort lame de la ratière câble est attaché à la glissière plaque avec une quicklink dans le boulon à œillet sur le coin arrière supérieur droit de la plaque de glissement. Le câble passe sur une petite poulie en plastique blanc avec un dispositif de retenue au-dessus.



**Figure 49 - Plaque coulissante Dobby au câble du levier à ressort**

- 4) Le câble ira sur le côté droit de la ratière arrière. Guidez le câble autour du bas de la poulie de retour sur l'axe de la poulie à came, puis au centre du métier.



**Figure 50 - Câble de poulie de retour**

- 5) Amenez ce câble sur le levier à ressort et enroulez-le autour de la poulie sur le côté du levier.



**Figure 51 - Levier à ressort E-lift**

- 6) Maintenant, vous devez tirer contre le ressort afin d'amener l'extrémité en boucle du câble autour de la poulie sur le levier et de revenir vers le côté droit du métier, pour l'ancrer au boulon en J ouvert.

**Remarque :**

**Vous pouvez également retirer le ressort et le remplacer une fois le câble ancré sur le boulon en J.**

- 7) Retirez le ruban adhésif du câble moteur-came de l'E-Lift, qui est enroulé autour de la came en haut de l'E-lift.
- 8) Prenez le câble et guidez l'extrémité libre vers le bas et hors du métier et autour du bas du lobe nautilus.
- 9) Il y a un petit trou dans la came du nautilé. Insérez l'extrémité du câble dans le trou.



**Figure 52 - Câble dans la came Nautilus**

- 10) Fixez le câble en place avec une goupille d'attelage en le plaçant autour du câble au-dessus du sertissage en cuivre.



**Figure 53 - Câble sécurisé**

## FIXATION DES CABLES DE HARNAIS

### Remarque :

Pour certaines étapes de ce processus, vous devrez accéder au haut du métier à tisser. Vous pourriez avoir besoin d'une petite échelle ou d'un marchepied.

Le câble de harnais a trois extrémités, deux qui se terminent par des boucles et une avec un clip. Les deux extrémités avec boucles soutiennent le harnais. Le côté le plus long va vers le côté gauche du harnais et le plus

court est pour le côté droit. Le clip se fixe au câble correspondant sur la tête de ratière.

Sur les faisceaux de harnais plus larges de 32 et 40, vous aurez également des jougs qui connectent les fils du harnais au harnais. Le joug forme un "Y" en se connectant à une paire d'yeux à vis.

- 1) Trouvez le sac étiqueté câbles de harnais. Les câbles seront attachés ensemble. Vous pouvez les laisser attachés ensemble jusqu'à ce qu'ils soient attachés à la tête de ratière.
- 2) Fixez le clip à la boucle à l'extrémité du premier câble dans la tête de ratière. Le câble du premier faisceau est le plus proche de l'avant du métier.

**Remarque :**

**Pour étaler le clip, appuyez les deux côtés ensemble et glissez la boucle de câble sur l'une des extrémités exposées du clip. Vous pouvez utiliser une pince pour serrer le crochet. Maintenant, faites passer la boucle du câble de l'autre côté jusqu'à ce qu'elle soit libre de se déplacer à l'intérieur du clip et que les côtés du clip soient à nouveau ensemble.**



**Figure 54 - Clip ouvert avec une pince**



**Figure 55 - Clips de Berkeley**

- 3) Répétez ce processus pour les câbles de faisceau restants.

### **Pose des câbles du faisceau**

Sur le dessus des supports de poulie de harnais sont montées deux barres transversales en bois avec du feutre sur leur face inférieure. Ils sont appelés serre-câbles et ils devront être retirés avant de pouvoir poser les câbles du faisceau.

- 1) À l'aide d'un tournevis Philips, retirez temporairement les serre-câbles du métier à tisser.



**Figure 56 - Supports de câbles de faisceau**

- 2) Prenez le premier câble du faisceau et faites-le passer par-dessus la poulie directement au-dessus dans le support de poulie du faisceau.

- 3) Apportez les deux extrémités du câble au-dessus de la première poulie dans la prochaine série de poulies. Laissez le câble court pendre de cette poulie.
- 4) Route le câble plus long sur la poulie loin sur la gauche côté du métier à tisser et laissez pendre.



**Figure 57 - Câbles de harnais suspendus au métier à tisser**

- 5) Répéter cette opération avec chacun des autres câbles jusqu'à ce que tous des harnais de câbles sont sur tous des poulies.
- 6) Une fois que tous les câbles sont en place sur chaque poulie, vérifiez qu'aucun câble ne s'est croisé.
- 7) Remplacer le dispositif de retenue de câble au-dessus du bon ensemble de poulies, de serrer les vis de sorte que presque en contact avec les poulies.

**Remarque :**

**Il est essentiel au bon fonctionnement du métier à tisser que les câbles soient**

libres de bouger. Le dispositif de retenue de câble a pour but d'empêcher les câbles de sauter de leurs poulies.

- 8) Remplacer et serrer le support de câble gauche que vous avez fait le bon.

## HEDDLES

Votre métier à tisser peut-être équipé de lisses en polyester ou en métal. Choisissez la section appropriée ci-dessous pour votre métier à tisser.

Depuis la publication de ce manuel, le métier à tisser de la série A est livré avec 100 lisses par harnais, bien que vous puissiez les distribuer dans n'importe quelle configuration que vous souhaitez. Si vous souhaitez commander plus de lisses, veuillez utiliser notre site Web, [www.avlusa.com](http://www.avlusa.com), ou appelez-nous au 530-893-4915.

<b>Nombre de harnais</b>	<b>Lisses par métier</b>
8	800
16	1600
24	2400
32	3200
40	4000

### Lisses en polyester

Les lisses en polyester sont attachées les unes aux autres et devront être séparées. Les lisses sont expédiées par paquets de 100. Il y a deux attaches torsadées en bas et deux attaches torsadées en haut.



**Figure 58 - Ensemble de lisses en polyester**

Ceux-ci passent par l'espace pour le harnais. Ne retirez pas les attaches torsadées avant d'avoir placé les lisses sur le harnais. Ils garderont les lisses correctement contenues jusqu'à ce qu'elles soient sur le harnais.

**Remarque :**

**vous devrez séparer le paquet de lisses. Vous pouvez le faire soit avant de les placer sur le métier, soit après.**

Si vous devez créer de plus petits faisceaux de lisses :

- 1) Laissez le lien torsadé et comptez le nombre de lisses que vous souhaitez.
- 2) Mettez de nouveaux liens torsadés autour du plus petit paquet.
- 3) Placez des liens assez pour que toutes les lices sont contenues avant d'enlever la cravate originale torsions.

**Ensemble de harnais**

Les bâtons de harnais sont de longs morceaux minces de bois avec des yeux à vis à chaque extrémité. Il devrait y avoir deux groupes. Un groupe est intitulé « hauts ». Le groupe inférieur est séparé en deux faisceaux. Chacun des faisceaux des bâtons de harnais inférieurs est étiqueté avec un « 1 » ou « 2 ». Laissez le ruban adhésif et le numéro sur ceux-ci jusqu'à ce qu'ils soient nécessaires. Sur 40 métiers à harnais, les bâtons inférieurs sont tous les mêmes.

**Remarque :**

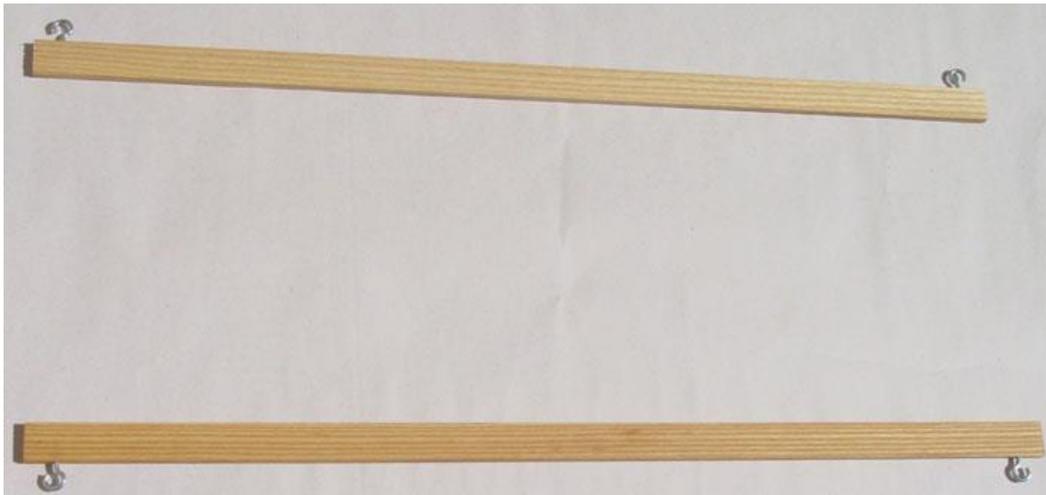
Les bâtons de harnais inférieurs marqués 1 vont à l'avant du métier à tisser et les bâtons marqués 2 vont à l'arrière du métier. Nous vous suggérons de placer les harnais sur le métier à tisser à partir de l'arrière.

Les lisses doivent être placées sur les harnais et le harnais complet placé sur le métier. Nous vous suggérons de monter les harnais sur une table.

**Remarque :**

Les lisses en polyester font partie de la structure du harnais, vous devez donc placer au moins deux lisses (une à chaque extrémité) sur chaque harnais avant de la placer sur le métier à tisser.

- 1) Trouvez les bâtons de harnais, les lisses et les fils de harnais.
- 2) Retirez le ruban adhésif du paquet de bâtons de harnais étiqueté « tops ». Retirez le ruban adhésif d'un faisceau de bâtons de harnais inférieurs. Nous vous suggérons de travailler de l'arrière du métier à tisser vers l'avant, alors utilisez le lot marqué 2.
- 3) Placer un des sommets sur le tableau, sur un pied et une moitié à partir du bord, avec les vis les yeux face loin de vous. Placez l'un des bâtons de harnais inférieurs près de vous, les yeux vissés face à vous.



**Figure 59 - Bâtons de harnais parallèles**

- 4) Prenez un groupe des lices et insérez chaque bâton de harnais dans l'un des espaces de créé par les torsion liens.



**Figure 60 - Bâtons de harnais avec lisses**

- 5) Une fois que le harnais est complet, vous pouvez supprimer les liens de torsion et la propagation des lices sur. Si vous n'avez pas encore coupé les lisses, vous devrez le faire maintenant.

**Remarque :**

Si vous souhaitez coder par couleur vos lisses, ce serait le bon moment. Prenez un marqueur de couleur et coloriez les yeux de toutes les lisses sur un harnais afin que vous puissiez facilement savoir quel harnais vous enfiler. Par exemple, vous pouvez utiliser quatre couleurs de stylo et marquer les yeux sur les lisses du harnais 1 avec du violet, les yeux du harnais 2 avec du rouge, les yeux du harnais 3 avec du bleu et les yeux du harnais 4 avec de l'orange. Harnais de 5 le code couleur sera être violet, le code couleur de harnais 6 rouge, et ainsi de suite.

- 6) Maintenant, prenez votre harnais par le harnais supérieur. Apportez - le à votre métier à tisser et accrochez un ensemble de harnais aux yeux de vis dans le bâton de harnais.

**Remarque :**

Nous vous suggérons de commencer par l'arrière du métier à tisser et d'avancer, mais assurez-vous de placer les bâtons de harnais en fonction du faisceau de bâtons de harnais inférieurs à partir duquel vous travaillez. Le faisceau 1 est pour l'avant du métier à tisser et le faisceau 2 est pour l'arrière.

- 7) Insérez un fil de faisceau dans le trou à chaque extrémité du bâton de faisceau supérieur et à travers le trou dans le bâton de faisceau

inférieur. La butée en cuivre sur le fil du faisceau sera en haut du faisceau.



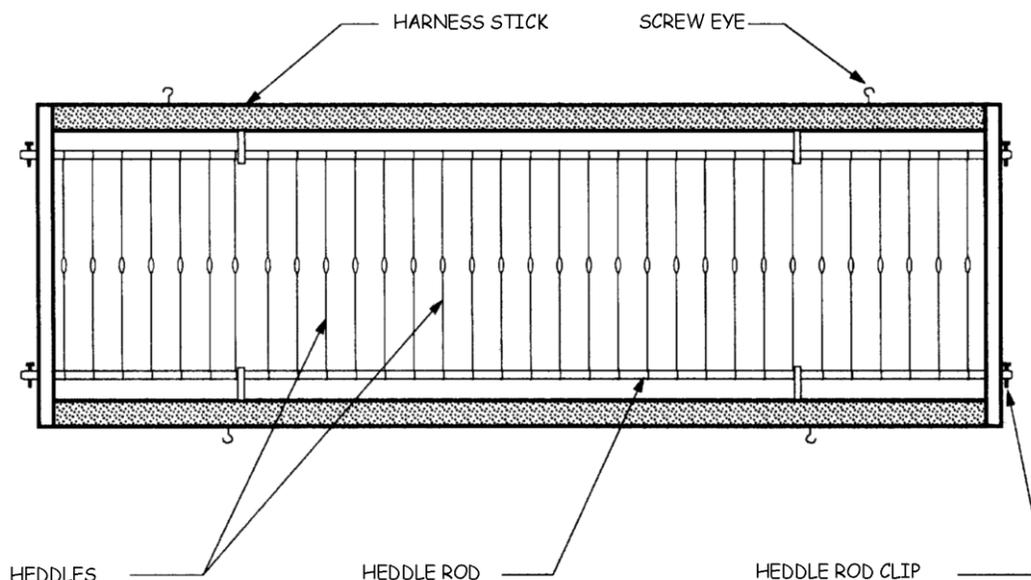
**Figure 61 - Fil de faisceau**

- 8) Répétez les étapes ci - dessus pour chaque faisceau. Une fois que vous avez terminé les cadres pour le dos, ouvrez l'autre ensemble de bâtons de harnais et complétez ces cadres.

### **Cadres de harnais en métal faisceau**

Les cadres de harnais de lisses métalliques sont entièrement assemblés, à l'exception des lisses elles-mêmes. Les lisses doivent être installées sur les cadres de harnais avant de les accrocher au métier à tisser. Il y aura deux lots d'images. L'un est marqué «1» et les cadres doivent être placés à l'avant du métier. L'autre est marqué «2 » et les cadres doivent être placés à l'arrière du métier. Le haut du cadre est également marqué.

- 1) Retirer les clips de chaque extrémité des tiges de lisses et transférer la quantité désirée de lices sur chaque harnais.
- 2) Après le remplacement des pinces d'extrémité sur les tiges de lisses, il est possible d' accrocher les cadres de harnais de métier à tisser en les connectant aux extrémités d' attente de les câbles du harnais. Notez quel bâton de harnais est le haut avant de le placer.



**Figure 62 - Cadre de luge en métal**

### Installation de ressort

#### Métiers équipés de harnais 8/16/24

Ces métiers ont le système de levier à ressort. Vous aurez un levier en bois avec une chaîne d'un côté et un crochet de l'autre. Les chaînes se connecteront aux harnais. Les leviers sont reliés par un ressort entre les crochets.

- 1) Près de l'extrémité extérieure de chaque levier à ressort se trouve une chaîne. Prenez le maillon d'extrémité de votre dernier levier à ressort sur le côté gauche et accrochez-le à l'œillet de vis gauche sur le dessous du dernier bâton de harnais.
- 2) Répétez pour le côté droit.
- 3) Continuez à brancher tous les harnais de la même manière.

#### Remarque :

**La chaîne sert à régler la tension du harnais. Pour le moment, attachez le dernier maillon au crochet métallique. Lorsque vous mettez votre première chaîne, ajustez la tension avec la chaîne.**

#### Métiers équipés de harnais 32/40

Les métiers à tisser avec 32 ou 40 harnais auront un système de ressorts qui se fixent en forme de « V ».

- 1) Une fois les harnais accrochés au métier, trouvez les ressorts de harnais.
- 2) En commençant par les ressorts les plus à l'arrière, fixez les ressorts aux crochets à œil au bas des bâtons de harnais.



# **INSTALLATION DE POUTRES ET DE ROULEAUX**

## **POUTRES DE DISTORSION**

La série A est livrée en standard avec la possibilité d'utiliser deux faisceaux de chaîne à la fois. Avec ce système, vous pouvez utiliser une poutre sectionnelle d'un mètre en position haute. Vous pouvez utiliser une poutre sectionnelle ou plate de ½ verge en position haute ou basse selon le câble de frein dont vous disposez. Pour la position basse, vous recevrez un câble de frein marqué # 16. Pour une poutre sectionnelle simple ou ½ verge en position haute, vous aurez un câble de frein marqué # 38P. Pour une poutre sectionnelle de 1 yard en position haute, vous aurez un câble de frein marqué # 38S.

Vous pouvez commander le métier à tisser de la série A avec un système à trois faisceaux. Dans ce cas, vous pouvez utiliser une poutre sectionnelle ou plate de ½ verge dans n'importe quelle position. Vous ne pouvez pas utiliser une poutre sectionnelle d'un mètre avec le système à trois poutres.

Dans l'une ou l'autre des options ci-dessus, l'installation des poutres et des systèmes de tension est très similaire. Avec trois poutres, les systèmes de tension seront installés à différents endroits.

Une autre option est appelée agitation, qui vous permet d'utiliser deux poutres sectionnelles d'un mètre en même temps. Si vous avez commandé cette option, veuillez-vous référer à l'annexe, page 141 pour les instructions.

## **INSTALLER LE FAISCEAU DE DISTORSION INFÉRIEUR**

La poutre de chaîne simple ou la poutre de chaîne sectionnelle de ½ verge peut être installée en position inférieure. L'axe de la poutre de chaîne est verrouillé en place par les dispositifs de retenue de poutre.

- 1) Soulever le faisceau de fils de chaîne, et avec le grand tambour en bois rond sur le côté gauche de la machine à tisser, le siège de l'axe de faisceau dans les fentes.
- 2) Faites pivoter les dispositifs de retenue pour maintenir le faisceau.



**Figure 63 - Dispositif de retenue de faisceau**

- 3) Lorsque les loquets ont capté l'essieu et sont en position verticale, serrez-les.

### **Chaîne faisceau poignée**

- 1) Trouvez votre poignée de faisceau de chaîne (# 42).
- 2) Retirez l'écrou à oreilles, la rondelle et le boulon de l'extrémité de la poignée.
- 3) Placer le trou dans la poignée au-dessus de l'extrémité gauche de l'axe de la poutre de chaîne (en s'assurant que la poignée est orientée loin du métier à tisser).
- 4) Alignez le trou de l'essieu avec le boulon de carrosserie et poussez-le.



**Figure 64 - Poignée du faisceau de distorsion**

- 5) Remettez en place la rondelle et l'écrou à oreilles et serrez.

## **INSTALLER LE FAISCEAU DE DISTORSION SUPERIEUR**

Si vous avez commandé une poutre sectionnelle d'un mètre, elle ne peut être placée qu'en position haute. Vous pouvez également installer une deuxième poutre simple ou une poutre sectionnelle de 1/2 verge en position haute.

- 1) Soulevez la poutre de chaîne et, avec le tambour sur le côté gauche du métier, placez l'axe de la poutre dans les fentes.
- 2) Faites pivoter les dispositifs de retenue et lorsqu'ils ont capté l'essieu et sont en position verticale, les resserrer.
- 3) Installez la poignée du faisceau de distorsion.

### **Remarque :**

**Si vous utilisez trois poutres de chaîne, installez la troisième poutre en position médiane avec le tambour de frein à droite du métier à tisser.**

## INSTALLATION DU ROULEAU DE SEPARATION (# 39)

Si vous avez commandé un faisceau, vous recevrez un rouleau de séparation. Si cette poutre est une poutre simple ou une poutre sectionnelle de ½ verge, le rouleau de séparation ira en position basse.

Si le faisceau est un faisceau en coupe une cour, le rouleau de séparation ira en position haute.

Installez un rouleau de séparation pour chaque poutre que vous installez sur votre métier.

- 1) Glissez une extrémité du rouleau dans sa fente goupillée.
- 2) Retirez la goupille de l'autre support, déposez le rouleau et remettez la goupille en place.

## INSTALLATION DU BRAS DE TENSION

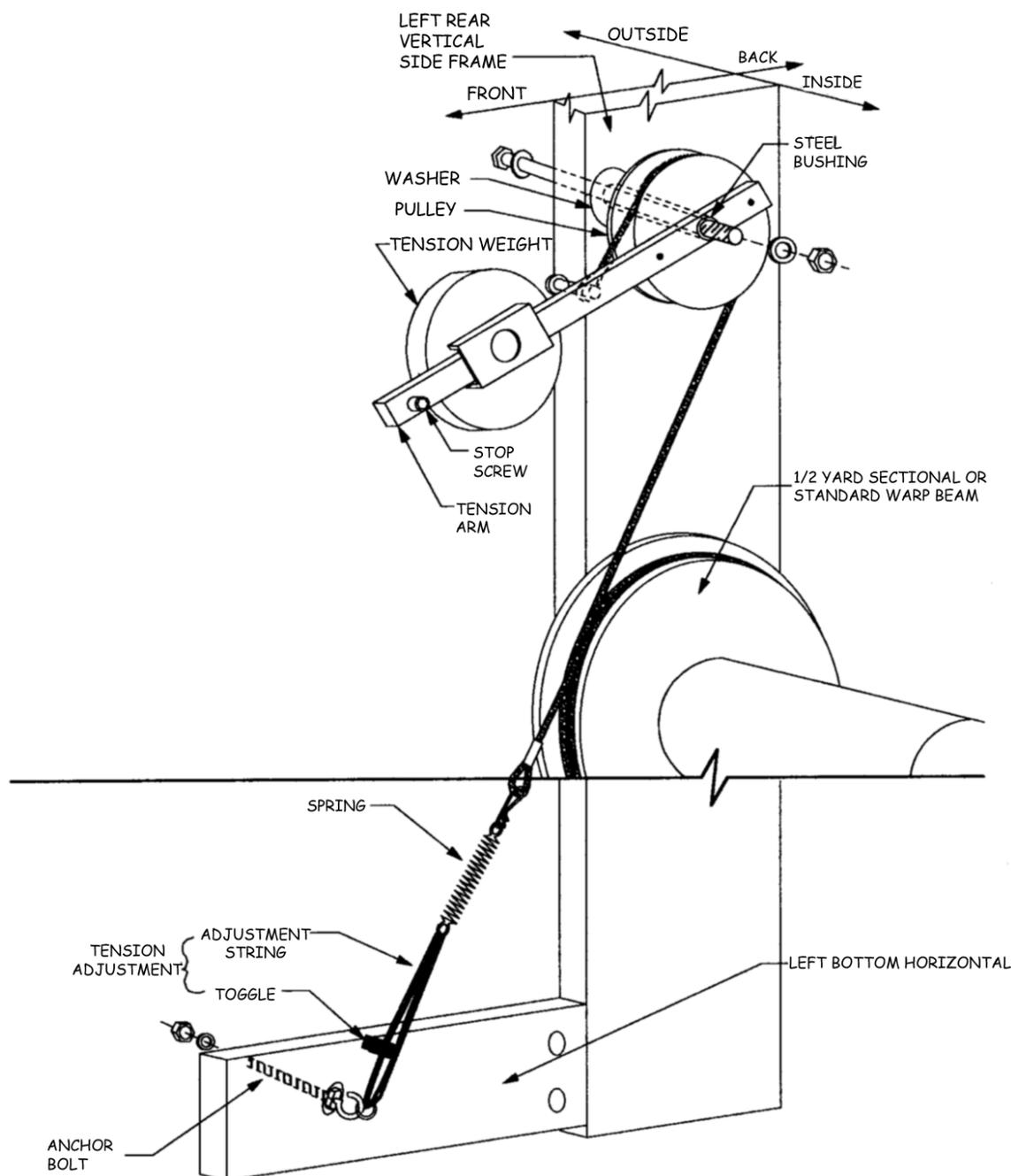
### Bras de tension en position basse

En position basse, vous ne pouvez avoir qu'une poutre de chaîne simple ou une poutre de chaîne sectionnelle de ½ verge. Les câbles de frein pour la position supérieure et inférieure sont différents

#### Remarque :

**Si vous n'avez qu'une seule poutre et qu'il s'agit d'une coupe simple ou ½ verge, vous utiliserez normalement la position supérieure pour la poutre, sauf indication contraire lors de la commande de votre métier à tisser. Si vous n'utilisez qu'une seule poutre et qu'il s'agit d'une poutre sectionnelle d'un mètre, elle doit être en position haute. Veuillez-vous référer à la section suivante pour les instructions du bras de tension.**

- 1) Trouvez le bras de tension et placez-le de sorte que la face de la poulie repose contre l'intérieur de la verticale arrière gauche.



**Figure 65 - Tension inférieure du faisceau de chaîne**

- 2) Retirez le boulon long de l'extrémité de la poulie du bras de tension.
- 3) En gardant une rondelle sur le boulon, poussez le boulon à travers le trou inférieur dans la verticale arrière de l'extérieur pour la poutre ordinaire. Si vous êtes mettez sur un 1 / faisceau de section de cour 2, insérer le boulon de l'intérieur pour fournir un jeu de rotation pour le faisceau.

- 4) Mettre une autre rondelle et glisser le bras de tension, avec sa bague métallique, sur le boulon.
- 5) Ajoutez une autre rondelle et l'écrou hexagonal et serrez- le.
- 6) Après le serrage, vérifiez que le bras oscille librement. Maintenant, l'attache du cordon peut être fixée.

