

rouleaux de Remiseuse - Bohémien, AKC, ou par 3  
rouleaux de Remiseuse - Bohémien, Platt - (Nappes  
de N° p. 1.119 - dans les deux cas), enfilés sur une  
tringle de batteurs.

Pour éviter cet enfilage (pis aller gênant aux  
moments de regarnissages) nous avons muni la  
plupart de nos cardes de 2<sup>e</sup> cardage d'un second  
rouleau dérouleur sur supports en fer plat.

Sur cardes SACM les pignons alimentaires  
de 15' (pour simple cardage de nos SA) ont été  
remplacés par les pignons de:

- 32 dents pour 2<sup>e</sup> cardage de BA } alimentation par
- 26 " " " " CHSE } 3 rouleaux, Platt
- 21 " " " " BA } alimentation par
- 19 " " " " CHSE } 4 rouleaux, AKC

Le 2<sup>e</sup> cardage de BA se fait immédiatement  
après le 1<sup>er</sup> cardage.

Le 2<sup>e</sup> cardage de CHSE ne se fait qu'après le  
1<sup>er</sup> peignage de ce CHSE.

Les déchets de double cardage (notamment  
les CHSE I et II) sont vendus ou réutilisés concou-  
ramment avec les déchets de simple cardage  
du SA, - sauf les débouvrures de 1<sup>er</sup> cardage des  
CHSE qui sont vendues sous la dénomination CHSE IV.

Après 2<sup>e</sup> cardage des BA et des CHSE les pi-  
gnons d'étiage  $\frac{44}{61}$  des Etiages à surfaces gauches  
sont remplacés par les couples:  $\frac{45}{61}$  pour BA, - et  
 $\frac{44}{61}$  pour CHSE.

Chargeurs de Cardes - de constructions „Liebscher” et „SACM” -

Ces chargeurs sont accouplés à des Cardes  
SACM, regarnies de garnitures flexibles sur cha-  
peaux flexibles ou rigides sur tambours, rigides

sur peigneurs, - et tournant à 193 tours de Cam-  
bours à la minute, selon commande:  $375 \cdot \frac{204}{238} \cdot 0,98$   
= 193.

Nous aurions préféré ne pas dépasser les 180 tours  
de tambours par minute, et nous comptons changer  
les susdites commandes un jour ou l'autre.

Encombrement:

combinaison Liebscher - Cardes SACM: 4,28 m x 1,75 m  
" SACM - " " : 4, - " x 1,75 "

Cardes actuelles

Cardes	Camb. <sup>no</sup> (tours/min.)	Pign. al. (des cardes)	Chargeur	Lechargés (des batteurs) g. secondes	Production (net. de cardes) N° kg. kg/16
SACM	193	18'	Liebscher	44 toutes les 48"	0,162 env. 4,8
"	"	15'	SACM	44 " " 32"	" " "

Réglage: Régler la distance de pointes à pointes en-  
tre toiles (à pointes) inclinée et peigneurs détacheurs de  
telle sorte que les benues se remplissent relativement  
lentement, - condition essentielle pour le pesage  
correct des susdites quantités de 47 g. et de 40 g.  
réglables par déplacement du petit contre-poids  
coulissant sur le bras de balance opposé à la  
benue.

Modifications des constructions courantes:

Liebscher - Suspension d'un volet presseur, pres-  
sant constamment (de son propre poids) le coton  
vers les pointes de la toile inclinée, - ce qui assure  
un numéro sortant (ruban de Cardes!) plus régu-  
lier.

Adjonction de deux toles, dont l'une de „ca-  
nalisation” des débouvrures de chapeaux (en  
vue de leur réalimentation immédiate), - et  
l'autre de „soutien” du voile de cardes.

