

File, file, file la laine

229
Louviers & Mercier Constructeur mécanicien
14 Mars 1848.

Étant à peu près disposé à acheter un métier
à filer la laine de 120 broches, ^{à point inférieur} avec bâti en
fonte, nous vous prions de nous faire connaître
votre prix de l'époque où vous pourriez nous
le livrer.

Il faudrait que la commande se trouvât
à la droite du fileur, que les broches à noir du ^{premier} ~~premier~~
cylindre distancées de 58 mm. - que le report
qui sépare les pignons des cyl. alternatifs
~~soit~~ remplacé par ^{un} ~~des~~ contrepoids; - que
les conpincts de l'encouloir soient couverts
afin que l'arbre de vilein ne puisse les
quitter pendant le travail, - que le poulie
de commande du métier ait 20 cm de diamètre,
à fit avec la gorge de la noix du broche
dans le rapport de 1:20, afin que nous
puissions utiliser un pontil, se trouvant
à l'arbre de transmission, afin qu'il y
ait 1 cyl. de pression par deux fils.

Un semblable métier aurait fut un
calcul 8 mètres de long, le bâti compris.
veuillez le vérifier ^{soigneusement} nous en pourrions
disposer de plus de plan.

Dans l'attente de votre réponse, nous vous
présentons, Monsieur, nos amicales salutations.

Demande adressée aux
établissements Mercier à
Louviers le 14 mars
1848: devis pour une
machine à filer la laine.
ADBR 57 J 188

Transcription (ADBR 57 J 188)

Louviers Mercier constructeur mécanicien, 14 mars 1848

Etant à peu près disposés à acheter un métier à filer la laine de 120 broches, à simple vitesse, avec bâtis en fonte, nous vous prions de nous faire connaître votre prix et l'époque où vous pourriez nous le livrer.

Il faudrait que la commande se trouvât à droite du fileur, que les broches à noix de fer soient distancées de 58 mm. Que le ressort qui fait dégréner les pignons des cylindres alimentaires fussent remplacés par des contrepoids. Que les coussinets de l'envoudoir fussent couverts afin que l'arbre de celui-ci ne puisse les quitter pendant le travail. Que la poulie de commande du métier eut 20 m de diamètre et fut avec la gorge de la noix des broches dans le rapport de 1c20, afin que nous puissions utiliser une poulie se trouvant à l'arbre de transmission ; enfin qu'il y eut un cylindre de pression par deux fils.

Un semblable métier aurait sur nos calculs 8 mètres de long, le bâti compris. Veuillez le vérifier soigneusement nous ne pouvons disposer de plus de place.

Dans l'attente de votre réponse nous vous présentons monsieur nos amicales salutations.

Pour comprendre le texte

Le travail de la laine : du lavage au filage

La laine: il s'agit d'une des fibres animales les plus anciennes travaillées par l'homme. Aujourd'hui elle a perdu beaucoup de sa valeur, la laine étant passée de mode. Celle utilisée dans la filature est extraite à partir des Wurtembergeois ou Mouton de l'Est. Il existe des moutons de plusieurs sortes : pour la viande (laine rêche) et pour la laine comme les moutons de Wurtemberg (belle laine et bonne viande).

Le lavage: les saletés (graisse : la lanoline) comptent pour moitié dans le poids de la laine au moment du lavage. Le lavage n'était pas effectué à la filature, mais à Colmar, puis à Tourcoing et dans le Massif Central et cela jusque dans les années 1970.

Le cardage: il a pour but de nettoyer la laine en enlevant les déchets végétaux et de remettre les fibres dans le même sens. Le fil obtenu est souple, doux et gonflant mais relativement fragile. Les différentes mèches obtenues sont alors rassemblées et forment un "fromage".

Le filage : avant d'entamer l'étape du filage, il est nécessaire de mettre de l'huile (l'oléine) sur les fibres afin que la laine glisse mieux. La manière de filer dépend ensuite du type de fibre et de sa préparation. Il existe principalement deux manières de filer :

La laine cardée: au moment du filage, les fibres ne sont pas pincées et la torsion exercée est minimale. On obtient alors une mèche d'environ 1m50 souple et gonflante. Dans l'ancienne filature Pasquay on peut voir des vestiges de machines de cardage (pour préparer la laine avant qu'elle soit filée) avec ses loups (machine pourvue de longues dents servant à fendre la laine)... Ces machines fonctionnaient grâce à l'action de deux roues hydrauliques jusqu'à l'apparition d'une turbine.

Pour la laine peignée: le fil est pincé au cours de filage, pour chasser l'air, et davantage de torsion est ajoutée. On obtient un fil fin et lisse.

D'après sciences de l'information et métiers de la culture, article la visite de la filature Ebel de Wasselonne, 2010, <http://www.infodoc.fish.uha.fr>

Le filage, terreau de l'innovation technique à Louviers

Toutes les opérations de travail de la laine font naître de nouveaux débouchés à l'industrie de fabrication de machines à filer ou à tisser. Louviers (Eure, Haute-Normandie), qui figurait jusque-là comme productrice d'étoffes lors des expositions universelles (dès le moyen-âge on y produit les célèbres draps de Louviers) joint à ce palmarès la construction mécanique dans des ateliers dont la réputation s'étend à toute l'Europe et même à d'autres régions du monde : les constructeurs Mercier qui occupent en 1834 79 ouvriers se développent à une vitesse prodigieuse et emploient en 1859 800 ouvriers.

Jean-Michel Chaplain, *La chambre de tisseurs-Louviers, cité drapière*, éditions du cham vallon, 1984