**Fixez le cordon du bras de tension**

- 1) Trouvez le cordon du bras de tension étiqueté # 16.
- 2) Fixer ce cordon sur le bras de tension en enlevant le boulon à épaulement (le boulon près de la poulie en bois) à l' aide d' une clé Allen 5/32" et placer ce pêne à travers l'extrémité en boucle de la corde.
- 3) Remplacer le boulon dans le bras de tension.



**Figure 66 - Boulon du bras de tension**

- 4) Le cordon provient du boulon dans le bras de tension, au-dessus de la poulie, et vers le bas autour de la face avant du tambour sur l'ensouple de chaîne.
- 5) Enrouler le cordon autour de la chaîne faisceau tambour trois fois avec la première enveloppe vers l'extérieur du métier à tisser.

#### **Réglage du cordon de tension**

- 1) À la toute fin de l'assemblage du cordon se trouve un boulon à œil.
- 2) Retirer un écrou hexagonal et la rondelle de l'œillet et insérer ce à partir de l'intérieur de la machine à tisser à travers le trou dans la partie arrière supérieure de la gauche horizontale inférieure.



**Figure 67 - Cordon de tension du faisceau inférieur**

- 3) Remplacez l'écrou hexagonal et la rondelle à l'extérieur du métier à tisser et serrez le boulon à œil, en le plaçant de manière à ce qu'il se place aussi loin que possible vers l'intérieur. Aucun fil ne doit dépasser de l'écrou à l'extérieur du métier à tisser).

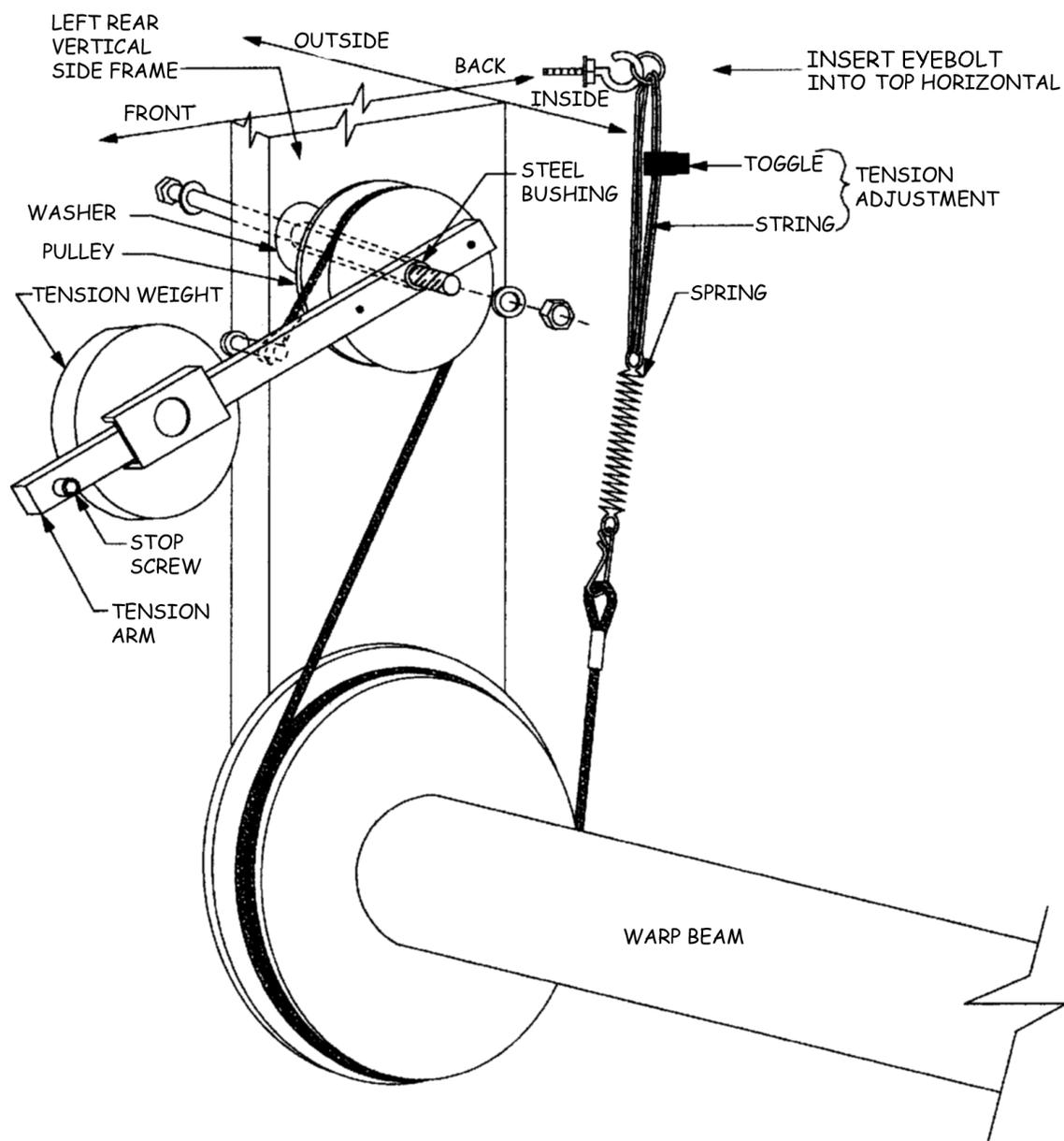
## **Bras de tension de position supérieure**

Vous pouvez avoir une poutre sectionnelle d'un mètre, une poutre sectionnelle d'un demi-mètre ou une poutre simple en position haute. Si vous avez une poutre sectionnelle d'un mètre, le câble du bras de tension sera marqué # 38S et sera un câble enduit. Si vous avez une poutre sectionnelle de 1/2 verge ou une poutre simple, vous aurez un cordon marqué # 38P. Sinon, la configuration est la même.

### **Remarque :**

**Si vous avez un système à trois faisceaux, installez le bras de tension supérieur de sorte qu'il soit à l'extérieur du métier à tisser plutôt qu'à l'intérieur. Le trou pour le boulon à œil du cordon de tension sera marqué comme il est plus vers l'avant du métier à tisser.**

- 1) Trouvez le bras de tension et placez-le de sorte que la face de la poulie repose contre l'intérieur de la verticale arrière gauche.



**Figure 68 - Tension de position supérieure**

- 2) Retirez le boulon long (avec son écrou et ses rondelles) de l'extrémité poulie du bras de tension.
- 3) Remettez une des rondelles sur le boulon et poussez le boulon à travers le trou supérieur dans la verticale arrière gauche de l'extérieur.
- 4) Mettez une autre rondelle et glissez le bras de tension (avec sa bague métallique) sur le boulon.

- 5) Ajoutez une autre rondelle, puis l'écrou hexagonal et serrez- le.
- 6) Après le serrage, vérifiez que le bras oscille librement.

#### **Fixez le lien (cordon ou câble)**

- 1) Trouvez le câble du bras de tension (# 38S) pour la poutre sectionnelle d'une verge ou le cordon du bras de tension (# 38P) pour la poutre sectionnelle ou plate de ½ verge.
- 2) Fixez le câble ou le cordon au bras de tension en retirant le boulon à épaulement (le boulon près de la poulie en bois) à l'aide d'une clé Allen de 5/32 "et placez ce boulon à travers l'extrémité bouclée du câble ou du cordon et remplacez le boulon dans le bras de tension.
- 3) Le câble vient du boulon dans le bras de tension, au-dessus de la poulie du bras de tension et vers le bas autour de l'avant du tambour de frein à poutre sectionnelle.



**Figure 69 - Câble de tension autour du tambour de frein**

- 4) Enrouler le câble autour du tambour de poutre en coupe trois fois (comme indiqué) avec le premier enroulement vers l'extérieur du métier à tisser.

#### **Réglage du cordon de tension**

- 1) À l'extrémité du câble ou du cordon se trouve un boulon à œil.

- 2) Retirez un écrou hexagonal et une rondelle du boulon à œil et insérez-le (de l'intérieur du métier à tisser) dans le trou à l'arrière de la pièce de cadre horizontal supérieur gauche.



**Figure 70 - Attache de tension supérieure - vers le haut**

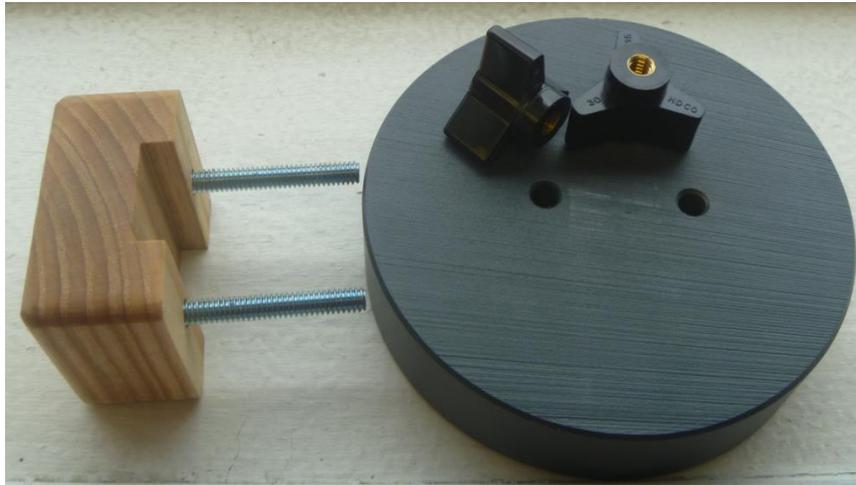
- 3) Remettez en place et serrez l'écrou hexagonal et la rondelle sur le boulon à œil.

### **Instructions de poids du bras de tension**

Le poids du bras de tension fournit le poids de l'ensemble du bras de tension, vous permettant d'ajuster facilement la tension sur les poutres de chaîne. Une fois le bras installé dans l'une ou l'autre position, l'ajout du poids est le même.

- 1) Trouvez le poids du bras de tension. Il s'agit d'un disque noir lourd avec un support en bois sur un côté.

- 2) Pour fixer le poids au bras, vous devrez retirer les boutons noirs et le support en bois du poids.



**Figure 71 - Poids avec support en bois retiré**

- 3) Positionnez le poids de manière à ce que les boutons vous soient accessibles.
- 4) Faites glisser le support en bois et les boulons dans le poids (le bras doit être entre le poids et le support).



**Figure 72 - Bras de tension avec poids**

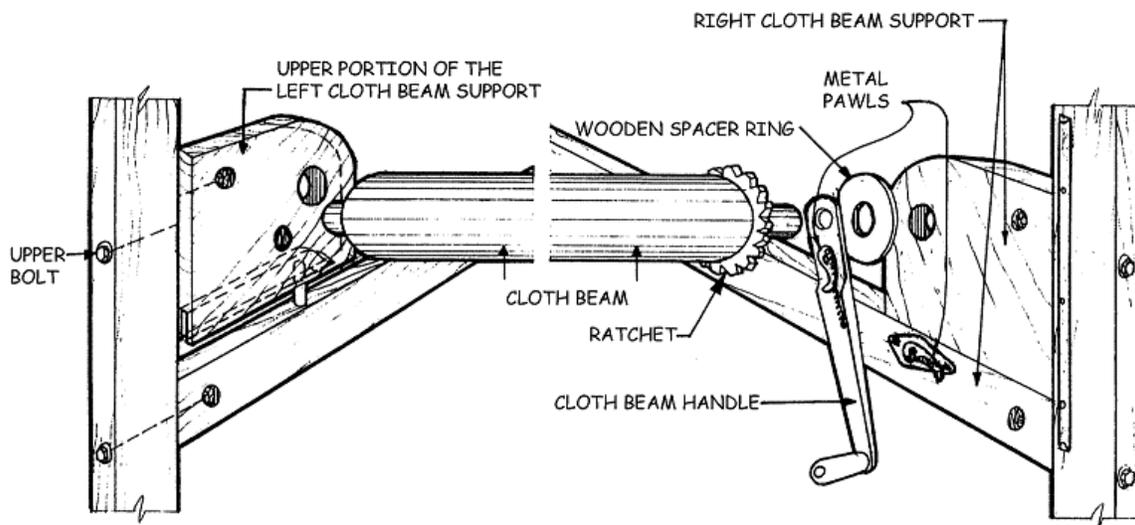
- 5) Remettez en place les deux boutons noirs et serrez.

Le poids restera n'importe où sur le bras de tension que vous placez tant que vous serrez les boutons sur le poids. La vis à l'extrémité du bras sert de butée pour empêcher le poids de glisser accidentellement. Un réglage correct de la tension bras est couvert dans le manuel de tissage.

## INSTALLATION DE LA POUTRE EN TISSU

La poutre en tissu peut être prise dans et hors du métier à tisser simplement et facilement en retirant la section supérieure de l'un ou l'autre support de poutre en tissu. La poutre en tissu (ou poutre collante) peut avoir trois types de revêtement différents : papier de verre, softgrip ou smoothgrip. Si vous préférez un revêtement différent de celui que vous avez reçu à l'origine, vous pouvez contacter AVL pour commander un revêtement de faisceau différent.

- 1) Retirez le support supérieur gauche de la poutre en tissu du métier à tisser.
- 2) Trouver l'ensouple de tissu, qui présente un cliquet à une extrémité, la poignée d'ensouple de tissu, et le plastique entretoise anneau (# 25).



**Figure 73 - Assemblage de poutre en tissu**

- 3) Insérez l'extrémité à cliquet de la poutre en tissu dans le trou de la poignée de la poutre en tissu (avec le bouton en bois de la poignée face à l'intérieur du métier), puis dans la bague d'espacement.
- 4) Insérez l'autre extrémité de la poutre de tissu dans le grand trou dans le côté gauche support de faisceau de toile supérieure.

### REMARQUE :

**Avant d'installer le tissu faisceau sur le métier à tisser, faire certain que le cliquet métallique est dans le « off » la position ou tiré vers l'arrière autour de sorte qu'il est hors de la manière du tissu cliquet de faisceau .**

- 5) Glissez l'extrémité de la poutre en tissu avec le cliquet, la poignée et la bague d'espacement dans le trou du support de poutre en tissu droit.



**Figure 74 - Support de poutre en tissu côté droit**

- 6) Abaissez maintenant l'extrémité gauche de la poutre et insérez la goupille (appartenant à la partie inférieure du support de poutre en tissu) dans la fente (appartenant à la partie supérieure).
- 7) Installez le boulon et serrez l'écrou carré sur le support gauche de la poutre en tissu.

## **SYSTEME DE RANGEMENT EN TISSU**

### **Ensemble de rouleau de pression**

Le rouleau de pression ajoute une capacité accrue au système de stockage de tissu car il étend le contact du tissu tissé avec le faisceau collant au-delà du point où il quitterait autrement le faisceau et passerait au système de stockage de tissu. Un autre avantage est que vous pouvez interrompre votre travail à tout moment sans perdre la tension de la chaîne.

- L'assemblage du rouleau presseur comprend :
- 2 supports de support avec entretoises
- 1 rouleau de pression
- 1 pack de matériel

- 4 boulons de carrosserie de 5/16 "x 3-1 / 2"
- 4 rondelles
- 4 écrous hexagonaux / de montant

#### **Montage des supports de montage du rouleau presseur**

- 1) Trouvez les deux trous espacés en diagonale dans le support de poutre en tissu inférieur, en dessous et légèrement derrière le support de faisceau en tissu supérieur.
- 2) Insérez les boulons de carrosserie, de l'extérieur, à travers le support et le support.
- 3) Vous devrez utiliser un marteau pour placer les boulons de carrosserie en place. Tapez sur la tête du boulon de carrosserie jusqu'à ce que la partie carrée du boulon soit enfoncée dans le bois.
- 4) Montez l'entretoise oblongue (sans la griffe) sur les deux boulons.
- 5) Montant le support d'appui sur les boulons, de sorte que l'extrémité en forme de griffe est en ouvre loin du tissu faisceau.



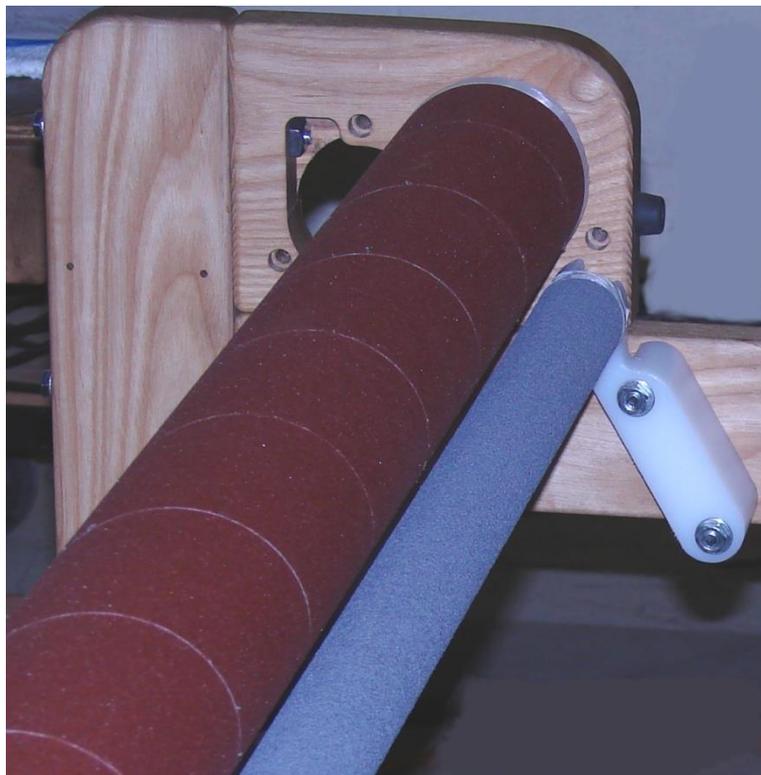
**Figure 75 - Support de rouleau de pression**

- 6) Placer une rondelle et un écrou hexagonal / montant à l'extrémité de chaque boulon, dans cet ordre et serrer fermement en place.

- 7) Répétez l'opération pour le support du côté opposé.

### **Installation du rouleau presseur**

- 1) Trouvez le rouleau de pression.
- 2) Positionnez-le le long du dos de la poutre en tissu, en alignant les broches à chaque extrémité avec les ouvertures des "griffes" du support de montage.



**Figure 76 - Rouleau de pression et faisceau de tissu sur le métier à tisser**

- 3) Laissez tomber le rouleau de pression en place.

### **Rouleaux du système de rangement arrière en tissu**

#### **Rouleaux supérieurs et inférieur**

Maintenant, les tubes à rouleaux (# 26) pour le système de stockage de tissu arrière peuvent être installés au milieu du métier. À ce moment, vous allez installer les deux rouleaux de tissu marqués # 26. Il y a un rouleau supplémentaire (# 28) qui sera installé plus tard.

- 1) Glissez une extrémité du rouleau dans la fente.

**Remarque :**

Les supports du rouleau de rangement inférieur en tissu ont des broches qui devront être retirées pour positionner le rouleau et remplacées pour maintenir le rouleau en position. Le rouleau supérieur est maintenu en place par la gravité et la chaîne.

- 2) Placez le rouleau dans le support de l'autre côté.



**Figure 77 - Rouleaux du système de stockage en tissu**

**Ensemble tambour enrouleur en tissu**

- 1) Trouvez l'ensemble tambour enrouleur (# 30). Il y a un cliquet et une tige en métal qui y sont attachés. À l'aide de votre clé Allen, desserrez la vis de réglage à l'intérieur du cliquet et retirez le cliquet et une rondelle.
- 2) De l'extérieur du métier à tisser, à insérer l'arbre qui sort de l'axe de la batterie, dans le trou dans le droit avant vertical côté élément de châssis.
- 3) Remettez la rondelle, puis le cliquet, sur l'arbre. Le cliquet doit être orienté de sorte que la grande face plate soit dirigée vers le métier à tisser.



**Figure 78 - Tambour enrouleur en tissu**

- 4) Serrez maintenant la vis de réglage et retournez le cliquet en bois pour l'intersection avec les dents du cliquet.
- 5) Trouvez le tambour de stockage Tissu Assemblée (# 29). Il y a un tambour de stockage de tissu à l'extrémité du tube de rouleau et un arbre fixé à lui. Il sera être monté à la partie inférieure de la droite arrière verticale à l'extérieur du métier à tisser.
- 6) Desserrez la vis de réglage à l'intérieur de l'extrémité du tube et retirez -la avec une rondelle de l'arbre.



**Figure 79 - Tambour de stockage en tissu**

- 7) Insérez l'arbre à travers la verticale arrière de l'extérieur.

- 8) Remettez en place la rondelle et l'extrémité du tube. Serrez la vis de réglage.
- 9) Acheminez le cordon du tambour de stockage en tissu autour des poulies comme indiqué sur la photo.
  - a. Depuis le tambour de stockage, acheminez le cordon vers la verticale arrière.
  - b. Lorsque l'extrémité du cordon se trouve entre les deux poulies côte à côte sur l'horizontale supérieure, insérez le cordon dans la poulie de contrepoids métallique et continuez à passer sur la dernière poulie sur l'horizontale supérieure.

**Remarque :**

**Pendant que vous installez le métier à tisser, laissez suffisamment de cordon pour que le poids de rangement du tissu soit au sol. Vous pouvez également verrouiller le poids en place en insérant la goupille de retenue dans le tambour de rangement en tissu et l'arrière vertical.**

- c. Acheminez le cordon jusqu'à la poulie dans le sens horizontal inférieur.
- d. Continuez au-delà de la poulie suivante sur l'horizontale inférieure , puis jusqu'à la surface concave de l'ensemble tambour / poignée du releveur de tissu .



**Figure 80 - Acheminement du cordon de relevage en tissu**

- 10) Enfilez l'extrémité du cordon de l'intérieur, à travers le trou à la base de la surface concave du tambour et faites un double nœud à l'extérieur.



**Figure 81 - Tambour enrouleur en tissu**

- 11) Il y a une goupille de retenue fixée à la verticale arrière. Insérez- le dans le trou du tambour de rangement en tissu et le trou correspondant dans la verticale arrière de votre cadre latéral.
- 12) Fixez le contrepoids (un poids cylindrique noir) à la boucle de la poulie de contrepoids si elle n'est pas déjà sur la poulie.

### Rouleau de rangement

Lorsque le tissage de grandes longueurs de tissu, le matériau est pris autour de la première ensouple de tissu et à travers le métier à tisser au rouleau de stockage de tissu arrière qui peut recevoir un rouleau de 20" de diamètre. Le système de stockage de tissu est conçu pour automatiquement enrouler le tissu sur pour le stockage rouleau que la chaîne est avancée. Une tension plus lâche est maintenue sur le rouleau de stockage que sur le tissage. Ceci élimine toute déformation inutile de matage ou du tissu.

La surface abrasive spéciale de la poutre en tissu (papier de verre, SoftGrip™ ou SmoothGrip™) maintient la tension de tissage appropriée tout en permettant de maintenir une tension plus légère pour le stockage du tissu. Cela permet également de tisser de grandes longueurs de tissu qui ont une surface inégale, ce qui entraînerait généralement une mauvaise tension en raison de l'accumulation inégale sur la poutre avant.

- 1) Vous aurez besoin du long tablier à cet effet. Collez le bord Velcro® (côté boucle) du tablier sur le Velcro (côté crochet) du rouleau de rangement.
- 2) Ensuite, enroulez le tablier une fois autour de lui pour qu'il se maintienne en place.

- 3) Placer une entretoise, puis le rouleau sur le métier à tisser avec une extrémité sur l'ensemble de tambour de stockage de tissu.
- 4) Placez l'autre extrémité dans la fente de l'autre côté.
- 5) Acheminez le tablier sur le rouleau de rangement arrière en tissu, sous le rouleau inférieur, sur le rouleau supérieur et sous la poutre en tissu, puis vers le haut et sur le dessus de la poutre en tissu.



**Figure 82 - Tablier de rangement en tissu**

- 6) Insérez les tiges du tablier et laissez suffisamment d'espace entre l'anche et la poutre en tissu.
- 7) Si nécessaire, enrôler le tablier doucement jusqu'à ce que le métal tablier barre est dans la bonne position de pour lier sur à insérer l'élément de retenue broche.
- 8) Après avoir attaché sur votre chaîne, assurez - vous de mettre sur le poids avant de retirer la retenue broche du tambour et arrière vertical avant tissage.
- 9) Au fur et à mesure que le tissage se déroule et que le tissu est enrôlé vers l'avant, le poids sur la poulie descendra progressivement.
- 10) Avant le fond hits de poids, le vent en arrière jusqu'à la partie supérieure en utilisant le tambour d'enroulement. Cela se produira environ tous les 1-1 / 2 à 2 mètres.