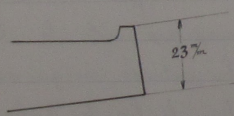
SACM - voir nos spécifications lors de la commande

de 6 nouvelles chargeuses le 3.12.38. à savoir:  
 - Adjunction des deux tôles comme aux Liebscher,  
 - d'une tôle (cambre) de rchaussement du "tasseur"  
 va et vient sur le tablier alimentaire, - de jous  
 en bois latérales (de 40 mm d'épaisseur) en-  
 tre bâti et rouleau détacheur des tambours à  
 pointes rentrantes, - de vis en bois de 20 mm  
 d'épaisseur (rétrécisseurs de la largeur de la  
 nappe qui s'engage sous le cyl. alim. de la  
 carte), - d'un dispositif amortisseur dans le  
 mouvement de fermeture des beunes. -

Commande de la chargeuse depuis le "Pi-  
 gnon", pour qu'elle s'arrête à tout arrêt du Pignon  
 Commande du tablier alimentaire par les engre-  
 nages:  $\frac{25}{54} \times \frac{35}{44}$  au lieu de  $\frac{25}{54} \times \frac{40}{30}$ , - le pi-  
 gnon de 25 se trouvant sur l'axe du cylindre  
 alimentaire de la Carte. -

Augmentation de poids sur le cylindre alimen-  
 taire de la carte par accrochage de contre-poids  
 de 18 à 19 kg. à environ 350 mm du point d'appui  
 des leviers de pression rallongés à 460 mm de lon-  
 gueur totale. - (18 à 19 kg. sur chacun des 2 leviers).

Note: Il y aura peut-être lieu de rallonger (à  
 330 mm aussi!) la face inclinée du bec des auges  
 des nouvelles tables alimentaires, que (pour ces  
 machines) l'SACM nous a livrées à seulement 23%  
 de longueur, en admettant peut-être que ces  
 chargeuses seraient utilisées chez nous, comme  
 ailleurs, pour l'alimentation (en vrac) de déchets  
 courts, alors que nous les utilisons pour réalim-  
 entation (en vrac) de nos "Restes de mèches de  
 BB," dévidées et détordues par nos Dévidieuses de  
 Hoïches DMC, (marchant à 615 tours du cylindre



à l'air avant), et passés par l'ouverture de mèches  
 "Crützschler" (marchant à 420 tours/min. des tam-  
 bours à pointes "plates" - N° 25/45°). -

Le passage par les "Crützschler" (production d'en-  
 viron 40 kg/h à 420 tours/min. de tambours, pour  
 épaisseur normale de la nappe alimentée) ne se fait  
 pas dans un but d'"ouverture", mais seulement  
 dans le but de déparalléliser les paquets de fibres  
 détordus, venus des "dividieuses-détorduses". -

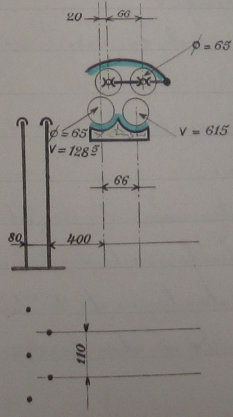
Ce passage préalable par les "Crützschler" est  
 indispensable pour obtenir à la sortie de la Carte  
 des voiles tenant ensemble. -

Quand nous posséderons de ces chargeuses en  
 nombre suffisant il y aura lieu d'y passer aussi  
 nos déchets de route non torqués (env. 2% du poids  
 du coton brut entrant aux suiveurs) au lieu de  
 les étaler sur lattes d'alimentation des suiveu-  
 res. -

Cela permettra de régler une fois pour toute,  
 (et de contrôler aussi) le dosage des rajoutements  
 de déchets de route (par exemple 1 ou 2 pots par  
 réunisseuse AKC) en remplacement des rajoute-  
 ments actuels, - par à-coups et à dosages variables. -

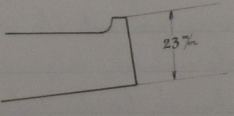
Le dosage de réincorporation des "mèches désa-  
 grégées" est de 2 pots sur 18 aux réunisseuses AKC,  
 soit 11,1% du coton entrant à ces machines. -