## SYSTEME DE TEMPLE (POUR EMPECHER LE TIRAGE)

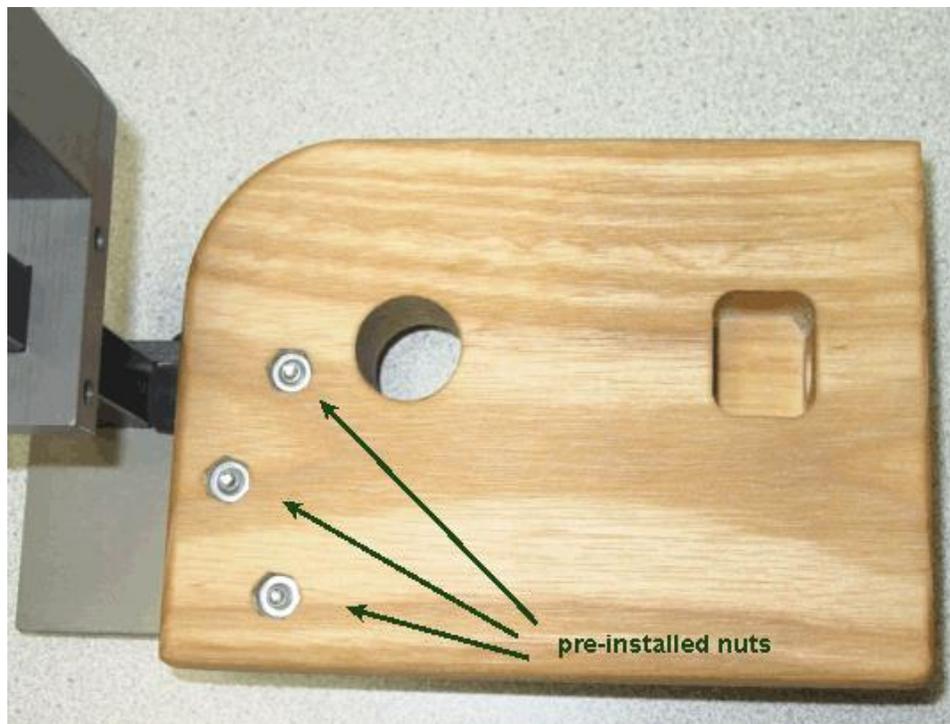
Le système de temple est utilisé pour maintenir une bonne lisière et empêcher le tirage. Vous habituellement déployer une fois que vous avez tissé-off un peu de tissu, une fois que vous avez selvage assez pour travailler avec. Il se compose de deux rouleaux (barils), travaillant en tandem, qui saisissent la lisière et l'empêchent de s'insérer.

### Assemblage du système de temple rotatif

Il est préférable d'installer la tige et les supports latéraux avant de lier votre chaîne. Le tournant temple tissu guides peuvent être mis sur après que vous avez tissé assez de parcage pour obtenir vos barres de tablier autour de la poutre avant. Une fois que vous êtes allé aussi loin dans votre projet, il est temps pour vos temples rotatifs.

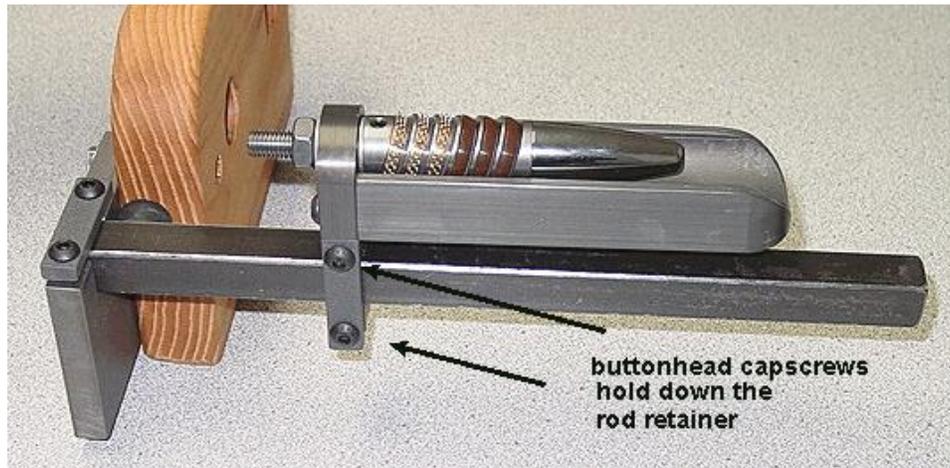
Cet appareil semble compliqué, mais est en fait relativement facile à utiliser.

- 1) Sur vos supports supérieurs de poutre en tissu, il y a trois écrous hexagonaux préinstallés.



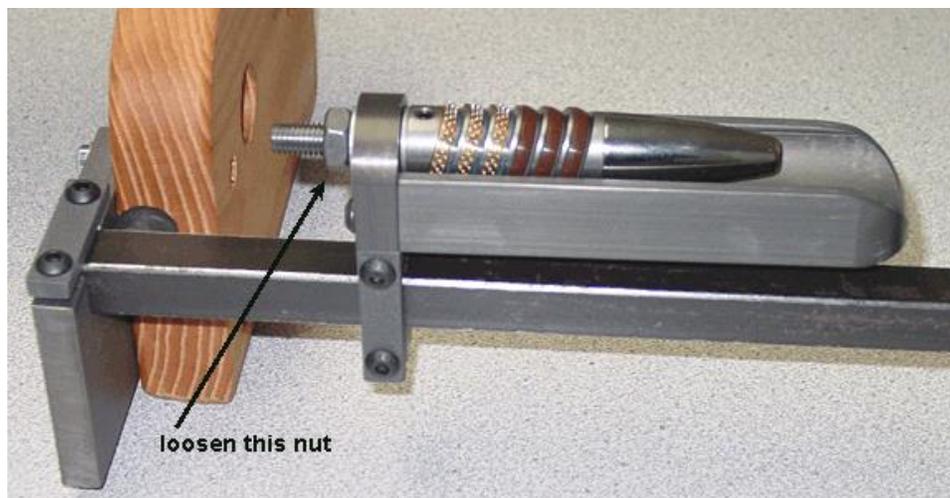
**Figure 83 - Écrous hexagonaux préinstallés**

- 2) Montez les supports de tige de temple à l'extérieur du métier à tisser avec les trois boulons fournis dans votre paquet de matériel.
- 3) Mettez les deux supports, puis desserrez les vis à tête ronde sur le dessus du support afin d'insérer la tige .



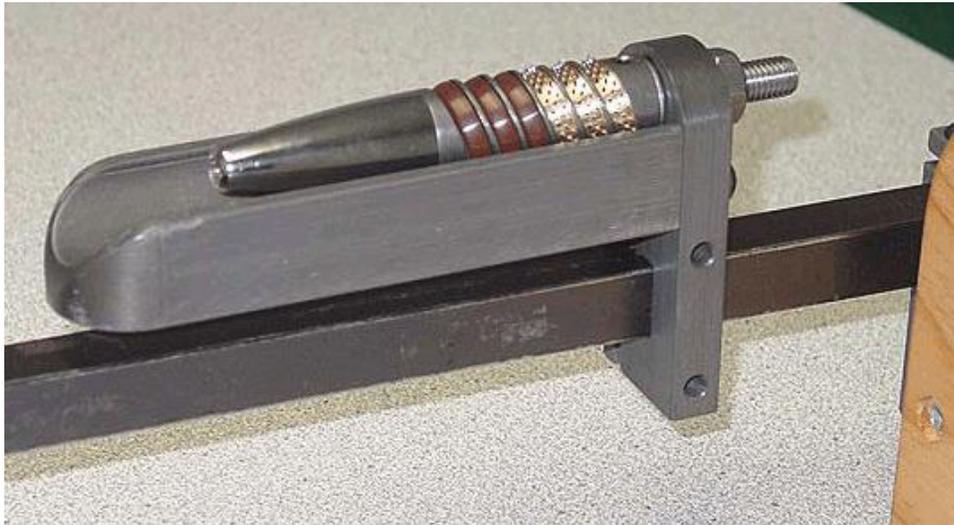
**Figure 84 - Vis d'assemblage à tête ronde**

- 4) Une fois la tige en place, serrez fermement les vis d'assemblage.
- 5) Retirer le rotatif temple ensemble du paquet.
- 6) Retirez les branches rotatives en dévissant l'écrou à l'extrémité de la tige et mettez-les de côté.



**Figure 85 - Desserrer l'écrou**

- 7) Retirez les deux vis d'assemblage à tête ronde sur le côté qui retient le support de tige. C'est la petite bande de métal qui se tiendra votre rotative assemblée en lieu.
- 8) Montez le guide de tissu de temple sur la tige. La retenue de la tige doit faire face à l'arrière du métier à tisser.



**Figure 86 - Temple rotatif de face**

# BATTEUR D'OSCILLATION INFÉRIEUR

Remarque :

Si votre batteur est du type « aérien », passez à la section suivante à la page 112, qui couvre les batteurs aériens.

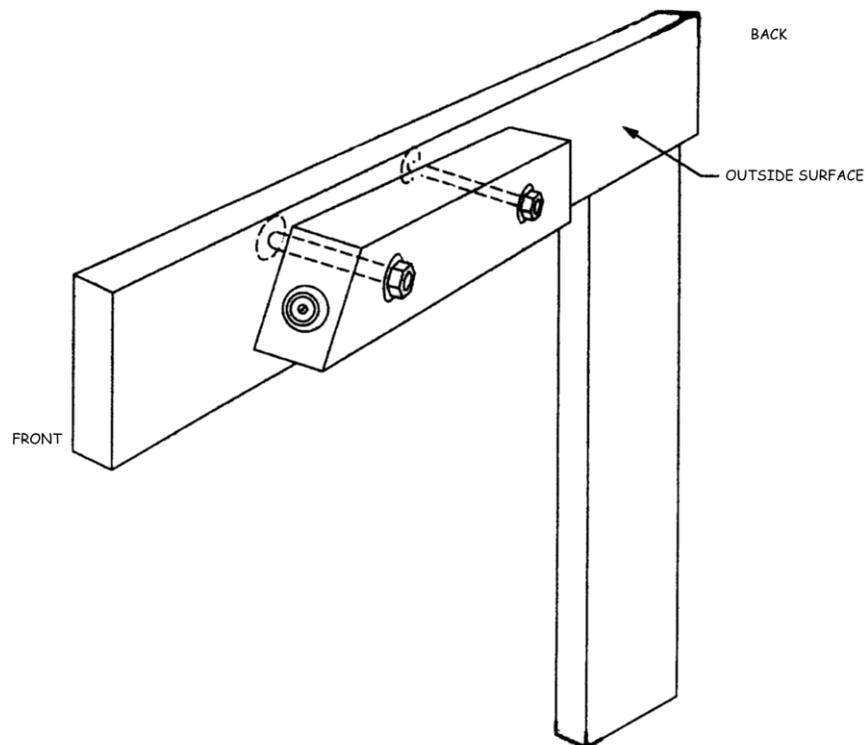
**REMARQUE :**

Lorsque vous utilisez des boulons de carrosserie, assurez-vous que la partie carrée est bien en place dans le bois. Vous devrez peut-être taper sur les boulons avec un maillet pour bien asseoir les boulons.

**INSTALLER LES PARE-CHOCS DE BATTEUR**

Les pare-chocs de batteur sont montés sur le support de poutre en tissu. Il y en a un de chaque côté. La gauche est estampillée "L" et celle de droite est estampillée "R". Placez un pare-chocs de batteur en suivant ces instructions, puis répétez pour l'autre côté.

- 1) Trouvez les pare-chocs de batteur (# 40).
- 2) Trouvez des boulons de carrosserie de 5/16 "x 2-3 / 4", des rondelles et des écrous hexagonaux.
- 3) Placer le pare-chocs de batteur sur le support de poutre en tissu de sorte que le pare-chocs soit face à l'avant du métier et que le tampon soit face au support de poutre en tissu.



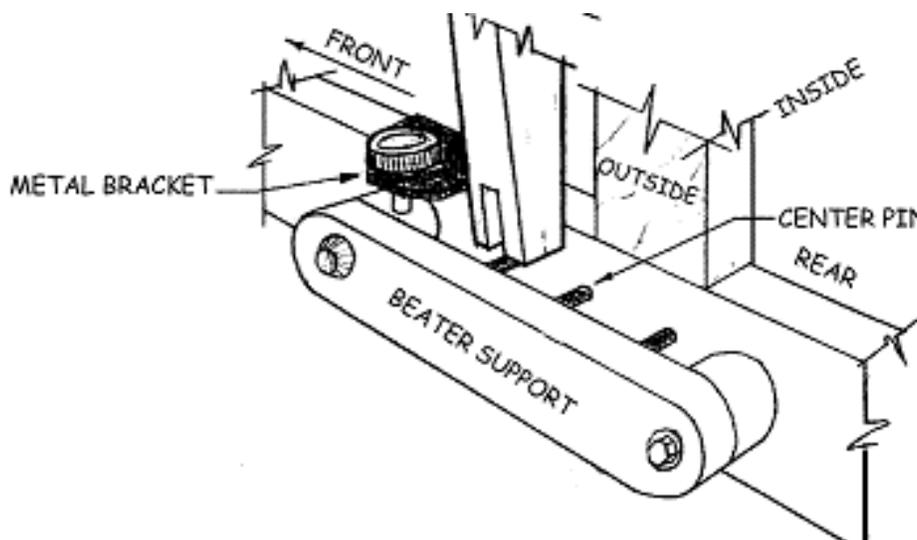
**Figure 87 - Bloc de pare-chocs de batteur**

- 4) Fixez les boulons de carrosserie de sorte que les rondelles et les écrous soient à l'extérieur du métier à tisser en laissant la tête lisse du boulon de carrosserie à l'intérieur du cadre du métier à tisser.

## SUPPORTS DE BATTEUR A BATTANT INFERIEUR

Le batteur supports peuvent maintenant être boulonné à la machine à tisser.

- 1) Trouvez vos supports de batteur (# 34). Il y en a un de chaque côté du métier. Retirez également deux vis de 1-1 / 2 "de long du paquet de matériel de batteur.
- 2) Placez le support de sorte que les entretoises rondes et les broches métalliques soient orientées vers le métier et que l'entretoise avec la tige filetée et le support métallique soit vers l'avant du métier.



**Figure 88 - Support de batteur**

- 3) Retirez l'écrou hexagonal et la rondelle de l'entretoise arrière et insérez le boulon dans l'horizontale inférieure droite.
- 4) Remettez la rondelle et l'écrou en place et serrez l'écrou juste au point où il serre presque les deux parties ensemble. Vous voulez le laisser un peu lâche pour que les supports de batteur puissent pivoter pendant le réglage. Puisque l'écrou est un contre-écrou, il ne se desserrera pas.

- 5) Positionnez le support métallique fixé à l'avant du support de batteur sur les deux trous et insérez les vis. Serrez-les.



**Figure 89 - Support du batteur à bascule**

- 6) Répétez ces étapes pour l'autre côté.

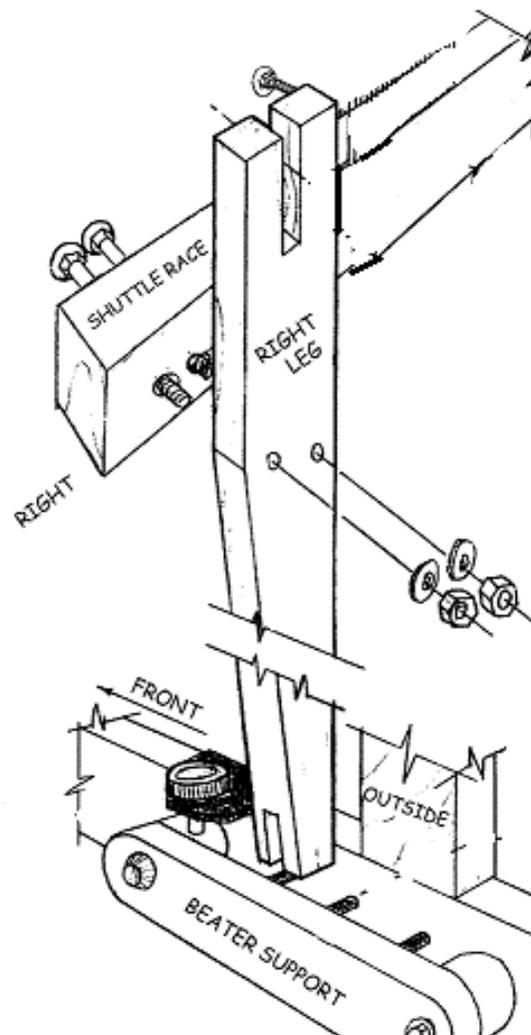
## BATTEUR D'OSCILLATION INFÉRIEUR

Le batteur inférieur peut être commandé avec un flyshuttle à une boîte. Vous pouvez également ajouter un système de navette à votre métier à tisser à une date ultérieure si vous le souhaitez.

Si vous avez reçu un flyshuttle à une boîte avec votre métier à tisser, assemblez le batteur selon les étapes suivantes, puis configurez le système de flyshuttle selon la section suivante. Notez que les boîtiers de flyshuttle seront déjà attachés à la course de navette.

- 1) Trouvez les pièces de métier à tisser suivantes :
  - a. Course de navette
  - b. Débardeur
  - c. Deux jambes (marqué à gauche et à droite)
  - d. Roseau
  - e. Support de roseau
  - f. Matériel

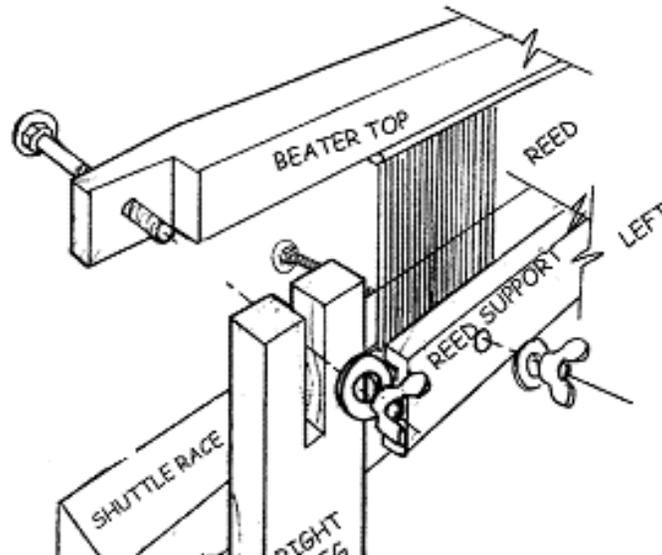
- 2) Trouvez le matériel suivant :
  - a. Quatre boulons de carrosserie 5/16 "x3-1 / 2" avec rondelles et écrous hexagonaux
  - b. Six, sept ou neuf (selon la largeur de votre métier) Boulons de carrosserie de 5/16 "x 3-1 / 4" avec rondelles et écrous à oreilles attachés
  - c. Boulons de carrosserie 1/4 "x 2-1 / 4"
- 3) Placez la course de navette de sorte que la rainure longitudinale soit vers le haut et soit orientée vers l'arrière du métier. Posez-le sur les supports de poutre en tissu entre la poutre en tissu et les harnais jusqu'à ce que vous fixiez les jambes.
- 4) Prenez l'une des jambes et positionnez la petite encoche à l'extrémité inférieure de la jambe sur la broche centrale du support du batteur. Le côté effilé de la jambe fera face à l'opposé du métier à tisser. Placez-le de sorte qu'il soit derrière la course de la navette.



**Figure 90 - Jambe de batteur**

- 5) Insérez deux des boulons de carrosserie de 5/16 "x3-1 / 2", de l'avant de la course, à travers la course, et dans les deux trous les plus intérieurs de la jambe du batteur. Utilisez les boulons de carrosserie avec les écrous hexagonaux.
- 6) Fixez les rondelles et les écrous et serrez légèrement. Laissez les écrous légèrement desserrés jusqu'à ce que vous ayez complètement assemblé le batteur.
- 7) Répétez cette procédure pour l'autre côté du métier à tisser en vous assurant que le côté effilé de la jambe fait face à l'opposé du métier à tisser.

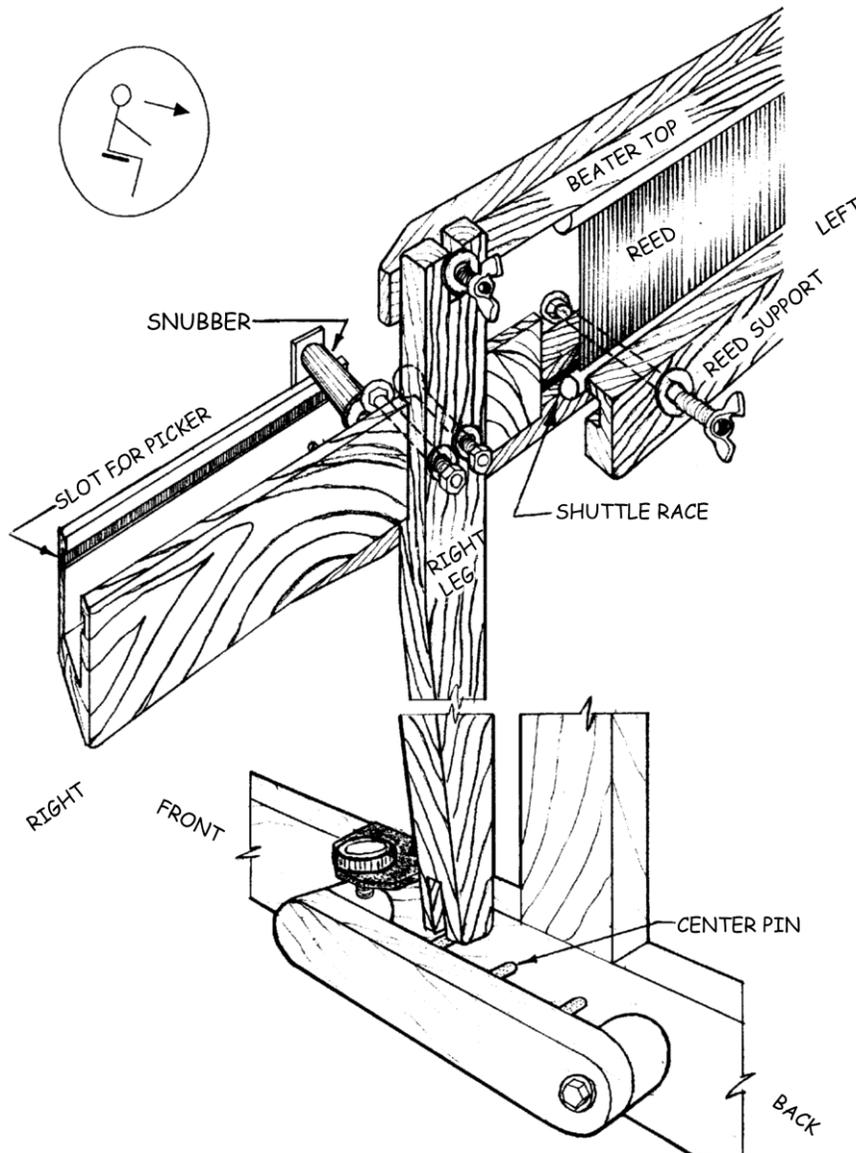
- 8) Vous utiliserez les boulons de carrosserie avec les écrous à oreilles pour fixer la course de la navette au support d'anche. Retirez les écrous à oreilles et les rondelles.



- 9) Poussez les boulons de carrosserie à travers la course de sorte que leurs têtes reposent à plat sur le devant de la course de batteur (n'ayez pas peur d'utiliser un marteau pour tapoter ces boulons en place).
- 10) Glissez maintenant avec précaution le support de roseau sur ces boulons de sorte que la rainure longitudinale qu'il contient fait face à la rainure de la bague.
- 11) Laissez suffisamment de place pour pouvoir placer l'anche entre la course et le support d'anche. Une fois que l'anche est centrée et centrée, les rondelles et les écrous à oreilles peuvent être montés sur les boulons de carrosserie et serrés.
- 12) Placez le haut de votre batteur sur l'anche de sorte que la rainure soit orientée vers le bas et que les découpes à chaque extrémité soient orientées vers l'arrière du métier à tisser.
- 13) Insérez les boulons de carrosserie 1/4 "x 2-1 / 4" dans les trous à chaque extrémité par l'avant. Placez-les dans la fente en haut de la jambe du batteur. Assurez-vous que l'anche est bien fixée et serrez les écrous à oreilles.
- 14) Serrez maintenant fermement les boulons de carrosserie qui fixent les jambes à la course.

- 15) Centrez l'ensemble de batteur dans le métier à tisser et serrez les boulons qui fixent les jambes de batteur à la course de la navette. Le centrage du batteur fera en sorte que les jambes ne frottent pas sur le cadre du métier.

Si votre métier à tisser a un flyshuttle à boîte unique, votre batteur terminé ressemblera à ceci :



**Figure 91 - Batteur Flyshuttle à boîte unique**

## Ajoutez l'anche au batteur

- 1) Trouvez le support de roseau. C'est la partie longue, mince et en bois avec plusieurs trous et une fente similaire à celle de la course de la navette.
- 2) Fixez le support de roseau à l'arrière de la course de navette avec la fente vers le haut et face à la course de navette en utilisant les boulons de carrosserie de 5/16 "x 3-1 / 4" insérés par l'avant avec les rondelles et les écrous à oreilles derrière.



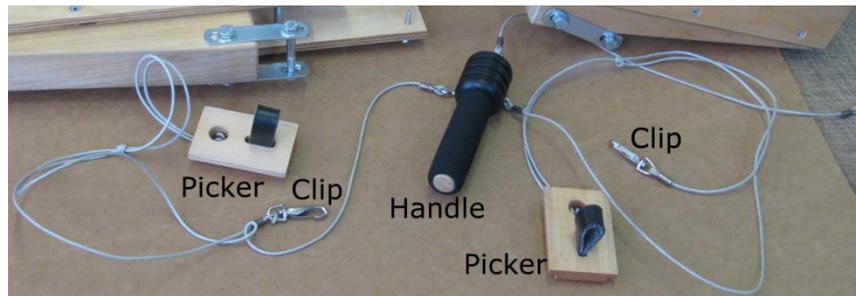
**Figure 92 - Support de roseau batteur**

- 3) Avant de fixer les écrous, installez le bord inférieur de votre anche dans le vide créé par les fentes dans le roseau support et navette course.
- 4) Centrez l'anche entre les deux montants et serrez les écrous à oreilles.
- 5) Il y a une fente sur le côté inférieur du dessus du batteur qui glisse sur le bord supérieur de l'anche.
- 6) Poussez le haut du batteur vers le bas sur l'anche et serrez les écrous à oreilles qui le maintiennent en place.

## SINGLE-BOX FLYSHUTTLE TIE-UP (OPTIONNEL)

- 1) Trouvez les pièces suivantes :
  - a. Attache de corde et poignée
  - b. Supports pour cordes volantes (# 43)

- 2) Trouvez le matériel suivant :
  - a. Screweye
  - b. Deux boulons de carrosserie de 5/16 "x 2-1 / 4"
- 3) Placer un support de corde sur la face intérieure d'une pièce de cadre latéral horizontal supérieur. Insérez un boulon de carrosserie de 5/16 "x 2-1 / 4" de l'extérieur de la partie supérieure horizontale directement au-dessus du batteur. Fixez une rondelle et un écrou hexagonal et serrez.
- 4) Répétez cette opération de l'autre côté. Ces supports devraient pendre vers le bas à l'horizontale supérieure à la screweye fin sur le fond. Serrez fermement les supports.
- 5) Sortez l'œillet de vis du paquet de matériel et vissez-le dans le trou central sur le dessous du support de poulie de harnais avant de sorte qu'aucun filetage ne soit visible.
- 6) La poignée a une screweye à la partie supérieure et une de chaque côté avec des cordes attachées. Il y a un clip attaché au cordon en haut de la poignée. Fixez son clip sur l'œillet du support de poulie du faisceau avant.



**Figure 93 - Attache et poignée de la ficelle**

- 7) Il y a deux ramasseurs suspendus au- dessous de la poignée. Ce sont des pièces en bois qui ont une boucle en cuir et un cordon attaché. Prenez l'un d'eux et placez- le de sorte que la boucle en cuir soit vers le bas.
- 8) Faites glisser le sélecteur dans les fentes sur le dessus d'une boîte de navette. La boucle en cuir doit être vers le bas et vers l'extérieur.

- 9) Fixez le clip à l'extrémité du cordon venant du sélecteur à l'œillet sur les supports de corde que vous venez d'installer. Assurez-vous que le cordon passe par-dessus le snubber. Le snubber est un petit morceau de plastique rond au-dessus de la boîte de navette.

Répétez pour l'autre côté en vous assurant que la boucle du sélecteur est vers le bas et vers l'extérieur.



# **BATTEUR AÉRIEN (OPTIONEL)**

## BATTEUR AÉRIEN (EQUIPEMENT EN OPTION)

### REMARQUE :

Lorsque vous utilisez des boulons de carrosserie, assurez-vous que la partie carrée est bien en place dans le bois. Vous devrez peut-être taper sur les boulons avec un maillet pour bien asseoir les boulons.

Le batteur aérien peut venir avec ou sans système de flyshuttle. Le système de flyshuttle à batteur aérien peut comprendre une boîte simple, une boîte double ou quatre boîtes. L'installation du batteur aérien est la même, qu'il inclue ou non un système de navette. Si votre métier comprend un système de navette, il y aura des étapes supplémentaires à compléter pour ajouter les boîtes et les attaches.

Ce système est expédié partiellement démonté pour faciliter l'emballage. Suivez les instructions ci-dessous pour terminer l'assemblage.

### Blocs de montage de l'essieu de batteur aérien

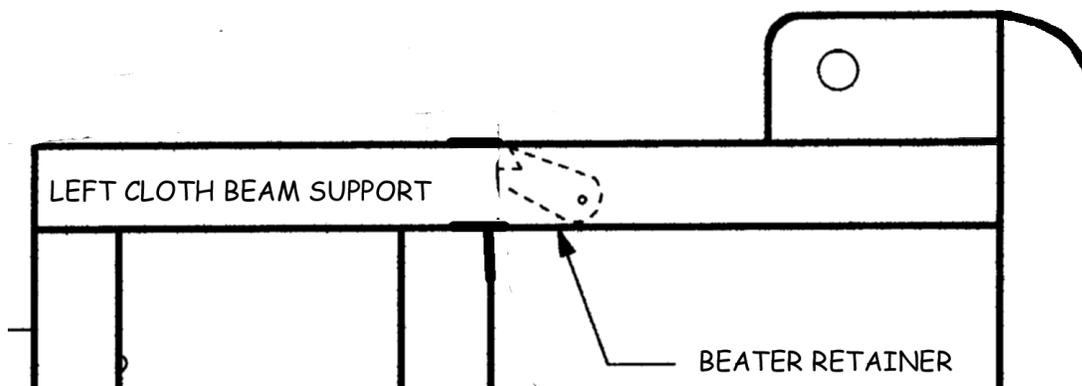
- 1) Trouvez l'emballage dans la case n ° 3 marquée « blocs d'essieu ». Ces blocs ont un grand trou en eux.
- 2) À l'aide des boulons de carrosserie de 5/16 "x 5" de l'emballage, montez ces blocs sur le bord arrière de chaque support latéral arrière.



**Figure 94 - Bloc d'essieu sur métier à tisser**

### Montez le dispositif de retenue du batteur

Le batteur de retenue sera fixé à la face intérieure du support de poutre en tissu gauche.



**Figure 95 - Arrêtoir de batteur**

- 1) Insérez la vis à bois à tête plate n ° 12 x 1 -1/2 "dans le support de batteur et dans le trou pré-percé à l'intérieur du support gauche de la poutre en tissu.



**Figure 96 - Arrêtoir de batteur**

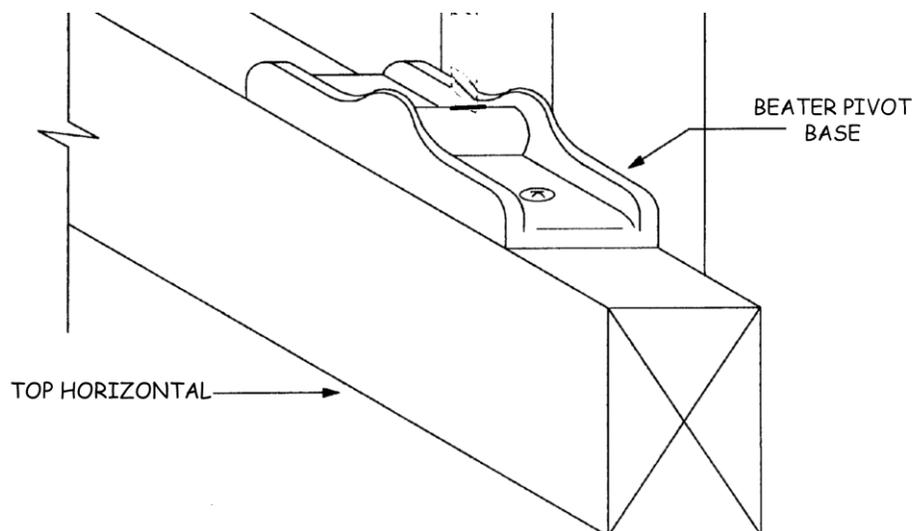
- 2) Laisser la vis juste assez lâche de sorte que le dispositif de retenue est autorisé à pivoter autour de la vis.

### **Fixez la base du pivot du batteur**

**Remarque :**

**vous aurez peut-être besoin d'une petite échelle ou d'un marchepied pour installer la base du pivot du batteur.**

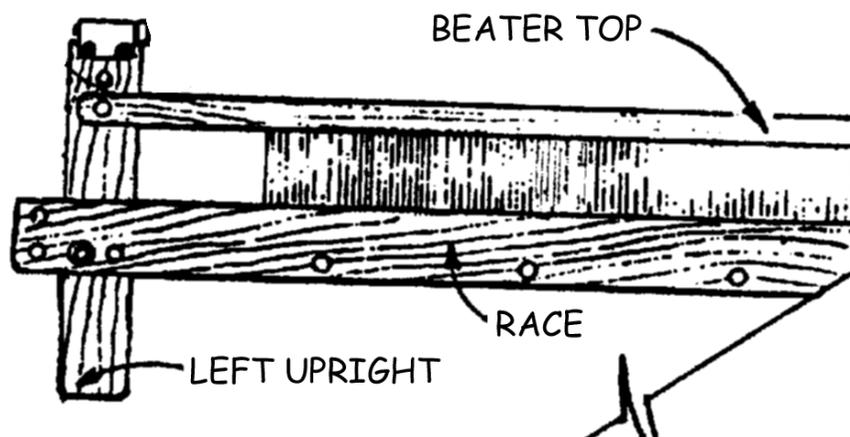
- 1) Placer les bases de pivotement de battage sur le bord supérieur de chaque horizontal supérieur sur les cadres latéraux assemblés de votre métier à tisser de sorte t - il à encoches extrémités tournées vers le haut.
- 2) Insérez les vis à bois à tête cylindrique n ° 8 x 3/4 "du haut des bases de pivot du batteur et vissez-les dans les trous pré-perçés.



**Figure 97 - Base du pivot du batteur**

### Assemblez le batteur

- 1) Trouvez les deux montants et posez le m au sol à une distance approximativement égale à la largeur de votre métier. Les extrémités avec les supports métalliques seront le haut de cet assemblage. Les tiges métalliques doivent être pointées vers l'intérieur ou l'une vers l'autre.



**Figure 98 - Batteur aérien**

- 2) Posez la course de navette sur le dessus des deux montants de manière à ce qu'elle recouvre les deux trous dans la face de chaque montant. La rainure dans la course de navette sera vers le haut et

vers l'arrière lorsque le batteur est sur le métier. Pour l'instant, il devrait faire face au sol.

**Remarque :**

**Si vous avez le flyshuttle à boîtier unique, les deux côtés arrière du boîtier en contreplaqué doivent s'insérer dans les encoches de la face avant de chaque montant. Si vous avez un flyshuttle à deux ou quatre boîtes, voici une poulie métallique fixée sur la face arrière de chaque montant. Ces poulies devraient maintenant toucher le sol.**

- 3) Fixez la course de navette aux montants avec des boulons de carrosserie de 5/16 "x 3-1 / 2" de chaque côté en utilisant le trou le plus interne à chaque extrémité.
- 4) Placez les rondelles et les écrous hexagonaux sur ces boulons de carrosserie, mais ne les serrez pas encore.
- 5) Le dessus du batteur sera fixé du même côté des montants que la course de la navette avec la longue rainure tournée vers le bas. Temporairement attacher le batteur haut aux montants avec deux 1/4 « x 2-1 / 4 » boulons avec des rondelles et des écrous à oreilles derrière les montants.



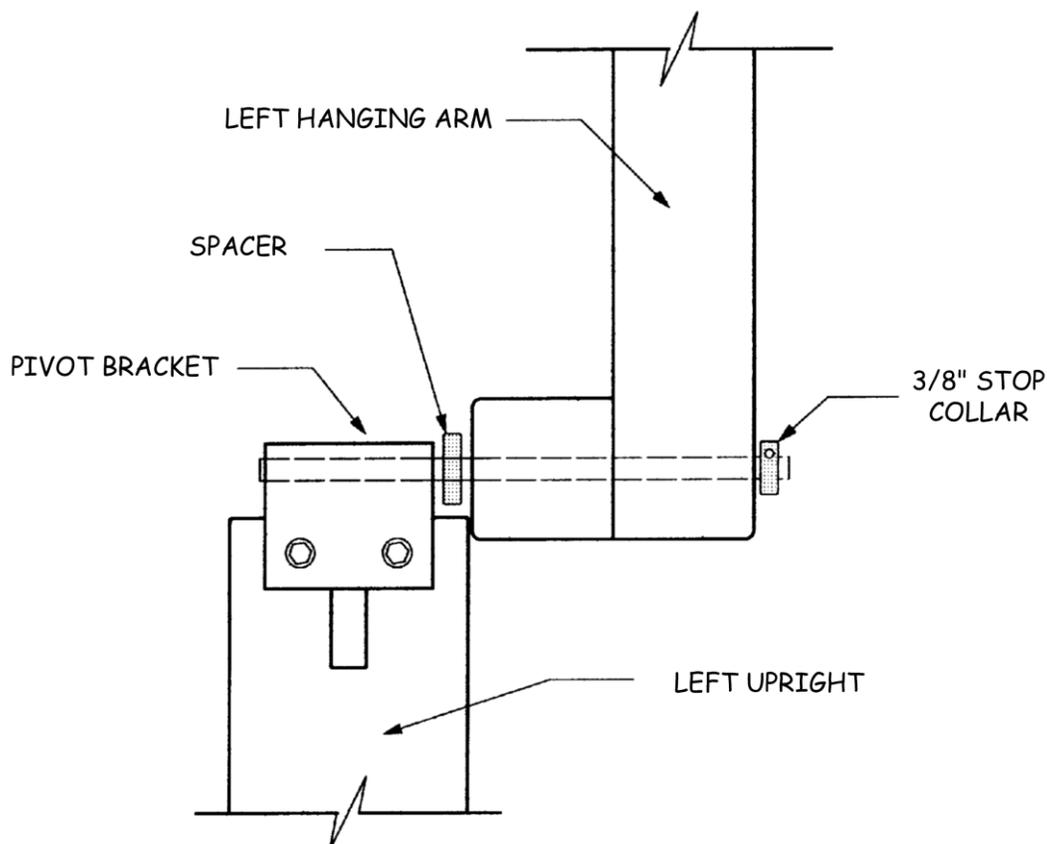
**Figure 99 - Montants des batteurs aériens**

- 6) Insérez les boulons de carrosserie dans les trous près de chaque extrémité du haut du batteur, puis dans les fentes qui sont juste en dessous du support métallique de chaque montant.
- 7) Placez le batteur dans le métier à tisser. Pour l'instant, il va juste s'asseoir dans le métier à tisser reposant sur les supports de poutre en tissu juste devant les harnais. Il peut avoir tendance à tomber en avant ou en arrière jusqu'à ce qu'il soit attaché plus tard dans ce processus.

### Montez les bras suspendus

Les bras suspendus sont marqués à droite et à gauche. Assurez-vous d'installer le bras correct de chaque côté.

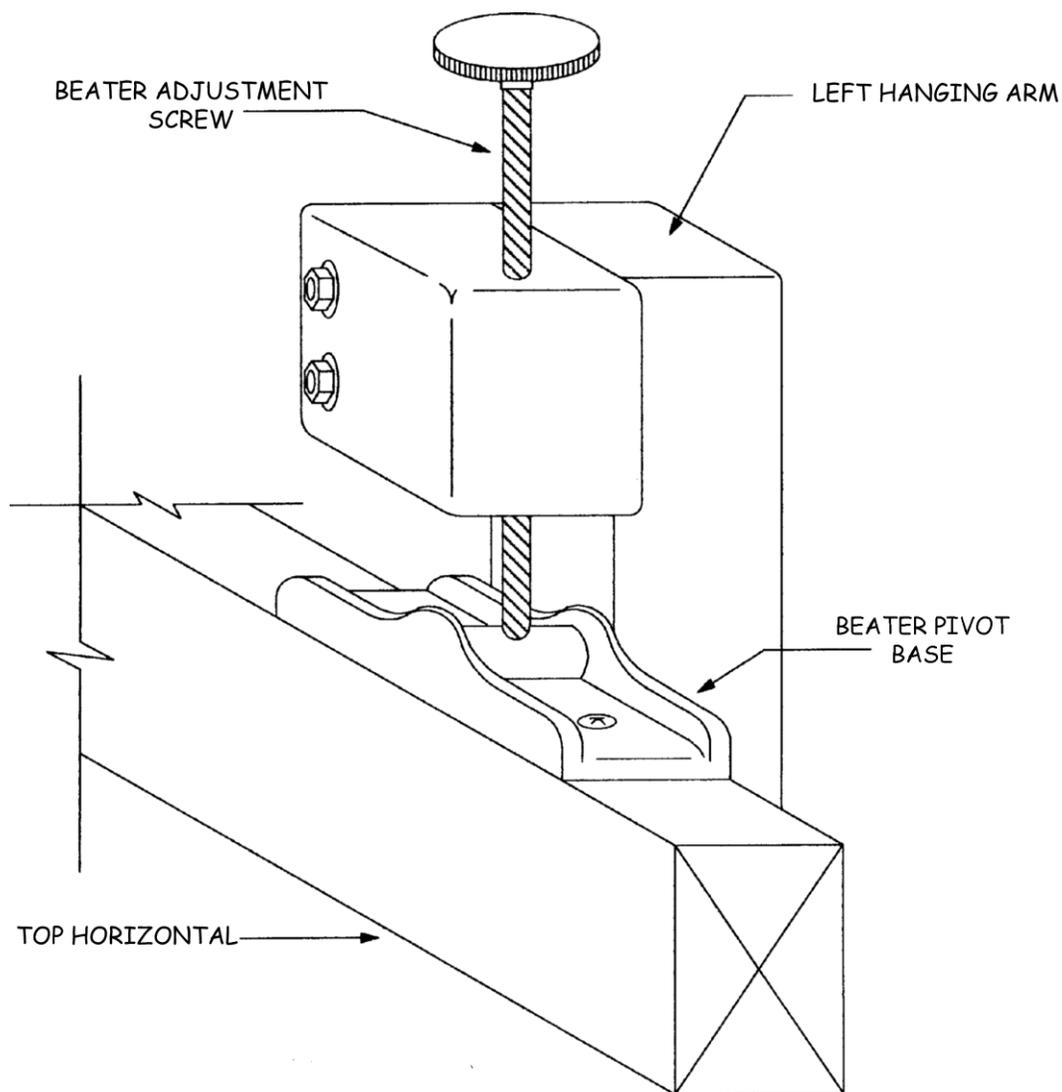
- 1) À l'aide d'une clé Allen de 1/8 ", retirez les colliers d'arrêt de 3/8" des tiges métalliques en haut du montant du batteur.



**Figure 100 - Montez les bras suspendus**

- 2) Placez une entretoise, puis un bras suspendu sur l'arbre

- 3) Remettez en place et serrez le collier d'arrêt. Assurez-vous de laisser suffisamment d'espace pour que ce point de pivotement puisse pivoter librement.
- 4) Installez l'autre bras de la même manière.
- 5) À l'autre extrémité du bras suspendu, il y a un bloc de bois que traverse la vis de réglage du batteur.
- 6) Placer le pied au bas de la vis de réglage du batteur dans l'encoche au centre de la base du pivot du batteur.



**Figure 101 - Placer les bras suspendus sur le métier à tisser**

- 7) Une fois les deux vis de réglage du batteur en place, l'assemblage des bras de suspension est terminé.

**Remarque :**

**vous pouvez utiliser les vis de réglage du batteur pour régler la hauteur du batteur. Assurez-vous de les régler de manière égale pour que le batteur soit de niveau.**

### **Insérez l'essieu et les bras basculants**

L'essieu est un long tuyau noir qui traverse les blocs de montage d'essieu au bas du métier à tisser. Il tiendra les bras inclinables pour le batteur aérien, qui sont marqués à droite et à gauche. Les bras inclinables ont un ensemble de ressort de rappel de batteur composé d'un ressort, d'un cordon et d'un boulon à œil. Ceci est joint plus tard dans le processus.

- 1) Centrez l'essieu dans le métier et placez une entretoise d'essieu (une pièce ronde en plastique) à chaque extrémité de l'essieu.
- 2) Le trou à l'extrémité plus large de l'inclinaison bras est poussé sur l'essieu.



**Figure 102 - Essieu de batteur**

- 3) Fixez le bras basculant avec des boulons hexagonaux de 5/16 "x 3" en utilisant les rondelles et les écrous hexagonaux fournis.

**Remarque :**

**Ils sont appelés « boulons de réglage de rayonnage ». Ne serez pas encore ces boulons.**

- 4) Répétez ces étapes pour l'autre côté.

## Ajouter les bras de poussée

- 1) Montez le bras de poussée sur la face arrière du montant.
- 2) Insérez deux boulons hexagonaux de 5/16 "x 5", des rondelles et des écrous carrés à travers la bague de la navette et les montants dans l'orifice d'accès aux écrous du bras de poussée.



**Figure 103 - Bras de poussée et bras d'inclinaison**

- 3) Serrez les boulons en vous assurant que la face extérieure de chaque bras de poussée affleure le bord extérieur des montants.
- 4) Répétez l'opération pour l'autre côté du métier à tisser.

## Serrer les boulons

- 5) À ce stade, vous pouvez serrer les boulons sur le batteur, à l'exception des boulons de réglage du rayonnage. Assurez-vous que le batteur est relativement carré et centré dans le métier.

## Rack the Beater

Vous allez ranger le batteur pour vous assurer qu'il est carré par rapport au métier à tisser afin qu'il bat votre tissu correctement. Vous pouvez dire si le batteur est carré par rapport au métier à tisser en voyant si le batteur

frappe un pare-chocs avant de toucher l'autre. Si le batteur venait à sortir de la place à l'avenir, vous devriez répéter ce réglage, desserrer les boulons avant de commencer et les serrer fermement après.

**Remarque :**

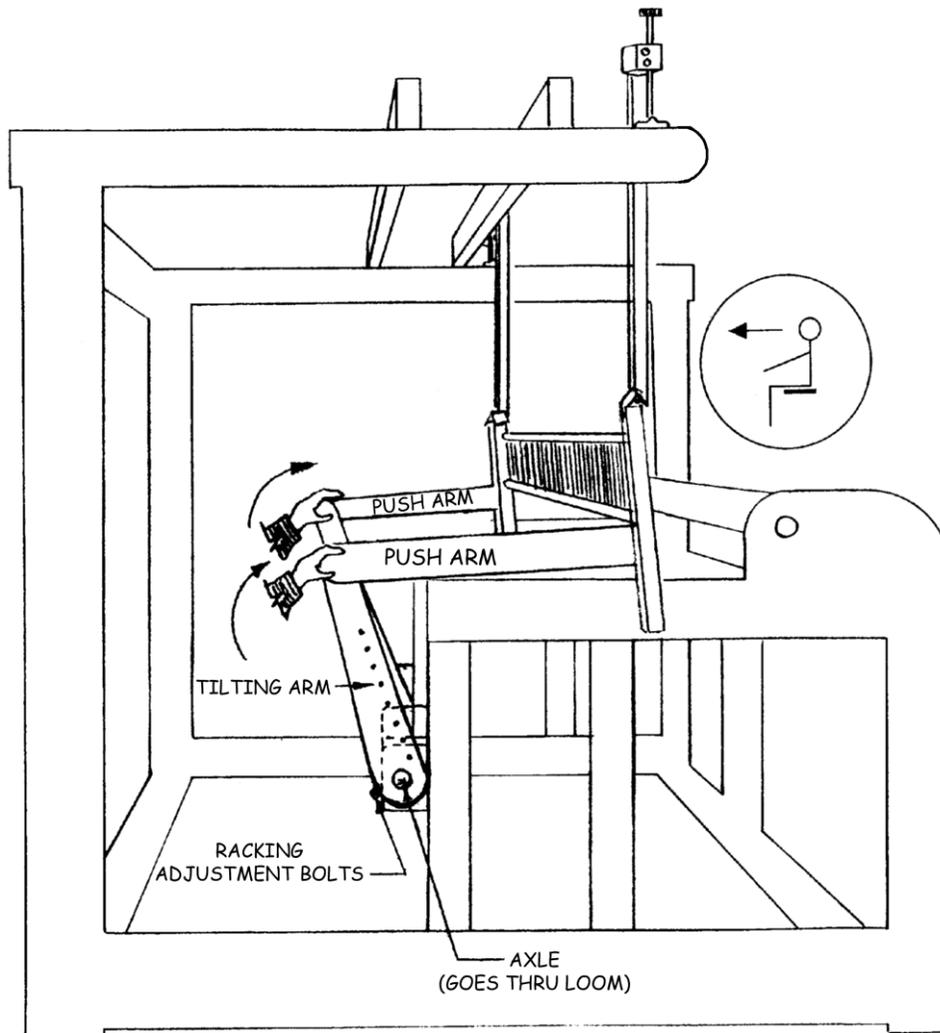
**Vous aurez besoin de deux personnes pour terminer cette opération.**

- 1) Les boulons de réglage du rayonnage doivent être serrés pendant que l'ensemble du batteur est fermement maintenu contre les pare-chocs du batteur.

**Remarque :**

**Lorsque le batteur racking, le batteur doit toucher à la fois la gauche et les bons pare - chocs à la même époque.**

- 2) Appuyez sur l'extrémité supérieure de chaque bras basculant et, pendant que le batteur est en contact avec les deux pare-chocs, serrez fermement les « boulons de réglage du rayonnage »



**Figure 104 - Soutirage du batteur aérien**

### Fixez le ressort de rappel du batteur

Cet ensemble est utilisé pour aider le tisserand à ramener le batteur en position arrière. Il n'est pas prévu de maintenir le batteur dans cette position car c'est le but du dispositif de retenue du batteur.

L'ensemble ressort de rappel du batteur est réglable. Il est resserré en tirant sur les extrémités du cordon blanc tout en serrant le verrou noir de la mini - corde sur l'assemblage. Chaque fois qu'un réglage est effectué d'un côté du batteur, un réglage similaire doit également être effectué de l'autre côté. La tension à laquelle vous réglez ces ressorts est strictement une question de préférence.

De manière générale, plus la tension est forte, plus vous devrez tirer contre ces ressorts pour battre. Dans le même temps, cependant, il sera plus facile de tenir le batteur loin de vous tout en ouvrant un hangar et en jetant la navette.

Vous pouvez expérimenter avec ces ajustements afin de trouver avec un cadre qui fonctionne le mieux pour vous et tout particulièrement la chaîne.

**Remarque :**

**Si vous installez un flyshuttle à deux ou quatre boîtes, vous souhaitez peut-être ajouter les boîtes avant de fixer le ressort de rappel du batteur.**

- 1) Retirez un écrou hexagonal et une rondelle du boulon à œil.
- 2) Placer le boulon à œil à travers le trou prévu sur chaque bas horizontal du cadre latéral avec l'œil du boulon à l'extérieur du cadre latéral.