Caractéristiques essentielles des Dévidieuses de Hoïches (DMC):  
 50 Broches; - 25 tables (à 2 mèches par table); - tours/min.  
 AM = 632; - tours/min. cyl. itireur avant = 615; 6 tirage:  
 4,8; Auges vibratoire: 400 va et vient par minute; course est à 30 mm;  
 Pression fibres: 1,250 kg. par table. Disposition des  
 broches et cylindres: voir schéma ci-contre.



de 6 nouvelles chargeuses le 8.12.38. à savoir:  
 - Adjonction des deux têtes comme aux Liebscher,  
 - d'une tête (courbe) de rehaussement du "tasseur"  
 va et vient sur le tablier alimentaire, - de jokers  
 en bois latérales (de 40 mm d'épaisseur) en-  
 tre bâti et tableau détacheur du tambour à  
 pointes rentrantes, - de coins en bois de 20 mm  
 d'épaisseur (rétrécisseurs de la largeur de la  
 nappe qui s'engage sous le cyl. alim. de la  
 carte), - d'un dispositif amortisseur dans le  
 mouvement de fermeture des bennes. -  
 - Commande de la Chargeuse depuis le "Poi-  
 gneur", pour qu'elle s'arrête à tout arrêt du Poigneux  
 - Commande du tablier alimentaire par les auges.  
 nages:  $\frac{25}{54} \times \frac{35}{46}$  au lieu de  $\frac{25}{54} \times \frac{46}{36}$ , - le poi-  
 gneur de 25 se trouvant sur l'axe du cylindre  
 alimentaire de la Carte.

Augmentation de poids sur le cylindre alimen-  
 taire de la carte par accrochage de contre-poids  
 de 18 à 19 kg. à environ 350 mm du point d'appui  
 des leviers de pression rallongés à 460 mm de lon-  
 gueur totale. - (18 à 19 kg. sur chacun des 2 leviers).  
 Note: Il y aura peut-être lieu de rallonger (à  
 33 mm aussi!) la face inclinée du bec des auges  
 des nouvelles tables alimentaires, que (pour ces  
 machines) l'SACM nous a livrés à seulement 23%  
 de longueur, en admettant peut-être que ces  
 chargeuses seraient utilisées chez nous, comme  
 ailleurs, pour l'alimentation (en vrac) de déchets  
 courts, alors que nous les utilisons pour réalim-  
 entation (en vrac) de nos "Postes de mèches de  
 BB," dévidées et détordues par nos Déviduses de  
 Mèches DMC, (marchant à 615 tours du cylindre



étrieur avant), et passées par l'ouveau de mèches  
 "Crützschler" (marchant à 420 tours/min. de tam-  
 bours à pointes "plates - N° 28/115"). -

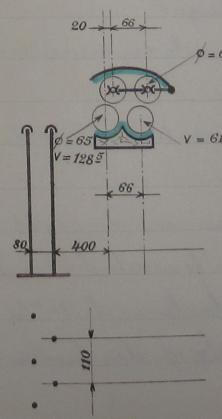
Le passage par les "Crützschler" (production d'en-  
 viron 40 kg/h à 420 tours/min. de tambour, pour  
 épaisseur normale de la nappe alimentée) ne se fait  
 pas dans un but d'ouverture, mais seulement  
 dans le but de déparalléliser les paquets de fibres  
 de tordus, venus des "dividuses de torduses". -  
 Ce passage préalable par les "Crützschler" est  
 indispensable pour obtenir à la sortie de la Carte  
 des voiles tenant ensemble.

Quand nous posséderons de ces chargeuses en  
 nombre suffisant il y aura lieu d'y passer aussi  
 nos déchets de route non tordus (env. 2% du poids  
 du coton brut entrant aux souveurs) au lieu de  
 les étaler sur lattes d'alimentation des souveu-  
 res. -

Cela permettra de régler une fois pour toute,  
 (et de contrôler aussi) le dosage des rajoutements  
 de déchets de route (par exemple sur 2 pots par  
 réunisseuse AKC) en remplacement des rajoute-  
 ments actuels, - par à-coups et à dosages variables.