**Figure 105 - Ensemble ressort de rappel du batteur**

- 3) Remettez la rondelle et l'écrou hexagonal en place et serrez fermement.

### **Ajoutez l'anche au batteur**

- 1) Trouvez le support de roseau. C'est la partie longue, mince et en bois avec plusieurs trous et une fente similaire à celle de la course de la navette.
- 2) Fixez le support de roseau à l'arrière de la course de navette avec la fente vers le haut et face à la course de navette en utilisant les boulons de carrosserie de 5/16 "x 3-1 / 4" insérés par l'avant avec les rondelles et les écrous à oreilles derrière.



**Figure 106 - Support de roseau batteur**

- 3) Avant de fixer les écrous, installez le bord inférieur de votre anche dans le vide créé par les fentes dans le roseau support et navette course.
- 4) Centrez l'anche entre les deux montants et serrez les écrous à oreilles.
- 5) Il y a une fente sur le côté inférieur du dessus du batteur qui glisse sur le bord supérieur de l'anche.
- 6) Poussez le haut du batteur vers le bas sur l'anche et serrez les écrous à oreilles qui le maintiennent en place .

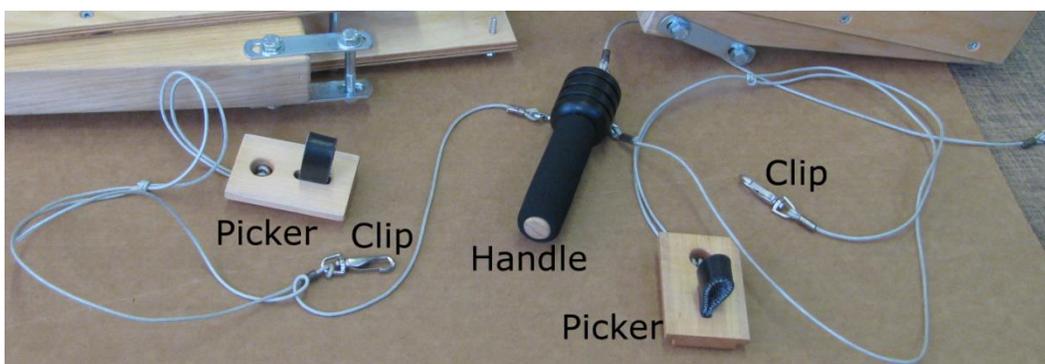
## **FRAIS GENERAUX UNIQUE BOITE FLYSHUTTLE BATTEUR TIE-UP (EN OPTION L'EQUIPEMENT)**

### **REMARQUE :**

**Le système flyshuttle à boîtier unique intègre désormais des boîtiers de navette amovible. Cela permet au tisserand de retirer complètement les boîtes et les liens de cordes volantes du métier à tisser chaque fois que le tissage de la navette manuelle devient nécessaire. Il rend également beaucoup plus facile de convertir tout autre système de batteur AVL à une simple boîte flyshuttle batteur. Les boîtiers sont déjà installés.**

- 1) Trouvez les pièces suivantes :

- a. Attache de corde et poignée
  - b. Supports pour cordes volantes (# 43)
- 2) Trouvez le matériel suivant :
- a. Screweye
  - b. Deux boulons de carrosserie de 5/16 "x 2-1 / 4"
- 3) Placer un support de corde sur la face intérieure d'une pièce de cadre latéral horizontal supérieur. Insérez un boulon de carrosserie de 5/16 "x 2-1 / 4" de l'extérieur de la partie supérieure horizontale directement au-dessus du batteur. Fixez une rondelle et un écrou hexagonal et serrez.
- 4) Répétez cette opération de l'autre côté. Ces supports devraient pendre vers le bas à l'horizontale supérieure à la screweye fin sur le fond. Serrez fermement les supports.
- 5) Sortez l'œillet de vis du paquet de matériel et vissez-le dans le trou central sur le dessous du support de poulie de harnais avant de sorte qu'aucun filetage ne soit visible.
- 6) La poignée a un œillet en haut et un de chaque côté avec des cordons attachés. Il y a un clip attaché au cordon en haut de la poignée. Fixez ce clip à l'œillet sur le support de poulie du faisceau avant.



**Figure 107 - Attache et poignée de la ficelle**

- 7) Il y a deux cueilleurs suspendus sous la poignée. Ce sont des pièces en bois qui ont une boucle en cuir et un cordon attaché. Prenez l'un d'eux et placez-le de sorte que la boucle en cuir soit vers le bas.

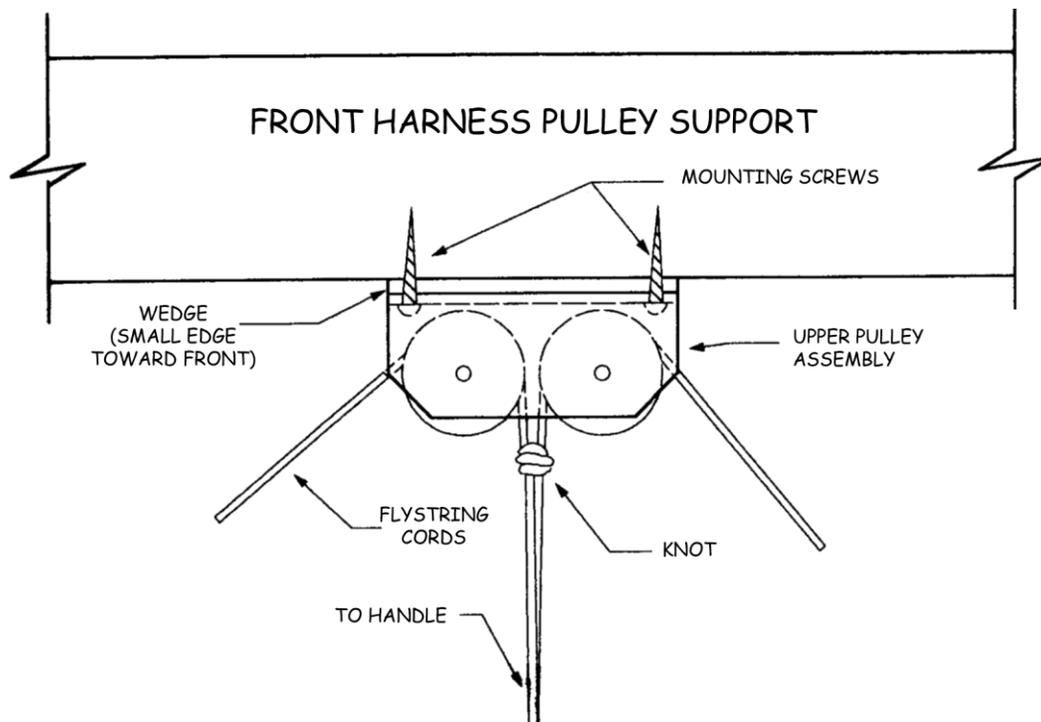
- 8) Faites glisser le sélecteur dans les fentes sur le dessus de la boîte du flyshuttle. La boucle en cuir doit être vers le bas et vers l'extérieur.
- 9) Fixez le clip à l'extrémité du cordon venant du sélecteur à l'œillet sur les supports de corde que vous venez d'installer. Assurez-vous que le cordon passe par-dessus le snubber. Le snubber est un petit morceau de plastique rond au-dessus de la boîte de navette.
- 10) Répétez pour l'autre côté en vous assurant que la boucle du sélecteur est vers le bas et vers l'extérieur.

## **BATTEUR AERIEN MULTI- BOITES FLYSHUTTLE (EQUIPEMENT EN OPTION)**

Ci - après section appl s à la fois au deux-box flyshuttle et la boîte à quatre flyshuttle. Vous trouverez des instructions pour terminer chaque assemblage plus loin dans ce chapitre.

### **Ajouter l'assemblage de poulie**

- 1) Positionnez le support de poulie et la cale au niveau des trous pré-perçés dans le support de poulie du faisceau. Placez-les ensemble de sorte que les poulies et le bord épais du coin soient face à l'arrière du métier.
- 2) Utilisez les deux vis à tête cylindrique bombée n ° 10 x 1 "pour fixer la poulie supérieure à la partie inférieure avant du support de poulie du harnais.

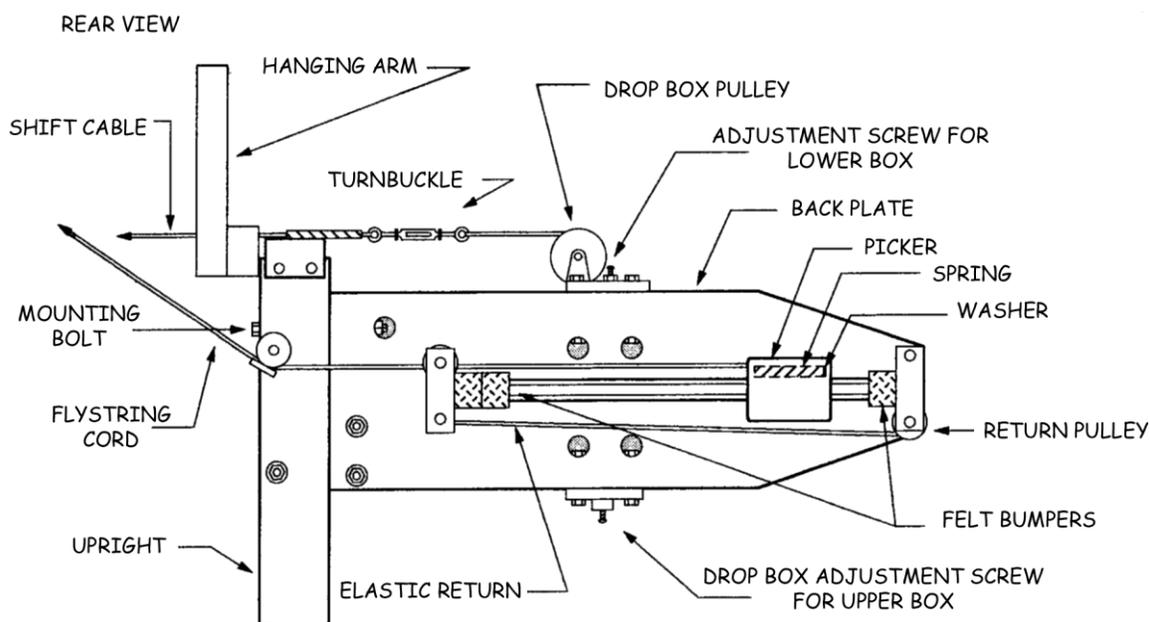


**Figure 108 - Ensemble de poulie supérieure à traction verticale**

### Ajouter l'assemblage de la boîte de dépôt au batteur

L'assemblage Drop box est marqué à gauche ou à droite.

- 1) Trouvez l'assemblage de la boîte de dépôt gauche. Il y a deux trous à travers la plaque arrière dans le coin inférieur droit et un trou d'accès aux écrous dans le coin supérieur droit.



**Figure 109 - Ensemble de boîte de dépôt par l'arrière**

- 2) Sur le montant gauche, il y a un trou horizontal à travers la largeur du montant juste en dessous de la fente pour le haut du batteur. Ce trou est décalé vers l'avant du côté de la course de la navette du montant.
- 3) Prenez un boulon hexagonal de 5/16 "x 5" avec une rondelle dessus, insérez-le à travers le trou dans le montant de l'intérieur à travers le trou d'accès à l'écrou dans le coin supérieur droit de l'ensemble de boîte de dépôt. Th lire un écrou carré sur le boulon.
- 4) Ne serez pas encore cela. Votre ensemble de boîte de dépôt doit maintenant être attaché au montant avec ce boulon avec les boîtes mobiles à l'avant.
- 5) Fixez l'ensemble de la boîte de chute à la course de navette avec deux boulons de carrosserie de 5/16 "x3" insérés par l'avant avec des rondelles et des écrous hexagonaux derrière la plaque arrière.



**Figure 110 - Flyshuttle Box de l'arrière**

- 6) Serrez maintenant tous les boulons retenant l'ensemble de la boîte de chute au batteur.

**IMPORTANT :**

La face de la plaque arrière doit être précisément au ras de la surface de la verticale. Vérifiez cet alignement en posant un bord droit sur les deux surfaces.

- 7) Répétez cette procédure pour l'ensemble de boîte de dépôt de droite.

## **PULL VERTICAL FLYSTRING TIE-UP**

Le cordon d'attache de la corde doit venir avec la poignée déjà attachée au milieu. Vous acheminez le cordon de la navette volant du milieu du métier à tisser d'un côté, puis faites de l'autre côté.

### **Fixez la poignée Flyshuttle**

Si la poignée du flyshuttle n'est pas déjà attachée au cordon, suivez ces instructions pour la fixer.

- 1) Localisez la poignée du flyshuttle. Il s'agit d'un petit morceau de bois de couleur sombre avec un trou et une épingle en laiton au centre.
- 2) Formez une boucle serrée au centre du cordon.

- 3) Faites passer la boucle du haut de la poignée à travers le trou de chaque côté de la broche en laiton qui divise le trou.
- 4) Maintenant, réintroduisez la boucle dans le trou de l'autre côté de la broche en laiton. Formez une boucle plus grande (environ 6 pouces) et passez la poignée à travers cette boucle. Ramenez la chaîne de la boucle jusqu'au sommet de la poignée.



**Figure 111 - Flyshuttle sur cordon**

- 5) Tirez vers le bas sur la poignée, en resserrant le cordon autour de la broche en laiton. Cette procédure doit centrer automatiquement la poignée sur l'attache.
- 6) Vous nouerez un nœud aérien dans le cordon entre les deux poulies supérieures. C'est dire un simple nœud simple avec la poignée déjà en place.



**Figure 112 - nœud sur le cordon du volant**

### **Acheminer le cordon du flyshuttle**

Il y a un trou dans chaque sélecteur qui est plus grande sur l'extérieur qu'elle ne l'est à l'intérieur. Ce trou est d'environ 3/8 "de diamètre sur le côté extérieur du sélecteur et d'environ 1/8" de diamètre sur le côté intérieur.

- 1) Du milieu du métier à tisser, acheminez le cordon sur l'une des poulies fixées au support de poulie de harnais. Le nœud au-dessus de la poignée doit être à environ un pouce au-dessous de la poulie.

#### **Remarque :**

**Si le nœud a été placé correctement, les cueilleurs doivent toujours revenir à l'extrémité de la tige de cueillette à chaque extrémité du batteur et le cordon doit s'arrêter avant que le nœud n'empêche le cordon de se déplacer plus loin.**

- 2) Prenez-le sous la poulie sur la face arrière du batteur à la verticale, sous la poulie sur le support intérieur de la tige du sélecteur.



**Figure 113 - Acheminement du cordon de la navette Flyshuttle**

- 3) Faites passer le cordon dans le trou du sélecteur, du petit côté à la plus grande partie extérieure.
- 4) Une fois que le cordon est passé dans le sélecteur, ajoutez le petit ressort, puis la rondelle du paquet de matériel au cordon.



**Figure 114 - Ressort et rondelle sur le cordon Flyshuttle**

- 5) Faites un nœud dans le cordon.

**Remarque :**

Le positionnement de ce nœud déterminera la hauteur de fonctionnement de la poignée de la corde, assurez-vous donc que vous êtes satisfait de sa position avant de nouer le nœud. S'il reste plus d'un pouce ou deux de cordon au-delà du nœud, vous souhaitez peut-être couper l'excédent de cordon.

- 6) Répétez ces étapes pour l'autre côté du métier à tisser.

## **FLYSHUTTLE A DEUX BOITES - MOUVEMENT DROPBOX**

### **Fixez la poignée de changement de vitesse**

La poignée de changement de vitesse vous permet de basculer entre les boîtes.

- 1) De chaque côté, il y a un câble attaché à la boîte de chute qui a un boulon à œil à l'extrémité. Ce câble est acheminé par-dessus la poulie de la boîte de dérivation et le boulon à œil se visse dans le tendeur à l'extrémité du câble provenant de la poignée de changement de vitesse.

### **Réglez le mouvement des dropbox**

**Remarque :**

**Vous pouvez régler le mouvement des boîtes à la fois avec la vis de réglage et avec le tendeur sur les câbles de la poignée de changement de vitesse. Ajustez chacun selon vos besoins jusqu'à ce que les boîtes soient dans la bonne position.**

Les boîtes glissent de haut en bas sur une tige métallique qui est fixée aux deux extrémités pour couler des pièces métalliques afin de changer la boîte. Il y a une vis de réglage en laiton avec un contre-écrou. Ces vis en laiton fournissent un arrêt pour les boîtes à leurs extrémités supérieures et inférieures de mouvement.

- 1) Régler la partie supérieure vis de sorte que lorsque les boîtes sont tout le chemin jusqu'à, la boîte inférieure est en alignement précis avec la course de la navette.
- 2) Ajustez la vis inférieure de sorte que lorsque les boîtes sont complètement abaissées, la boîte supérieure soit en alignement précis avec la course de la navette.



**Figure 115 - Vis de réglage Flyshuttle**

**Remarque :**

Cet ajustement est critique. S'il vous plaît faire ce soin. Il est sage de poser un bord droit à travers la course de la navette et la boîte de dépôt lorsque vous faites cela pour vous aider à obtenir les deux parfaitement alignés.

- 3) Une fois correctement réglé, fixez les contre-écrous sur les vis en laiton. Effectuez ces ajustements sur les boîtes de dépôt gauche et droite. Si le vol de votre navette est irrégulier, revérifiez ces réglages.
- 4) Pour vous assurer que les vis de réglage restent en place, vous souhaitez peut-être acheter un petit tube d'agent de blocage du filetage (tel que Loctite) et appliquer une ou deux gouttes sur chacune de ces vis là où les vis entrent dans le métal coulé.

**Ajustez les câbles de la poignée de changement de vitesse**

- 1) Avec la poignée de changement de vitesse décalée vers la droite, ajuster la chute gauche boîte tendeur de sorte que la boîte est contre sa butée supérieure et le ressort à le tendeur est légèrement prolongé.



**Figure 116 - Flyshuttle Tendeur**

- 2) Déplacez la poignée vers la gauche et ajustez le tendeur droit de la même manière.

### **ATTENTION !**

Lors du changement de vitesse, l'extrémité avant de la poignée doit être relevée en premier. Si l'extrémité arrière de la poignée est soulevée en premier, la poignée se verrouille et ne se déplace pas. De plus, vous voulez vous assurer que les tendeurs ne sont pas ajustés si étroitement qu'ils ne permettent pas aux boîtes de tomber à leur position complètement abaissée. Une fois correctement réglé, serrez le contre-écrou de chaque tendeur pour les empêcher de bouger.

## **MOUVEMENT DROPBOX FLYSHUTTLE A QUATRE BOITES**

### **Fixez les boîtes de dépôt à la poignée de changement de vitesse**

Il y a une longue, sombre, manche en bois au haut et au centre de la partie supérieure du batteur. Ceci est la poignée de changement de vitesse. En déplaçant cette poignée latéralement, vous pourrez passer d'une boîte de navette à une autre, mais vous devrez d'abord attacher la poignée à chaque ensemble de boîtes de dépôt.

### **Donnez-vous du mou dans le câble**

#### **Remarque :**

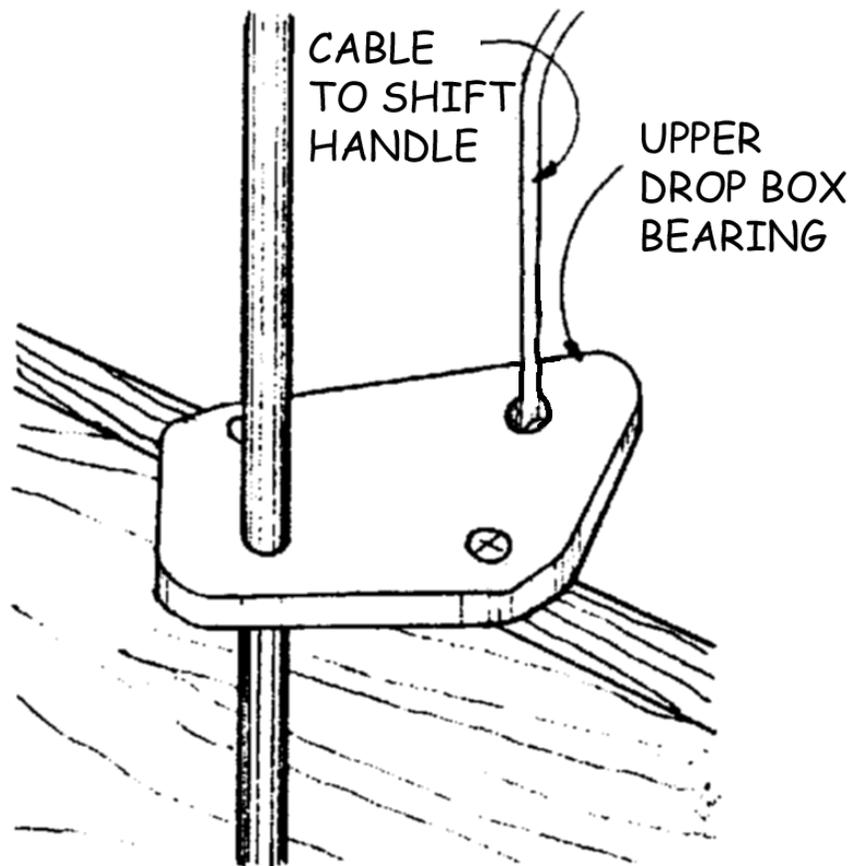
**Cela maintiendra la boîte en position supérieure et vos deux mains seront libres pour régler le câble.**

- 1) Pour vous donner un peu de mou dans le câble, il peut être utile de soulever la boîte de dépôt du côté sur lequel vous travaillez dans sa position la plus haute.

- 2) Pour le maintenir dans cette position, vous pouvez insérer une de vos navettes à mi-chemin dans la boîte qui est maintenant alignée avec la course de la navette.

#### Fixez le câble

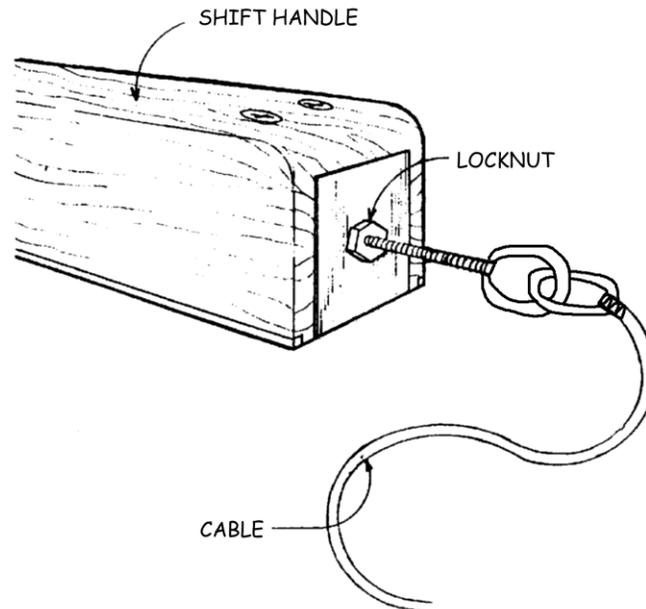
- 1) Déballez le câble attaché en haut de chaque boîte de dépôt.
- 2) Faites passer chaque câble sur la poignée de changement de vitesse.



**Figure 117 - Câble de poignée de changement à 4 boîtes vers la boîte de dépôt**

- 3) À l'extrémité de chaque câble, il y a un boulon à œil fileté avec un contre-écrou. Enfilez chaque boulon à œil dans le support métallique aux extrémités de la poignée de changement de vitesse.
- 4) Une fois le câble attaché à l'ensemble de la boîte de chute, passez le câble sur la poulie de la boîte de chute sur la plus grande pièce en métal coulé directement au-dessus de l'ensemble de la boîte de

chute et sous la petite poulie près de l'extrémité du haut du batteur.



**Figure 118 - Poignée de changement de vitesse de batteur Flyshuttle à 4 boîtes**

- 5) Répétez cette procédure sur l'autre côté du métier à tisser.
- 6) Une fois les deux câbles connectés, vous devrez ajuster la longueur des câbles.

**Remarque :**

Lorsque vous faites glisser la poignée de changement de vitesse d'avant en arrière, notez qu'il existe quatre détentes (ou des endroits où la poignée de changement de vitesse peut être arrêtée). Chacun de ces quatre crans correspond aux quatre boîtiers navettes.

- 7) La meilleure façon de régler ces câbles est de faire glisser la poignée de changement de vitesse à la position de détente la plus à gauche ou à l'extrême droite. Cela mettra une boîte de dépôt en position haute et l'autre en position basse.
- 8) Desserrez le contre-écrou et vous pouvez raccourcir ou allonger le câble en vissant cette extrémité filetée dans ou hors de la plaque à l'extrémité de la poignée de changement de vitesse. Ajustez le câble de sorte que l'étagère de la boîte de dépôt soit à la même hauteur que le haut de la course de navette.

- 9) Cela peut vous aider à poser un bord droit à travers la course de la navette et la boîte de dépôt lorsque vous faites cela pour vous aider à obtenir les deux parfaitement alignés.
- 10) Une fois correctement réglé, serrez les contre-écrous.
- 11) Une fois que vous avez réglé les deux câbles, c'est une bonne idée de mettre la poignée de changement de vitesse dans chaque position de détente et de cocher les cases de chaque côté pour l'alignement.

**Remarque :**

**Il est possible qu'il y ait une légère variation dans l'espacement des étagères de la boîte de dépôt, de sorte que vous n'obtiendrez peut-être pas un alignement absolument parfait. Si c'est le cas pour vous, optez pour un ajustement moyen.**

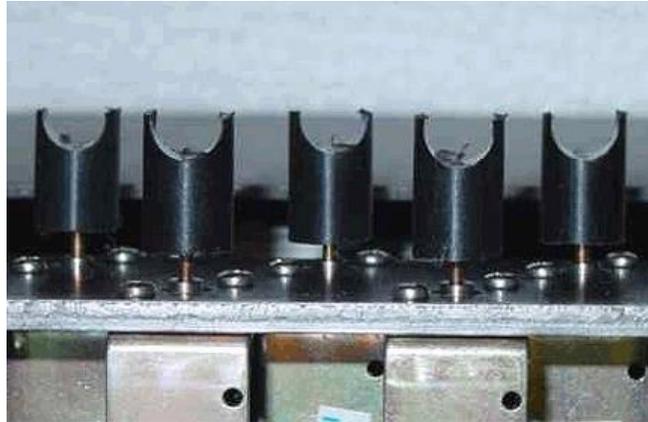


# **TERMINER L'INSTALLATION DE VOTRE MÉTIER**

## COMPU -DOBBY BOX

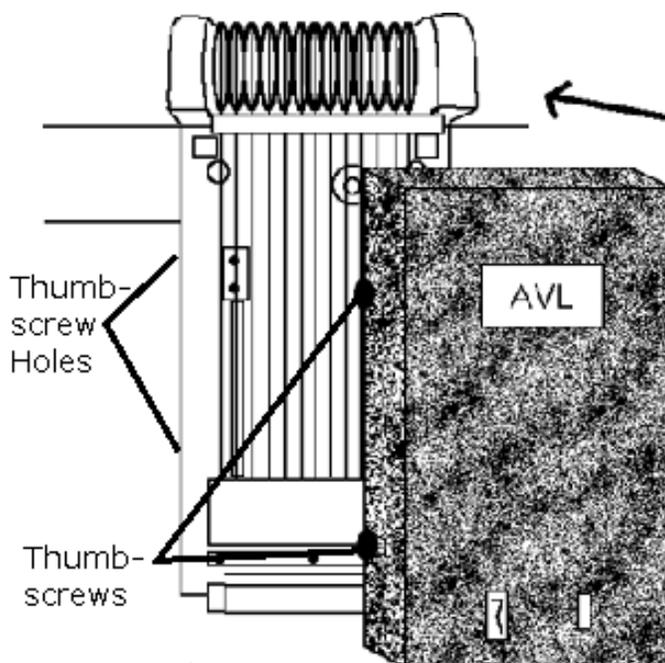
### REMARQUE :

chaque solénoïde a une pointe concave (un demi-cercle) qui doit capturer son câble ratière correspondant. Assurez-vous que les pointes sont orientées dans la même direction avant de placer le « Compu -Dobby » sur le métier.



**Figure 119 - Embouts concaves de solénoïde**

- 1) Amenez le boîtier du solénoïde « Compu -Dobby » et les vis à oreilles au métier à tisser.
- 2) Faites glisser la boîte « Compu-Dobby » sur la tête de ratière, posez-la sur les broches de support et maintenez-la en place pendant que vous alignez les trous latéraux de la boîte jusqu'aux trous du panneau arrière de la ratière.



**Figure 120 - Installation de Compu -Dobby**

- 3) Insérez chacune des quatre vis à oreilles dans les trous et dans les écrous cylindriques.
- 4) Serrez chacun.

**Remarque :**

Si les vis à oreilles ne se vissent pas facilement, ajustez l'écrou du canon à l'aide d'un tournevis à fente droite.

### Réglage des solénoïdes

Si vous constatez que les solénoïdes ne poussent pas les câbles correspondants, un petit ajustement est nécessaire. Trouvez les deux vis sur le devant de le « Compu -Dobby ». Desserrez-les légèrement. Maintenant, par-dessus le « Compu -Dobby », regardez les câbles jusqu'à l'endroit où se trouvent les solénoïdes. Assurez-vous qu'ils sont toujours alignés avec chacun des câbles. Faites glisser la boîte « Compu -Dobby » vers la droite ou la gauche pour l'alignement. Une fois aligné, resserrez les vis à l'avant extérieur de la boîte.

Il est également crucial que chacun des câbles ratière soit aligné avec les fentes dans l'insert de bras ratière. N'oubliez pas, un câble pour chaque emplacement ; une solénoïde pour chaque câble.

## **Parasurtenseurs et UPS**

Parasurtenseurs sont électroniques protection des dispositifs qui limitent la quantité de courant électrique qui peut être livré à votre équipement. UPS (alimentation sans coupure) offre une alimentation de secours à court terme en cas de panne de courant ou de coupure. Bien que votre alimentation est régie par votre compagnie d'électricité, charge occasionnelle fluctuations peuvent entraîner en puissance des pointes et les aboutissants noir / brun. De tels événements électriques peuvent nuire gravement aux équipements électroniques sensibles, à votre ordinateur ou à « Compu -Dobby », par exemple. Nous vous recommandons fortement d'installer un parasurtenseur entre votre prise électrique et votre ordinateur / « Compu -Dobby ». Dans les zones où la puissance est fréquemment coupée, nous recommandons également un onduleur.

### **Cordon d'alimentation**

Maintenant, vous pouvez connecter le cordon d'alimentation au « Compu -Dobby » et à votre source d'alimentation CA.

Au démarrage de « Compu -Dobby », vous remarquerez une série de clics. Il s'agit de l'auto-test « Compu -Dobby ». Vous devez attendre la fin avant d'essayer de connecter votre logiciel de tissage à votre « Compu -Dobby ».

- 1) Branchez l'extrémité femelle du câble d'alimentation à l'arrière du boîtier (assurez-vous qu'il est complètement inséré).
- 2) Branchez l'extrémité mâle du câble d'alimentation dans une multiprise protégée contre les surtensions, de préférence la même que celle utilisée pour votre E-lift car cela vous permettra d'allumer le métier plus facilement.

## **Connexion du Compu - Dobby à votre ordinateur**

Votre « Compu -Dobby » est livré avec un câble USB standard. Avant de connecter votre ordinateur, installez tous les logiciels informatiques, y compris les pilotes de périphérique USB si nécessaire.

Bien que la configuration du logiciel reste le manuel logiciel spécifique, ces instructions s fourniront quelques conseils pour aider à la configuration.

Le « Compu -Dobby » prend en charge les communications USB, ce qui nécessite l'installation de pilotes sur votre PC. AVLDrive installe automatiquement ce pilote. Le CD-ROM WeavePoint comprend un fichier .exe à installation automatique du pilote qui doit être exécuté séparément de

l'installation de WeavePoint . D'autres logiciels de contrôle de métier peuvent nécessiter que vous téléchargez le pilote depuis le site Web d'AVL : <http://www.avlusa.com/resources/library/>

L'installation du pilote sur les systèmes Windows peut prendre jusqu'à 45 minutes pour associer le pilote USB au métier à tisser. Cela est particulièrement vrai pour les PC dotés de processeurs plus lents et de systèmes d'exploitation plus anciens. Pour la première communication après l'installation du pilote USB, il est préférable d'attendre 45 à 60 minutes avec le PC et le « Compu -Dobby » alimentés et connectés par un câble USB.

Le protocole de démarrage quotidien est :

- 1) Allumez le « Compu -Dobby ».
- 2) Démarrez le PC et le logiciel de contrôle du métier à tisser.
- 3) Attendez 60 secondes après la fin du modèle d'auto-test « Compu -Dobby » (la mise sous tension de chaque solénoïde pour vérifier le fonctionnement).
- 4) Entrez le contrôle du tissage / métier à tisser dans le logiciel de contrôle du métier à tisser et commencez le tissage.

Certains logiciels de contrôle du métier à tisser sont meilleurs que d'autres pour des communications USB propres. De plus, les PC peu performants peuvent interrompre les communications USB pendant ce que le PC considère comme des moments d'inactivité. La récupération de ces problèmes nécessite de rétablir les communications en redémarrant le « Compu -Dobby », puis en attendant 60 secondes avant d'essayer de se reconnecter. La règle générale est de le faire chaque fois que vous rencontrez un échec de communication USB ou un message d'erreur.

## **CONFIGURATION DE DOBBY MECANIQUE**

Une fois qu'il y a une certaine tension sur les câbles de harnais, le bras de ratière peut être aligné avec les câbles de ratière. Un attaché au bras ratière est une pièce en métal noir avec plusieurs fentes coupées. Le bras doit être aligné de sorte que les fentes soient exactement alignées avec les câbles ratières. La ratière ne fonctionnera pas correctement à moins que cet alignement ne soit absolument parfait.

- 1) Desserrez les deux boulons qui fixent le bras de ratière à l'horizontale supérieure droite juste assez pour que le bras de

ratière puisse être légèrement déplacé d'avant en arrière en appuyant dessus avec le côté de votre poing.

- 2) Soulevez l'extrémité droite du bras de ratière de sorte qu'il touche le pare-chocs en caoutchouc dans le haut de la fente sur le côté droit de la tête de ratière.
- 3) Regardez à l'intérieur de votre tête de ratière pour voir le bras de ratière droit et positionnez-vous directement devant le câble numéro 1.
- 4) Tout en continuant à maintenir le bras de ratière contre le pare-chocs avec votre main droite, appuyez sur l'autre extrémité du bras de ratière avec votre main gauche et regardez le câble numéro 1 et la fente jusqu'à ce que l'alignement parfait soit obtenu.
- 5) Resserrez les boulons de fixation du bras de ratière. Vérifiez que l'alignement est toujours parfait.
- 6) Déplacez le bras de ratière de haut en bas dans la fente pour être sûr qu'il ne se lie pas.
  - a. Si c'est le cas, vous devrez desserrer à nouveau les deux boulons.
  - b. Placez une cale en papier entre le support de bras de ratière et l'horizontale en haut à droite.
  - c. Réalignez le bras de ratière avec les câbles et serrez les boulons.
- 7) Si, après avoir serré les boulons, l'alignement est parfait et que le bras de ratière ne frotte pas ou ne se coince pas sur les côtés des fentes de la boîte à ratière, serrez les écrous jusqu'à ce que vous soyez certain qu'ils ne glisseront pas.

## **OPERATION E-LIFT**

### **Définition de la position d'origine**

Avant d'utiliser l'E-Lift, vous devez définir la position « d'origine ». La position d'origine est la position de l'axe du moteur E-Lift à la mise sous tension et elle se rapporte à la position de départ programmée. Tout ce que fait l'E-Lift sera en relation avec cette position d'origine.

**IMPORTANT :**

Lorsque vous définissez la position d'origine, vous devez vous assurer que la plaque coulissante de ratière est dans la bonne position pour la sélection du harnais. Si la plaque coulissante est réglée trop haut ou trop bas, cela entraînera une sélection incorrecte du faisceau et peut-être un calage du moteur.

- 1) Éteignez l'interrupteur d'alimentation E-Lift.
- 2) Déroulez la poulie E-Lift pour permettre à la plaque coulissante ratière (ou bras) de se déplacer vers sa position la plus haute.

**Remarque :**

la visualisation s'effectue via les fenêtres latérales du « Compu -Dobby ». Cependant, vous voudrez peut-être retirer le « Compu -Dobby » du métier à tisser afin de voir plus clairement le positionnement de la plaque coulissante.

- 3) Faites tourner la poulie du moteur E-Lift dans le sens des aiguilles d'une montre pour éliminer le jeu du câble. Assurez-vous que le câble ne se chevauche pas sur lui-même.
- 4) Continuez à faire tourner la poulie tout en observant la plaque coulissante. Assurez-vous que les conditions suivantes sont remplies :
  - a. La plaque coulissante n'est pas à plus de 1/16 de pouce des pare-chocs supérieurs de la plaque coulissante.
  - b. L'insert de ratière est au moins 1/8 pouce au-dessus de la plus haute boule de câble ratière.
- 5) Lorsque vous avez terminé, la pointe du naville sera orientée vers deux heures, vue de l'arrière du métier.
- 6) Mettez l'E-Lift sous tension pour définir cette position comme votre position d'origine.

**Remarque :**

Les clients ont trouvé avantageux de créer un repère visuel sur la came pour identifier la position d'origine. Cela vous permet de le régler plus rapidement et facilement sans avoir à regarder la ratière.

- 7) À l'aide d'une bande de ruban de masquage de 2 pouces, appliquez le ruban verticalement à la position 12 heures à l'arrière de la came.

- 8) Dessinez une flèche verticale sur la bande pointant vers 12 heures. Vous pourrez alors savoir en un coup d'œil si la position d'origine est correctement réglée.

### **Ajuster le ressort de retour avec le tendeur**

Si la plaque coulissante ne se déplace pas jusqu'aux butoirs de la plaque coulissante supérieure, le tendeur sur le câble de retour devra être ajusté.

- 1) Desserrer le contre-écrou sur le tendeur.
- 2) Faites pivoter le tendeur tout en maintenant les câbles à chaque extrémité pour rapprocher les boulons à œil du tendeur.
- 3) Il est préférable d'effectuer une rotation du tendeur, puis de tester, en répétant une rotation à la fois jusqu'à ce que la plaque coulissante se déplace vers les butoirs de la plaque coulissante après l'avoir abaissée de ½ pouce.
- 4) Serrez le contre-écrou pour bloquer dans cette position de tendeur.

### **Sélection de mode**

L'E-Lift est programmé avec deux modes : sélection de hangar double ou simple. À la mise sous tension, l'E-Lift commence en mode Double-Shed™. Double-Hangar termine chaque cycle de levage avec le hangar ouvert avec une seule pression du pied ou de l'interrupteur à main. Par exemple, vous venez de terminer un choix et le hangar est toujours ouvert. Vous appuyez sur la pédale, qui déclenche la fermeture du hangar, la ratière pour passer au choix suivant et le hangar pour la réouvrir dans le prochain choix - le tout en un seul mouvement continu. C'est le meilleur mode pour développer un rythme de tissage.

#### **Remarque :**

**Lorsque vous éteignez le métier à tisser, vous souhaitez passer en mode de hangar simple et fermer le hangar avant d'éteindre l'e-lift. Si vous ne le faites pas, les harnais tomberont lorsque l'alimentation sera coupée.**

En mode simple, vous activez la pédale une fois pour ouvrir le hangar ; et encore pour fermer le hangar. En d'autres termes, vous réalisez une action par activation.

## **Modes de commutation**

- 1) Appuyez sur la pédale de commande et maintenez-la enfoncée pendant 10 secondes. Si vous êtes en mode abri simple, vous devez effectuer la transition vers un abri ouvert.

## **Entretien**

Nettoyez régulièrement les filtres à air à l'avant et à l'arrière du boîtier E-Lift.

- 1) Détachez et retirez le déflecteur en plastique.
- 2) Retirez l'élément en mousse et lavez-le soigneusement dans de l'eau chaude savonneuse.
- 3) Assurez-vous que l'élément est complètement sec avant de le remplacer.

Inspectez et serrez le matériel tous les mois lors d'une utilisation régulière, et immédiatement avant utilisation en cas de repos prolongé.

Inspectez l'usure des câbles, en particulier lorsqu'ils se déplacent sur une poulie. Faites-le tous les mois en cas d'utilisation régulière et immédiatement avant utilisation en cas de repos prolongé.

## **ASSEMBLAGE DU BANC**

Le banc est démonté pour faciliter l'expédition. Le contenu de la boîte est :

- Un banc avec deux supports métalliques attachés
  - Deux jambes
  - Deux pieds
  - Une traverse inférieure
  - Un paquet de matériel
  - Instructions
- 1) Fixez les pieds aux jambes en utilisant les 3" boulons.
  - 2) Visser le croisillon à les jambes en utilisant les 3-1 / 4" boulons (les carrés de noix devraient aller dans les trous d'accès de l'écrou de la traverse et les boulons doivent être serrés en toute sécurité une fois que vous avez fait que l'assemblage est carré).

- 3) Fixez le dessus du banc aux pieds à l'aide des boulons de 2-1 / 4 ". Il y a plusieurs trous près du haut de chaque pied. Choisissez les trous qui conviennent le mieux à votre taille.



**Figure 121 - Banc**

**Remarque :**

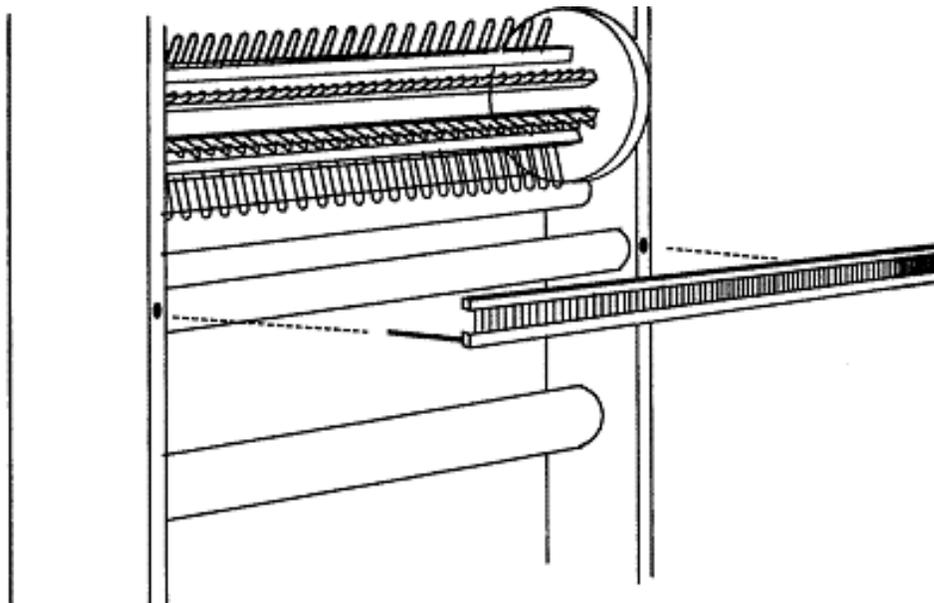
**L'angle de la paillasse est réglable. Fixez- le à la quantité d'inclinaison que vous préférez et serrez les deux écrous et boulons qui fixent les supports aux pieds .**

Il y a deux trous sur un bord du dessus de la paillasse qui peuvent être utilisés pour monter le sac de banc AVL. Ce sac, qui peut être commandé séparément d'AVL, vous offre un endroit pratique pour ranger les navettes, bobines et autres accessoires de tissage.

# **ANNEXE I : ÉQUIPEMENT EN OPTION**

## RADDLE

Le raddle (# 41) est inséré dans les trous du bord arrière des éléments latéraux verticaux arrière du cadre. Vous pouvez monter la raddle ici pour déformer la poutre standard en position supérieure ou inférieure. Assurez-vous que la partie amovible de la raddle est vers le haut. Une fois montée dans les trous, la raddle est non seulement fermement maintenue en place, mais est également parfaitement centrée et peut être laissée en place pendant le tissage.



**Figure 122 - Position raddle**

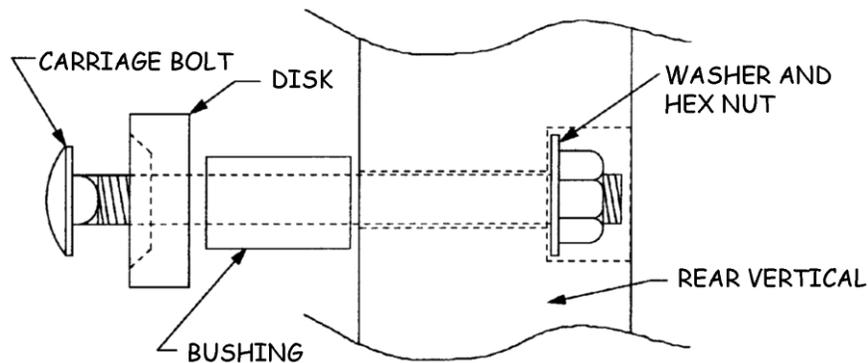
## BOITE DE TENSION

Trouvez la piste, la quincaillerie et la boîte de tension de votre boîte de tension.

### Installation des goujons de montage de la boîte de tension

- 1) Dans votre sac de quincaillerie de boîte de tension, trouvez quatre boulons de carrosserie de 5/16 "x2-1 / 2", disques et bagues noirs, rondelles et écrous hexagonaux. Ils sont appelés goujons de montage de bras de chenille.

- 2) Installez cet ensemble, de l'extérieur du métier à tisser, à travers l'un des deux trous prévus sur l'une ou l'autre des verticales arrière.



**Figure 123 - Ensemble de montage du boîtier de tension**

- 3) Glissez la rondelle et l'écrou à l'intérieur du cadre du métier et serrez avec une clé à douille 1/2".
- 4) Répétez ce processus avec les boulons restants.

### Fixation de la chenille aux bras de chenille

- 1) Placez le rail de sorte que la rainure longitudinale soit sur le dessus.
- 2) Montez la chenille sur les supports des bras de chenille à l'aide de deux boulons hexagonaux de 5/16" x 2-1/2", de rondelles et d'écrous carrés de chaque côté.



**Figure 124 - Fixation des bras de rail et de montage**

### **Montage du rail et montage sur le métier à tisser**

Le système de montage de rail de boîte de tension AVL utilise désormais un système de libération rapide.

- 1) Pour installer la piste / bras assemblage, placer les bras de la voie entre les deux montés à l'extérieur des plots que vous trouverez ci - joint à chaque arrière vertical de la machine à tisser.
- 2) Les bras de chenille doivent initialement entrer dans un angle avec le goujon avant ajusté dans l'encoche sur le bord supérieur du bras de chenille.



**Figure 125 - Insertion du rail et du support**

- 3) Ensuite, abaissez l'ensemble rail / bras en position horizontale à quel point l'encoche inférieure du bras de rail doit s'aligner avec le goujon arrière.



**Figure 126 - Suivi et montage sur métier à tisser**

- 4) Cela maintiendra votre boîte de tension en place tout en déformant votre métier à tisser. Lorsque vous avez terminé avec la boîte de tension, la piste peut être retirée facilement.



**Figure 127 - Boîte de tension sur métier à tisser**

## SYSTEME D'AVANCE AUTOMATIQUE

### Les pièces

- Ensemble de boîtier de roulement et bras
- Support de jambe de batteur avec bielle
- Support de bras basculant pour batteur aérien avec bielle
- Matériel d'oscillation inférieure :

Un boulon hexagonal (3/8 "x 2-1 / 4"), deux rondelles et un écrou  
Un boulon hexagonal (3/8 "x 2"), deux rondelles et un écrou

- Matériel de batteur aérien :
- Deux boulons hexagonaux (3/8 "x 1-3 / 4"), deux rondelles et un écrou hexagonal sur chaque

### Assemblée

#### Remarque :

**Ces instructions supposent que vous installez l'Auto Advance que vous avez reçu avec votre nouveau métier à tisser. Si vous mettez à niveau votre métier à tisser existant avec une nouvelle avance automatique, il peut y avoir des étapes supplémentaires à effectuer. Reportez-vous au manuel de l'avance automatique que vous avez reçu avec votre nouvelle avance automatique.**

- 1) Retirez la poutre en tissu du métier et retirez l'entretoise à droite. Cette entretoise n'est pas utilisée avec l'Auto Advance, mais

- veuillez la garder en sécurité au cas où vous voudriez supprimer le système Auto Advance.
- 2) Vissez le gros engrenage à l'extrémité gauche de votre poutre en tissu avec votre tournevis cruciforme.
  - 3) Trouvez l'ensemble de boîtier de roulement et le bras. Cela aura des engrenages avec un support triangulaire à une extrémité. Retirez l'entretoise en plastique d'un côté. Cette entretoise est utilisée pour engager et désengager l'avance automatique. Vous allez le retirer maintenant pour avoir suffisamment d'espace pour fixer l'assemblage au métier à tisser.
  - 4) Fixez le support triangulaire au support de support supérieur gauche en tissu. Les boulons seront insérés dans les écrous préinstallés.
  - 5) Remplacez la poutre en tissu sur le métier.
  - 6) Remplacer l'entretoise sur l'avance automatique à l'intérieur du métier.
  - 7) À l'aide de votre clé 7/16 ", desserrez légèrement le boulon qui fixe le support triangulaire en métal et le support en tissu de bois.

#### Ajustez les vitesses

- 1) Insérez une bande de papier entre les engrenages et faites rouler le faisceau de tissu vers vous pour faire rouler le papier entre les engrenages. Le papier fournit un petit espace entre les engrenages afin que les y ne se lient pas pendant le réglage.
- 2) Revenez au support triangulaire et poussez la partie du support pour éloigner le batteur. Serrez les boulons.
- 3) Retirez le papier entre les engrenages en roulant doucement le faisceau de tissu vers vous.
- 4) Pour vérifier le réglage, dégagez les engrenages (logement de roulement) en cassant l'entretoise en plastique à l'extérieur de l'ensemble.
- 5) Poussez la tige d'engrenage vers l'intérieur du métier à tisser. Cela désengagera les engrenages.

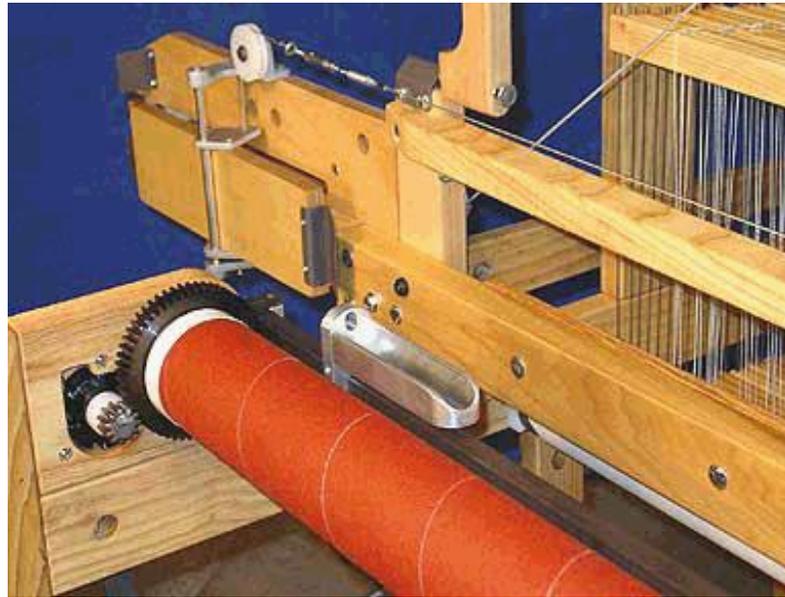
- 6) Roulez doucement le faisceau de tissu vers vous. Réengagez les engrenages en faisant glisser le petit engrenage sous le grand engrenage. Faites rouler le faisceau de tissu vers vous, faites-le circuler tout autour pour vous assurer qu'il n'y a pas de points serrés. Refaire si nécessaire.

**Pour les batteurs inférieurs : attachez le support de jambe de batteur à la jambe de batteur**

- 1) Il devrait y avoir huit trous déjà percés dans la jambe du batteur.
- 2) En tenant le support avec l'ouverture de réglage de la glissière à votre droite, alignez le trou inférieur avec le premier trou sur la jambe ; le trou du milieu sur le support s'aligne avec le haut (huitième trou) de la jambe du batteur.
- 3) Mettez une rondelle sur le boulon hexagonal (3/8 "x 2-1 / 4") et passez le boulon à travers le trou du support supérieur ; puis mettez la deuxième rondelle et fixez avec l'écrou.
- 4) Répétez ce processus avec le boulon hexagonal plus court (3/8 "x 2") et le trou inférieur sur le support.

**Pour les batteurs aériens : Fixez le support du bras inclinable au bras inclinable**

- 1) Il devrait y avoir huit trous déjà percés dans le bras inclinable.
- 2) En tenant le support avec l'ouverture de réglage latérale à votre droite, alignez le trou inférieur avec le premier trou du bras inclinable ; le trou central du support s'aligne avec le trou supérieur du bras inclinable.
- 3) Mettez une rondelle sur chaque boulon. Insérez un boulon dans le trou du support supérieur ; puis mettez la deuxième rondelle et fixez avec l'écrou.
- 4) Répétez ce processus pour le trou inférieur du support.



**Figure 128 - Avance automatique des vitesses en place**

Connectez le support au bras

- 1) La bielle qui est fixée au support peut maintenant être connectée au bras. Dévissez le bouton noir et retirez l'entretoise, la rondelle et le boulon. Déplacez la tige vers le trou du milieu à l'extérieur du bras.
- 2) Placez la rondelle sur le boulon et placez le boulon dans la fente du bras et de l'extrémité de la tige. Remettez l'entretoise et revissez le bouton.



**Figure 129 - Avance automatique sur métier à tisser**

## FREIN DE VERROUILLAGE

Le frein de verrouillage peut être utilisé à la place du bras de tension pour fournir une tension de chaîne. Pour relâcher la tension sur la chaîne et avancer, vous devez appuyer sur la pédale de frein. Selon le côté sur lequel vous souhaitez activer le frein de verrouillage, ou si vous utilisez un frein de verrouillage sur deux côtés, vous devrez peut-être inverser le faisceau de chaîne sur le métier à tisser afin que le tambour de frein soit du bon côté.

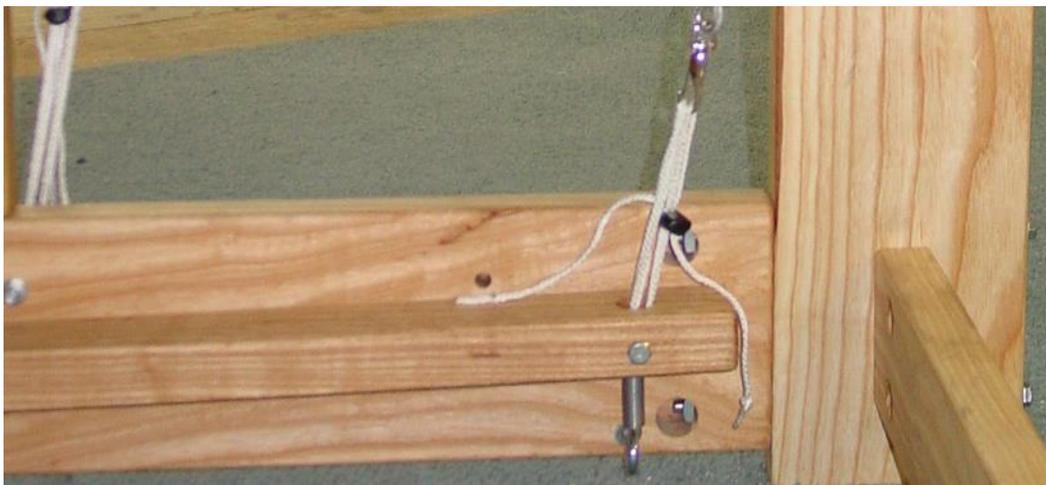
- 1) Trouvez l'ensemble de pédale en bois avec le boulon à œil, le ressort, le cordon en nylon et le câble de frein attachés. Il y a un pare-chocs en caoutchouc en bas à l'avant de la pédale. Si l'ensemble n'est pas attaché à la pédale, suivez ces étapes pour l'attacher.

- a. Retirez le Nylock et faites glisser le boulon jusqu'à ce que l'extrémité soit visible dans le trou vertical de  $\frac{3}{4}$  ", à l'arrière de la pédale.
  - b. Enfilez trois boucles de la tension Tie-Up, au-dessus de la pédale, sur le boulon, suivie d'une extrémité du ressort, en dessous de la pédale.
  - c. Réinsérez le boulon et fixez-le avec le Nylock.
- 2) Orientez la pédale en bois à l'intérieur du métier à tisser, le long de l'horizontale, de sorte que le pare-chocs en caoutchouc soit orienté vers le bas.



**Figure 130 - Frein de verrouillage**

- 3) À la fin du ressort sur la pédale, il y a un boulon à œil. Retirez le premier Nylock et la première rondelle du boulon à œil, en laissant le ressort attaché. Serrez à la main l'écrou hexagonal restant jusqu'à l'extrémité du filetage du boulon à œil.



**Figure 131 - Frein de verrouillage avec tieup**

- 4) Insérez le boulon à œil (avec écrou hexagonal) de l'intérieur du métier à tisser, à travers le trou horizontal inférieur.
- 5) Placer la rondelle et le Nylock sur le boulon. Vérifiez que le b BTA est orienté verticalement et serrer fermement en place.

## Installez le boulon de montage du frein de verrouillage

### Remarque :

**Pour les batteurs inférieurs, vous devez d'abord retirer le boulon hexagonal arrière de l'entretoise de support de batteur / support de batteur, ainsi que les deux rondelles, l'écrou hexagonal et l'entretoise de pédale de  $\frac{3}{4}$ ". Vous allez ensuite le remplacer par le boulon à l'étape 1 ci-dessous.**

- 1) Insérez le nouveau boulon 5/16 "-18 x 6 5/8" (avec une rondelle) dans le trou près du centre de l'horizontale inférieure.
- 2) Glissez l'entretoise de pédale de  $\frac{3}{4}$ " sur le boulon, puis une rondelle, puis montez la pédale sur le boulon via le trou fraisé du côté gauche au centre de la pédale en bois.
- 3) Placer la deuxième rondelle et le Nylock sur la pointe et serrer contre la pédale à l'aide de la clé  $\frac{1}{2}$ ".
- 4) Une fois serrée, testez la pédale pour un mouvement fluide. S'il semble se lier, reculez légèrement le Nylock jusqu'à ce que la liberté de mouvement soit atteinte.

## Installation du boulon en J pour les positions inférieure et supérieure

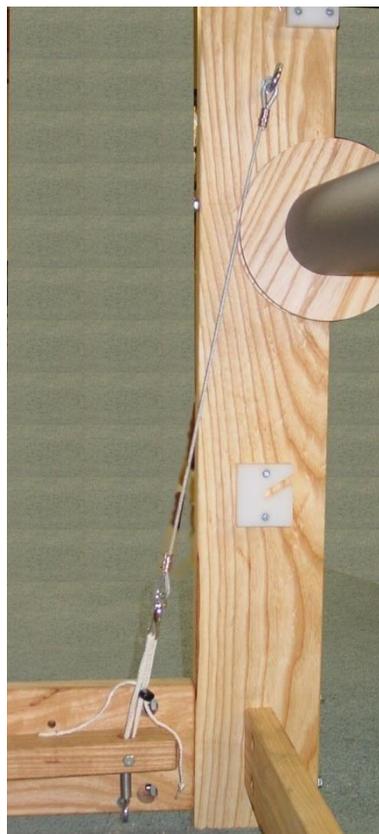
- 1) Retirez le Nylock et la première rondelle du boulon en J et serrez à la main l'écrou hexagonal restant jusqu'à l'extrémité du filetage du boulon à œil.
- 2) Insérez le boulon de l'intérieur du métier à tisser, à travers le trou existant (précédemment utilisé par l'un ou l'autre des bras de tension) situé dans le faisceau vertical arrière du cadre latéral, au-dessus du tambour de frein.
- 3) Fixez le boulon en J (avec écrou) au cadre latéral en remplaçant la rondelle et le Nylock à l'extérieur du métier et serrez en place.

## Terminer le rapprochement

### Remarque :

L'arrimage du frein de verrouillage s'effectue de la même manière, que vous utilisiez la position supérieure ou inférieure. Assurez-vous que vous utilisez le bon câble pour la position.

- 1) Acheminez le câble de votre frein de verrouillage de position inférieure à partir de la pédale, vers le haut à l'intérieur du métier, sur et autour de l'arrière du tambour de frein.
- 2) Faites une boucle autour du bas du tambour de frein, puis vers le haut, pour le fixer en glissant la boucle du câble sur le crochet en J au-dessus du tambour.



**Figure 132 - Verrouillage du frein tieup**

L'installation du kit de frein de verrouillage est maintenant terminée. Réglez la tension des freins en appuyant sur le verrou à bascule. Serrez la tension en tirant sur les deux extrémités du cordon et en ajustant les boucles en appuyant sur la bascule. Relâchez la tension en déplaçant la pression et en déplaçant la bascule vers le haut et vers le bas sur le cordon, ce qui permet

à la longueur du cordon de sortir. Le relâchement de la mini-bascule conservera le nouveau réglage de tension.

## « BUSTLE »

Le « Bustle » vous permet d'avoir deux poutres sectionnelles de 1 mètre sur le métier à tisser en même temps. C'est un ajout à l'arrière du métier.

- 1) Trouvez les deux traverses qui composent le support de la deuxième poutre.
- 2) Fixez la pièce longue à la pièce plus courte à l'aide d'un boulon à travers le trou pré-percé près de la fente pour la poutre de chaîne. Insérez un écrou dans le trou d'accès à l'écrou et serrez.
- 3) Positionnez l'assemblage avec la pièce la plus courte sur l'emplacement de la deuxième poutre sur le cadre. Le trou d'accès aux écrous sur la jambe doit faire face à l'intérieur du métier.



**Figure 133 - Ensemble « Bustle » sur métier à tisser**

- 4) Insérez deux boulons de l'intérieur du cadre du métier. Ajoutez les écrous à travers le trou d'accès aux écrous et serrez.
- 5) Placez le faisceau de chaîne dans les fentes et ajoutez le dispositif de tension.



**Figure 134 – « Bustle » avec amarrage**



# **ANNEXE II: OPTIONS D'ASSISTANCE PNEUMATIQUE**

Remarque :  
ces options ne sont pas disponibles en Europe.

## **INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS DE L'AIR**

### **Compresseur**

Une machine qui comprime, stocke et fournit de l'air à un système d'air.

### **Cylindre d'air**

Un tube scellé qui contient un arbre mobile. Cet arbre est amené à entrer ou sortir par l'action de l'air comprimé.

### **La soupape d'échappement :**

Le travail dans votre navette aérienne se fait par air comprimé. Cet air pénètre dans le système via le compresseur, est forcé à travers le cylindre, puis est évacué du système. Une soupape d'échappement est la porte par laquelle l'air sort.

### **FRL**

Il s'agit d'un filtre et d'un régulateur réunis dans un seul appareil. L'air qui provient de votre compresseur alimente directement le FRL où il est conditionné et sa pression régulée.

### **Vanne pilotée**

Cette vanne dirige le flux d'air vers et depuis différentes parties du système.

### **Embout à rotule :**

L'extrémité de travail d'un cylindre pneumatique. Il se connecte au mécanisme qui doit être déplacé.

## EXIGENCES RELATIVES AU COMPRESSEUR D'AIR

Les compresseurs sont évalués en fonction du volume d'air comprimé qu'ils peuvent fournir en une minute. Cette cote est connue comme CFM, pieds cubes par minute.

DISPOSITIF	USAGE	UNITÉS	PAR	QUALIFICATION DU COMPRESSEUR *	UNITÉS	REMARQUES
A 'Loom Dobby (tous les modèles) A-Lift	1,25	CFM @ 100 PSI	Métier à tisser	4	CFM	Évalué à 60 PPM
Boîtes de navette à assistance pneumatique	0,47	CFM @ 100 PSI	Métier à tisser	2	CFM	Évalué à 60 PPM

PPM = choix par minute

CFM = pieds cubes par minute

PSI = livres par pouce carré

Nous suggérons de dimensionner un compresseur pour les pires scénarios comme un cycle de service de 50%. Lorsque vous utilisez un cycle de service de 50%, doublant le taux d'utilisation est le fi r e étape, puis en ajoutant un autre 50% assurera le compresseur ne fonctionne pas à pleine capacité, ce qui en fait durer plus longtemps et fournissant de l'air comprimé fiable aux produits AVL.

### Remarque :

**Si vous utilisez plusieurs composants d'air, assurez-vous que votre compresseur d'air est dimensionné pour tous les gérer.**

Les produits qui peuvent utiliser des compresseurs autres que le type alternatif sont des exceptions aux méthodes de dimensionnement ci-dessus. Les compresseurs à vis sont souvent utilisés dans des applications de plus grand volume comme les IDL ou un Jacquard à plusieurs têtes.

Le choix d'un compresseur vous appartient. En général, nous vous conseillons d'acheter un compresseur qui peut fournir plus d'air que vous

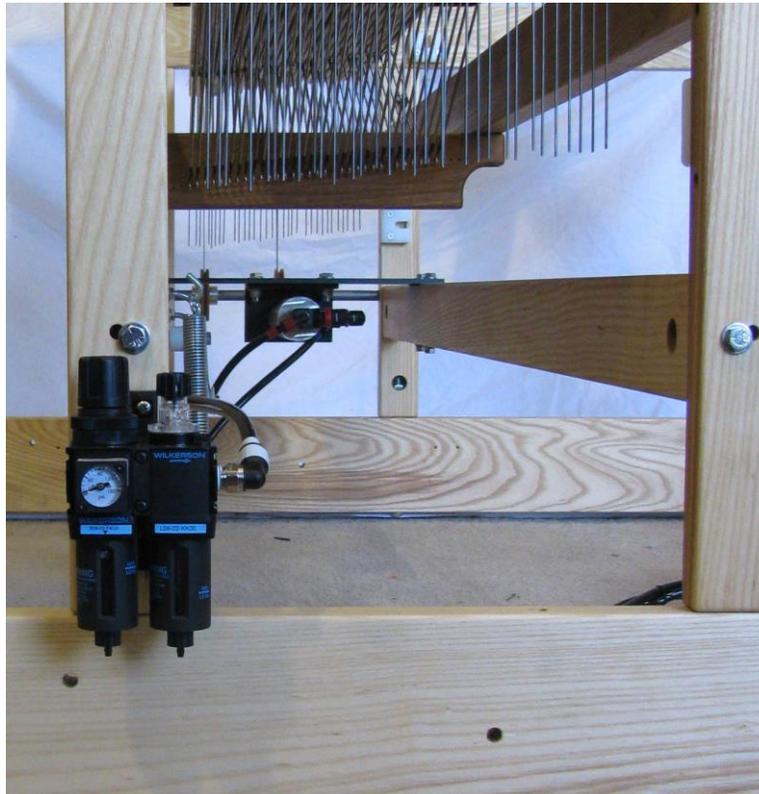
n'en avez réellement besoin - il fonctionnera plus efficacement, durera plus longtemps et permettra l'ajout de futurs composants d'air.

Presque tous les compresseurs ont des réservoirs de stockage. Ici aussi, la taille est importante. Nous vous recommandons d'envisager un compresseur avec au moins un réservoir de vingt gallons.

## **INSTALLATION DU FRL**

Tous les composants de l'air nécessitent un filtre / régulateur / lubrificateur (FRL) à installer sur le métier. Ce composant relie le compresseur d'air aux composants d'air de votre métier à tisser. Selon la configuration de votre métier à tisser, le FRL peut différer de ce qui est illustré ici.

- 1) Installez le filtre / régulateur / lubrificateur (FRL) dans les trous pré-perçés à l'aide des vis fournies sur le support latéral arrière gauche.
- 2) Installez le (s) composant (s) d'air pour votre métier à tisser selon les instructions de cette annexe.
- 3) Connectez le FRL à la conduite d'air à code couleur correcte de la bobine du tube avec le cylindre pneumatique. Les conduites d'air ont été connectées à leurs raccords en les poussant en place. Ils ne sortiront pas. En fait, plus vous tirez, le plus il tiendra.



**Figure 135 - Emplacement FRL**

## INSTALLATION D'UN ELEVATEUR A

L'A-Lift reproduit l'action du pédalage. Lorsque vous activez la pédale, le cylindre se rétracte et les harnais sélectionnés montent ou descendent. Le mouvement est fluide, rapide et précis et ne secoue pas les harnais. Une fois que vous avez installé l'A-Lift, consultez la section sur la connexion de vos composants à la page 162 pour le connecter à votre compresseur d'air.

### Besoins en air

Pour que ce système à air activé fonctionne, vous aurez besoin d'air comprimé disponible sur le métier à tisser. L'A-Lift consommera environ 1,25 CFM (pieds cubes par minute) d'air à 100 PSI (livres par pouce carré) lors du tissage à une vitesse maximale. Nous recommandons un compresseur évalué au double de cette consommation avec un réservoir d'au moins 5 gallons.

Ce système a été conçu pour fonctionner à partir d'une pression de ligne entre 60 PSI et 100 PSI. La pression dans le système peut être ajustée en fonction du nombre de harnais que vous soulevez dans une armure donnée.

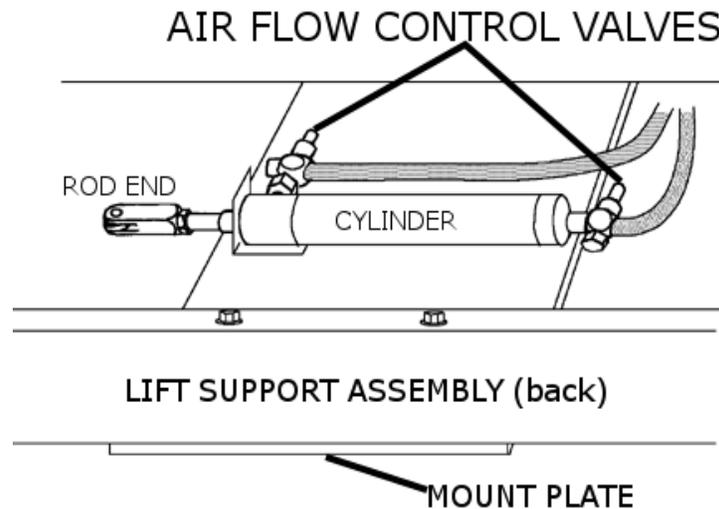
## Contenu

Retirez tout le contenu de la boîte d'expédition et vérifiez e à vous avez les suivants éléments :

- Filtre / régulateur (FRL) avec support de montage et ensemble de matériel
- Pédale avec tube attaché

## Installation

- 1) Vous devriez avoir déjà assemblé les traverses de poulie de pédale n ° 12 (avec cylindre A-Lift et plaque de montage pré-assemblés) sur le cadre du métier à tisser. Sinon, faites-le maintenant.



**Figure 136 - Vannes de contrôle du débit d'air**

## Pédale

- 1) Placez le pied pédale dans le métier à tisser près où vos pieds seront quand vous êtes assis sur le banc.



**Figure 137 - Pédale de pied A-Lift**

- 2) Connectez les conduites d'air à code couleur correct à la pédale.

### **Câble de retour**

Le câble du levier de la plaque coulissante à ressort à ressort est fixé à la plaque coulissante avec un lien rapide dans le boulon à œil dans le coin supérieur droit arrière de la plaque coulissante. Le câble passe sur une petite poulie en plastique blanc avec un dispositif de retenue au-dessus.



**Figure 138 - Câble de retour A-Lift**

- 1) Le câble descendra du côté droit du dos de ratière. Guidez le câble autour du bas de la poulie de retour sur l'axe de la poulie à came, puis au centre du métier à tisser.



**Figure 139 - Positionnez la poulie**

- 2) Amenez ce câble sur le levier à ressort et enroulez-le autour de la poulie sur le côté du levier.



**Figure 140 - Levier à ressort**

- 3) Maintenant, vous devrez tirer contre le ressort afin d'amener l'extrémité en boucle du câble autour de la poulie sur le levier et de revenir vers le côté droit du métier, pour l'ancrer au boulon en J ouvert.

**Remarque :**

**Vous pouvez également retirer le ressort et le remplacer une fois le câble ancré sur le boulon en J.**

- 4) Positionnez la poulie sur l'essieu de façon à ce que la ligne du câble allant de la ratière à la poulie au levier à ressort soit droite. Le câble ne doit pas être en diagonale.
- 5) Fixez la poulie en place en serrant un collier d'arrêt de chaque côté de la poulie.

**Réglage du ressort de rappel**

Si la plaque coulissante ne remonte pas vers les pare-chocs supérieurs de la plaque coulissante, la boucle de rotation du câble de retour devra être ajustée.

- 1) Desserrer le contre-écrou sur le tendeur.
- 2) Faites pivoter le tendeur tout en maintenant les câbles à chaque extrémité pour rapprocher les boulons à œil du tendeur.
- 3) Il est préférable d'effectuer une rotation du tendeur, puis de tester, en répétant un seul tour à chaque fois jusqu'à ce que la plaque coulissante se déplace vers les butoirs de la plaque coulissante après l'avoir abaissée de ½ pouce.
- 4) Serrez le contre-écrou pour bloquer dans cette position de tendeur.

**Câble de levage**

- 1) Guidez le câble de levage attaché au centre inférieur de la plaque coulissante vers le bas vers la poulie gauche sur l'essieu.



**Figure 141 - Boulon à œil et câble de la plaque coulissante**

- 2) Fixez l'extrémité du câble à l'extrémité de la tige du cylindre.
- 3) La ligne du câble de la ratière à la poulie doit être droite. Le câble ne doit pas être en diagonale d'un point à un autre.
- 4) Faites glisser la poulie en position sur l'essieu et fixez-la en place en serrant un collier d'arrêt de chaque côté de la poulie.
- 5) Vous pouvez également régler la tension du câble en tournant le tendeur sur le câble.

## INSTALLATION D'UNE NAVETTE AERIENNE

La navette aérienne n'est disponible qu'avec le batteur aérien. Suivez les instructions de la section relative à l'ensemble du batteur aérien à partir de la page 94 pour installer les boîtiers du batteur et du volant. Les montants du système de navette aérienne sont plus longs que d'habitude et ont un support attaché à eux. Assurez-vous que le support fait face au métier à tisser lorsque vous installez les montants. Vous n'aurez pas besoin de suivre les instructions de raccordement.

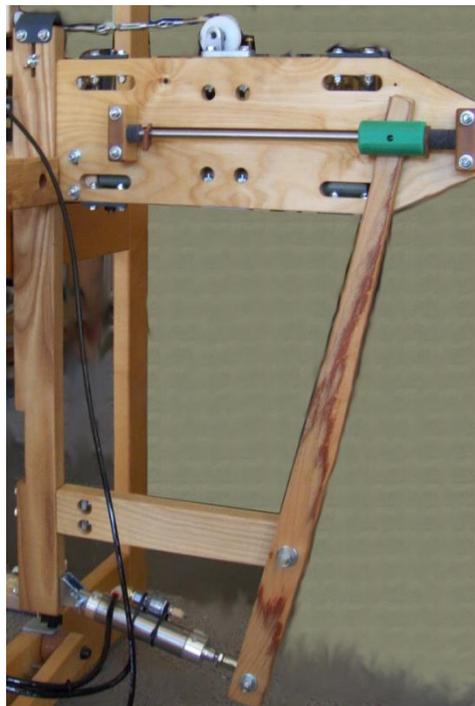
---

---

## Assemblez le cylindre du sélecteur et le manche du sélecteur

L'assemblage du stick picker se compose du stick picker fixé à une pièce en bois avec des trous d'accès aux écrous à l'extrémité opposée du stick picker.

- 1) Le Picker Stick est attaché au sélecteur vert sur votre boîte de navette.
- 2) Placez les trous d'accès aux écrous sur la pièce en bois attachée contre les trous correspondants sur le montant et fixez-le avec des boulons de carrosserie.



**Figure 142 - Assemblage du manche du sélecteur**

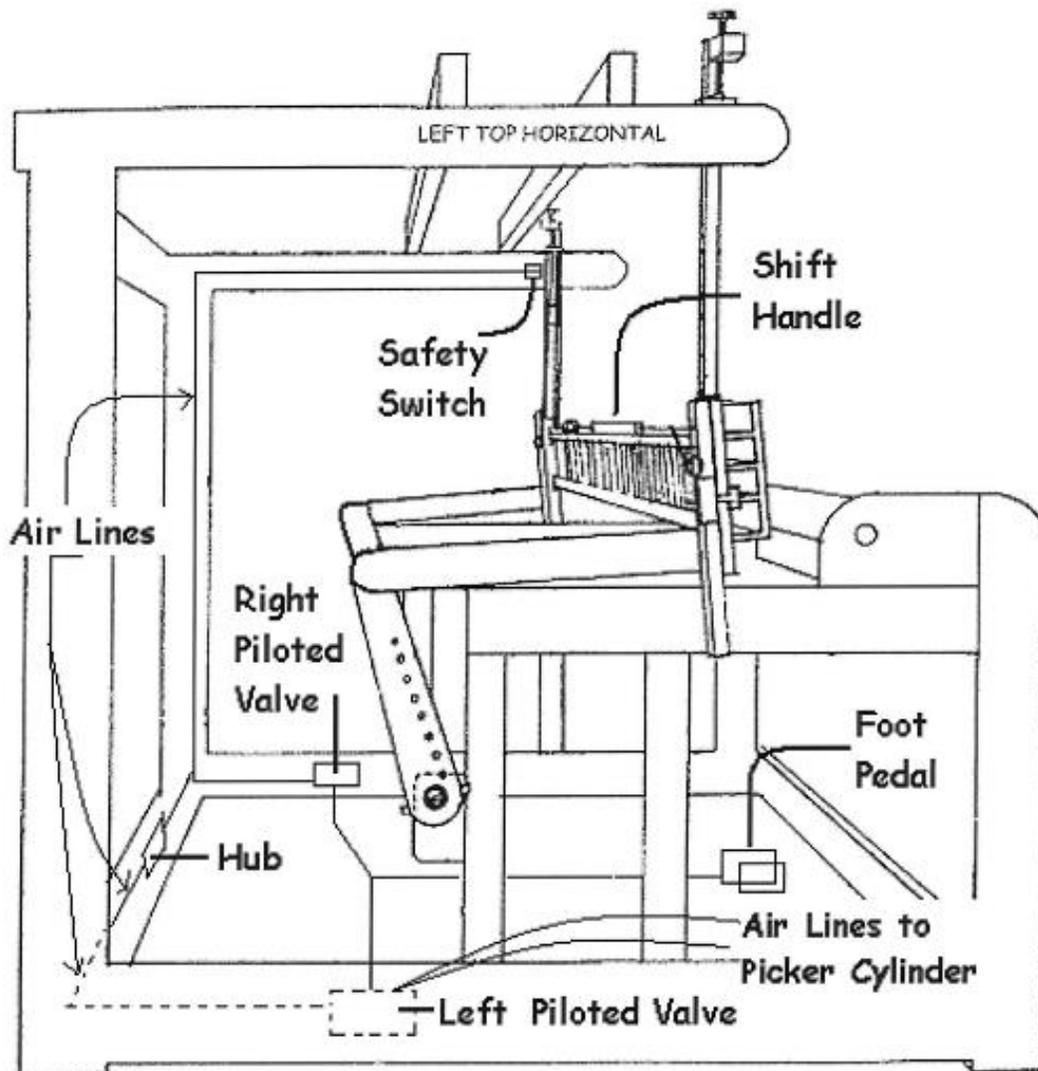
- 3) Trouvez le cylindre du sélecteur.
- 4) Placer une extrémité du cylindre du sélecteur sur le support du montant. Placer la goupille à travers le support et le cylindre de cueilleur et la fixer avec une goupille.
- 5) Boulonnez l'autre extrémité du cylindre du sélecteur à l'extrémité du manche du sélecteur.



**Figure 143 - Cylindre du sélecteur**

### Montez le système d'air

- 1) Déballez la boîte des composants et des tubes. Localisez et disposez les composants et les tubes à l'intérieur du métier à tisser à leur emplacement général.



**Figure 144 - Schéma du circuit respiratoire**

- 2) Montez les attaches en plastique et fixez-les au métier avec les vis n ° 6 x 1/2 "fournies.

### **Monter les valves pilotées gauche et droite**

Les valves pilotées seront fixées à l'intérieur des horizons inférieurs gauche et droit. Ils sont déjà fixés sur leurs supports de montage. Si vous avez suivi les instructions précédentes, vous avez déjà placé les vannes sur le sol près de leurs emplacements de montage.

- 1) Sélectionnez trois vis à tôle à tête cylindrique large n ° 8 x 1 "dans le pack de quincaillerie et utilisez-les pour monter la vanne pilotée gauche dans les trous horizontaux en bas à gauche.

- 2) Répétez l'opération pour la valve droite.



**Figure 145 - Vanne pilote (droite)**

- 3) En faisant correspondre le ruban de codage couleur, connectez le tube en plastique de la valve pilotée au cylindre du manche du sélecteur de chaque côté.

### **Commutateur Air Shuttle**

Vous aurez un interrupteur sur la poignée de changement de vitesse pour activer la navette. L'interrupteur sera déjà installé sur le batteur.



**Figure 146 - Commutateur de poignée de changement de vitesse**

- 4) Connectez les conduites d'air à code couleur correct à la pédale ou à l'interrupteur de la poignée de changement de vitesse.

### Montez la soupape de sécurité

La soupape de sécurité empêchera votre navette de tirer à moins que le batteur ne soit dans sa position la plus en arrière. Il est activé par concours avec le Batteur et doit être installé correctement un d ajusté si elle est de fonctionner correctement. Il se montera horizontalement en haut à droite ou sur le support de poutre en tissu inférieur droit. Il devrait y avoir une petite plaque métallique clipsée sur votre ensemble de valve. Ceci est une plaque de butée. Il offre une protection contre l'usure à la jambe ou au montant du batteur.

- 1) Localisez votre soupape de sécurité. Il se compose d'un support de montage, d'un bloc en laiton avec plusieurs raccords, d'un petit bras à ressort et de la plaque de frappe.
- 2) Positionnez la valve de sorte que le petit bras métallique pointe vers l'avant du métier. Le connecteur à quatre-vingt-dix degrés sur le dessus de la vanne pointera vers l'intérieur du métier.



**Figure 147 - Soupape de sécurité**

- 3) Utilisez trois vis à tête cylindrique bombée n ° 8 x 1 "pour fixer la vanne à l'horizontale supérieure droite.
- 4) Placer la plaque de frappe à l'arrière du bras de suspension droit, juste en face de la soupape de sécurité. La petite roue en plastique sur le bras de soupape doit frapper la plaque à peu près au centre. Marquez et percez deux trous avec votre embout 9/64 "et montez la plaque à l'aide de deux vis à tête plate n ° 8 x 3/4" du kit de quincaillerie.

## Réglez la soupape de sécurité

### Important :

**Vous devrez toujours ajuster la position de la soupape de sécurité par rapport au batteur. Cet ajustement est essentiel pour un fonctionnement sûr.**

- 1) Utilisez votre 5/32" al I en clé pour desserrer les deux al I en vis à l'extérieur du corps de vanne. Cela vous permettra de déplacer la vanne vers l'avant ou vers l'arrière.
- 2) Déplacez la vanne à l'extrême gauche de son support (vers l'arrière du métier).
- 3) Poussez votre batteur à sa position la plus en arrière (loin du tisserand).
- 4) Déplacez maintenant la soupape de sécurité vers la jambe du batteur ou le bras suspendu.
- 5) Vous souhaitez localiser la valve de sorte que la roue en plastique sur le bras de valve soit en contact avec la gâche.
- 6) Continuez à déplacer la valve jusqu'à ce que le petit piston dans le corps de valve soit complètement enfoncé.
- 7) Maintenez la valve dans cette position et resserrez les vis Allen. Vous devrez peut-être déplacer le batteur vers l'avant pour soulager la tension sur la valve pendant que vous la fixez.
- 8) Reculez le batteur et vérifiez que la valve est toujours correctement positionnée.
- 9) Si la soupape de sécurité fonctionne correctement, les navettes ne se déclenchent que lorsque le batteur est repoussé à fond. Testez avec le batteur dans les deux positions.

**Remarque :**

**NE PAS UTILISER VOTRE APPAREIL EST SAUF SI CE EN PLACE ET FONCT  
ING.**

### **Tension du clip de reliure**

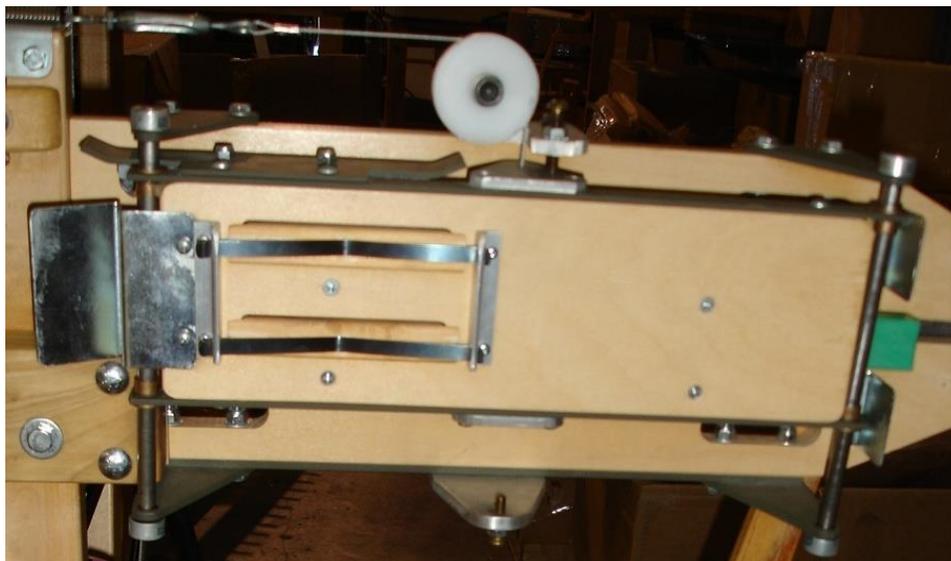
Les blocs de reliure en bois, sur les côtés de vos boîtes de dépôt, agissent pour freiner votre navette et la maintenir correctement positionnée. Ces blocs sont maintenus sous tension par de minces bandes d'acier à ressort, deux par bloc. Si les classeurs sont correctement ajustés, la navette entrera dans la boîte et ne rebondira pas. Si un bloc est sous trop de tension, il gênera le déplacement de la navette afin qu'il ne couvre pas toute la longueur de la course.

Cela dépend beaucoup de la vitesse de la navette qui dépend à son tour de la quantité de pression d'air dans votre système. Ajustez la pression d'air avant d'ajuster les clips de reliure. Vous devrez effectuer quelques prises de vue afin d'évaluer le comportement de chaque classeur. Si vous devez ajuster les clips de reliure, suivez ces instructions.

**Remarque :**

**VEUILLEZ FAIRE ATTENTION À NE PAS VOUS COUPER.**

- 1) Glissez les clips qui maintiennent le bloc hors de leurs supports de maintien.



**Figure 148 - Clips de reliure**

- 2) Si vous avez besoin de plus de tension, augmentez légèrement le degré de courbure de chaque clip. Si vous en avez besoin de moins, diminuez le virage.
- 3) Vous pouvez également diminuer la tension en retirant l'un des clips.
- 4) Encore une fois, vérifiez l'action de votre navette contre le bloc nouvellement tendu. Continuez à ajuster si nécessaire.

## Calibration

En plus des quelques réglages mécaniques que vous venez de faire, vous devrez effectuer certains réglages sur votre FRL et sur vos deux vannes pilotées. Le régulateur du FRL contrôle la pression d'air dans le système. Les valves pilotées contrôlent l'action des cueilleurs et vous permettent d'affiner la vitesse à laquelle ils déploient vos navettes.

Avant de pouvoir effectuer ces étalonnages, vous devez avoir connecté le FR à votre compresseur. Voir la section sur la connexion de vos composants à la page 170.

### La pression atmosphérique

Regardez attentivement FRL. Il y a un grand bouton en forme de cône en haut à gauche. Ce bouton régule la pression d'air dans le système. Le montant de cette pres est indiqué que

Vous pouvez lire le manuel d'utilisation FRL fourni par le fabricant avant de continuer.

Nous supposerons que votre compresseur délivre maintenant l'air à votre FRL.

Ajustez le bouton jusqu'à ce que la jauge indique 70 psi. C'est une bonne position de départ.

### Les valves pilotées

Vous trouverez un régulateur au niveau des valves pilotées et un manomètre immédiatement à côté. C'est ici que vous réglez la vitesse de vos navettes.

- 1) Tirez la bague de verrouillage jaune vers le haut et tournez le bouton. Comme avec tous ces paramètres, vous devrez jouer un peu jusqu'à ce que vous ayez réglé le système selon vos besoins particuliers. Nous vous recommandons de commencer avec un

réglage de pression de 40 psi. Si la navette ne franchit pas complètement la course, augmentez la pression (ou desserrez les clips de reliure). S'il rebondit hors de la boîte, diminuez la pression (ou serrez les clips).

- 2) Lorsque vous avez enfin trouvé le réglage de pression qui fonctionne le mieux, réinitialisez la bague de verrouillage.

## FONCTIONNEMENT DE LA NAVETTE AERIENNE

Avant d'utiliser votre navette aérienne, assurez-vous que :

- La ligne aérienne principale est reliée au FRL.
  - La soupape de sécurité est installée et réglée.
  - La pression d'air au FR L est réglée.
  - Chacune des vannes pilotées est ajustée à un réglage de basse pression d'air (40 psi).
- 1) Chargez les boîtes avec des navettes.
  - 2) Utilisez votre poignée de décalage pour sélectionner une navette.
  - 3) Pédale pour créer un cabanon.
  - 4) Repousser le batteur contre les blocs de pare-chocs du batteur.
  - 5) Appuyez sur l'interrupteur à bascule en plastique (ou la pédale).
  - 6) La navette volera à travers la course dans la case opposée.

Si vous avez un problème, ce sera probablement dans le voyage de la navette. Vous devrez peut-être augmenter la pression au niveau des vannes pilotées ou régler la tension dans les clips de liant.

## BATTEUR A AIR

Le batteur pneumatique est uniquement disponible pour le batteur aérien. Suivez les instructions de la section relative à l'assemblage du batteur aérien à partir de la page 112 pour installer le batteur. L'essieu et les blocs d'essieu seront un ensemble composé de blocs en plastique avec une tige métallique avec un composant supplémentaire. Il s'installera de la même manière que le bloc d'essieu normal, bien que vous ayez besoin d'une aide supplémentaire lors de sa fixation.

---

---

## Monter le cylindre d'air du batteur

Le cylindre pneumatique du batteur sera fixé à l'intérieur de l'horizontale inférieure droite. Il est déjà fixé sur son support de montage.

- 1) Sélectionnez les vis dans le pack de matériel et utilisez-les pour monter le cylindre du batteur dans les trous en bas à droite horizontalement.



**Figure 149 - Vérin pneumatique**

- 2) Boulonnez l'autre extrémité du cylindre à l'extrémité du bras métallique fixé à l'essieu.

## Pédale

- 1) Placez le pied pédale dans le métier à tisser près où vos pieds seront quand vous êtes assis sur le banc.



**Figure 150 - Pédale de pied batteur**

- 2) Connectez les conduites d'air à code couleur correct du FRL à la pédale.
- 3) Connectez les conduites d'air à code couleur de la pédale au cylindre de batteur.

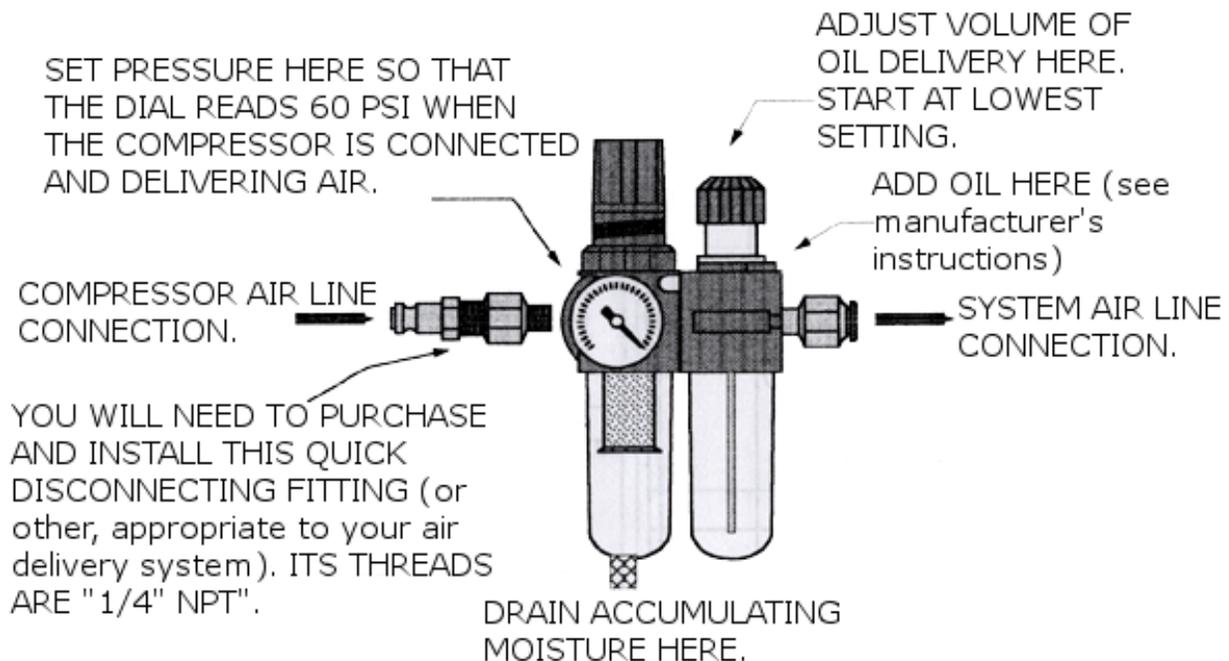
## CONNEXION DES COMPOSANTS A L'AIR COMPRIME

Votre métier à tisser est maintenant prêt à être raccordé à une conduite d'air comprimé. Cette ligne sera connectée à l'unité FRL. Vous devez acheter un raccord pour vous connecter à votre ligne d'air. Pour plus de commodité, nous vous suggérons d'utiliser un raccord de type "déconnexion rapide" qui peut facilement être libéré du métier sans outils. Vous devrez acheter un raccord mâle avec filetage 1/4 "ou 3/8" pour visser dans le FR. Un connecteur *femelle* correspondant sera nécessaire pour l'extrémité du tuyau.

- 1) Une fois que le métier à tisser a été accroché en place à un air ligne, régler le régulateur à une plage de pression qui va actionner le vérin de votre satisfaction.
- 2) Commencez par 40 à 50 PSI. Vous souhaitez peut-être modifier cet ajustement lorsque vous modifiez des modèles de tissage, car vous constaterez qu'une pression plus élevée est nécessaire lorsque vous soulevez plus de harnais.
- 3) Le cylindre peut maintenant être activé en appuyant sur le clapet de pied. La vitesse à laquelle les harnais se soulèvent (votre vitesse

de tissage) peut être encore modifiée en ajustant les vannes de contrôle de débit.

- 4) La valve gauche s'ajuste vers l'intérieur et la valve droite s'ajuste vers l'extérieur de la tige dans le cylindre.



**Figure 151 - Détail FRL (peut varier)**

## ENTRETENIR VOTRE SYSTEME

- 1) Vérifiez le FRL chaque semaine (si vous utilisez votre métier à tisser quotidiennement).
- 2) Vidangez le bol du filtre si vous constatez une accumulation de condensation. Il y a un bouchon de vidange au fond du bol.
- 3) Essuyez les tiges de la glissière de la boîte de navette pour éliminer les peluches.
- 4) Essuyez régulièrement les tiges de la glissière du sélecteur.
- 5) La poignée de changement de vitesse peut devenir collante après un certain temps. Un spray lubrifiant peut être appliqué sur le mécanisme de pivot. Il est recommandé de souffler ou de brosser périodiquement les peluches.

- 6) Vérifiez et serrez les boulons au besoin.
- 7) Ajustez les différents mécanismes selon vos besoins.

**REMARQUE :**

**Veillez déconnecter l'air de votre compresseur avant de vidanger votre système.**



# LES PETITS CARACTÈRES

## SERVICE CLIENT AVL

AVL offre une assistance technique gratuite au propriétaire d'origine de tous nos métiers à tisser. Cela signifie que si vous avez un problème, vous pouvez nous appeler, nous faxer ou nous envoyer un e-mail et nous vous aiderons à trouver une solution. Veuillez profiter de ce service ; votre satisfaction est extrêmement importante pour nous.

**Téléphone du service clientèle : (530 893-4915)**

**Télécopieur : (530) 893-1372**

**Courriel : [sales@avlusa.com](mailto:sales@avlusa.com)**

## GARANTIES AVL

Votre métier à tisser comporte une garantie complète sur les pièces et la main-d'œuvre pendant deux ans à compter de la date à laquelle nous vous l'expédions. Votre Compu -Dobby est entièrement garanti pendant deux ans. Si une pièce s'use ou se casse pendant cette période, nous la remplacerons ou la réparerons à notre discrétion, mais sans frais pour vous.

### Politique de retour AVL

Toutes les marchandises, à l'exception des logiciels, peuvent être retournées pour remboursement dans les trente (30) jours suivant la date d'expédition.

Des frais de restockage de 15% seront facturés pour tous les articles sauf ceux défectueux.

AVL paiera tous les frais d'expédition pour les articles défectueux sur le continent américain pendant toute la période de garantie. Des dispositions spéciales s'appliquent pour le retour des métiers à tisser (veuillez contacter votre vendeur pour plus d'informations).

AVL retournera généralement les articles de réparation ou de remplacement via le service UPS Ground. Les frais supplémentaires pour une expédition accélérée sont à la charge du client.

## AVIS AUX UTILISATEURS DE L'UNION EUROPEENNE

Les produits portant le marquage CE sont conformes aux exigences de protection des directives du Conseil CE 2004/108 / CE, 2006/95 / CE,

1999/5 / CE et 2009/125 / CE concernant le rapprochement et l'harmonisation des lois du États membres relatifs à la compatibilité électromagnétique, à la sécurité des équipements électriques conçus pour être utilisés dans certaines limites de tension, aux équipements radio et aux équipements terminaux de télécommunications et à l' écoconception des produits liés à l'énergie.

La conformité est indiquée par le marquage CE.



Le fabricant de ce produit est: AVL Looms, Inc., 2360 Park Avenue, Chico, CA 95928 USA. Une déclaration de conformité aux exigences des directives est disponible sur demande auprès du représentant autorisé. Ce produit satisfait aux limites de classe B de la norme EN 55022 et aux exigences de sécurité de la norme EN 60950.



## CERTIFICATE & DECLARATION OF CONFORMITY FOR CE MARKING

### Company contact details:

AVL Looms, Inc., 2360 Park Avenue, Chico, CA 95928, USA  
Tel: 530-893-4915 Fax: 530-893-1372

**AVL Looms, Inc. declares under their sole responsibility that their:**  
Textile Producing Looms listed as follows

### A-Series Looms with the following part numbers:

A30-8H-CD4, A30-16H-CD4, A30-24H-CD4, A30-32H-CD4-E, A30-40H-CD4-E, A40-8H-CD4, A40-16H-CD4,  
A40-24H-CD4, A40-32H-CD4-E, A40-40H-CD4-E, A48-8H-CD4, A48-16H-CD4, A48-24H-CD4,  
A48-32H-CD4-E, A48-40H-CD4-E, A60-8H-CD4, A60-16H-CD4, A60-24H-CD4, A60-32H-CD4-E,  
A60-40H-CD4-E, A72-8H-CD4, A72-16H-CD4, A72-24H-CD4, A72-32H-CD4-E, A72-40H-CD4-E

### V-Series Looms with the following part numbers:

V30-16H-CD4-E, V30-24H-CD4-E, V30-32H-CD4-E, V30-40H-CD4-E, V40-16H-CD4-E,  
V40-24H-CD4-E, V40-32H-CD4-E, V40-40H-CD4-E

### SDL looms with the following part numbers

2010, 2030, 2010-30, 2030-30

(where the 2010 is a 20" weaving width with 16 frames, the 2030 is a 20" weaving width with 24 frames,  
the 2010-30 is a 30" width with 16 frames and the 2030-30 is a 30" width with 24 frames)

### Workshop Dobby Looms with the following part numbers:

3010, 3020, 3030, 3040, 3050, 3060 (where the 3010 is a 16" weaving width with 8 frames, 3020 is 16" with 16 frames,  
3030 16" with 24 frames, 3040 is 24" with 8 frames, 3050 is 24" with 16 frames and 3060 is 24" with 24 frames)

### comply with the Essential Requirements of the following EU Directives:

Machinery Directive 2006/42/EC Low Voltage Directive 2014/35/EU EMC Directive 2014/30/EU  
Radio Equipment Directive 2014/53/EU RoHS 2 Directive 2011/65/EU

### and further conform with the following EU Harmonized Standards as applicable:

EN ISO 11111-1:2016 EN ISO 4414:2010 EN 60204-1:2006 + A1:2009  
EN 61000-6-3:2007+A1:2011 EN 61000-6-1:2007 EN 300 328 V2.1.1

**Dated:** 16 June 2017 **Position of signatory:** President **Name of Signatory:** Theodore Kruger

**Signed below:**

on behalf of AVL Looms, Inc.