Le dosage de réincorporation des "mèches désa-  
 grégées" est de 2 pots sur 18 aux réunisseuses AKC,  
 soit 11,1% du coton entrant à ces machines. -

Caractéristiques essentielles des Déviduses de Mèches (DMC):  
 50 Broches; - 25 tables (à 2 mèches par table); - tours/min.  
 AM = 632; - tours/min. cyl. étrieur avant = 615; Étirage:  
 4,8; Auge vibratoire: 400 va et vient par minute; courses 20 à 30 mm  
 Pressions livres: 1,250 kg. par table. - Disposition des  
 broches et cylindres: voir schéma ci-contre.



4. Etiajes avant peignage

a) par Réimburseuses AKC, suivies d'Etiajes à Surfaces gauches en tant que préparation au Peignage Gigauff (à Fil. II)

b) par Etiajes en Gros suivies de Réimburseuses Platt (à Fil. II et à Belf.) en tant que préparation au Peignage Platt.

(voir tableaux pages 118 et 119 du présent livre)

Entre les Réimburseuses AKC et tous les Etiajes à Surfaces gauches ont été munis de protections (cages à barreaux) au-dessus des rouleaux.

Les mandrins originaux de ces deux genres de machines (de 45,5 mm de Ø, non vissés, demandant de trop fréquents graissages, qui souillent les rouleaux - bois et coton -, et donnent lieu à beaucoup de rouleaux mous) sont à remplacer par des mandrins à visser, de 38 mm de Ø. - (transformations faites sur un grand nombre de machines déjà).

Les cylindres de pression du 1<sup>er</sup> rang des Et. à S. g. et des Et. en gros, et les cyl. du 1<sup>er</sup> et du 2<sup>er</sup> rang des Réimburseuses Platt sont vernis (toutes les 6 semaines environ) avec un mélange de vernis violet et de solution gommée (50% + 50%).

Ceux des 2<sup>es</sup>, 3<sup>es</sup> et 4<sup>es</sup> rangs des Et. à S. g. et des Et. en gros sont vernis à intervalles plus espacés avec du vernis brun-rouge.

Marques et fournisseurs de ces vernis voir page 117 du présent livre.

La solution gommée contient 62,5 g. de gomme arabique par litre d'eau.

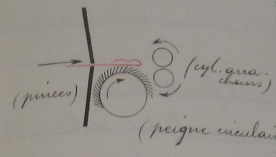
Le Ø des trous des entonnoirs de nos Et. en gros est de 4 mm, alors que la formule  $d = 1,56 \cdot N^{-0,5}$  demande effectivement des trous de 4 mm.

$(1,56 \cdot N^{-0,5} = \frac{1,56}{\sqrt{0,15}} = 4,02)$ . Le Ø des trous des

entonnoirs, Richter et Lux Lowell sont ceux déterminés par cette formule.

Canalisation des rubans et des nappes:

Dans les deux embouchoirs (a et b, ci-haut) un certain nombre de celles des fibres longues qui, venant avec le voile de corde, avaient quitté le peigneur: - tête en avant, queue (recourbée) en arrière (→), - finissent par s'engager



(par le jeu normal des successifs enroulages et déroulages des rubans ou des nappes, dans les pots ou sur les rouleaux en bois)

entre les mâchoires des pinces de peigneuses: - tête en arrière et queue (recourbée) en avant. (voir schéma ci-contre).

Elles s'y trouvent maintenues ainsi pendant le peignage par le peigne circulaire qui, redressant ces queues, allonge ainsi les bouts de fibres entre pinces et cylindres arracheurs de ce qu'il faut pour qu'elles puissent (après le peignage) être happées par les arracheurs et passer ainsi dans le "cœur".

Dans les cas contraires (c'est à dire de piéçages de ces fibres: - queues (recourbées) en arrière, tête en avant), - l'allongement précité n'a pas lieu pendant le peignage. Après peignage et réouverture des pinces les fibres ne peuvent être happées par les cylindres arracheurs; - au nouveau coup d'alimentation elles sont poussées dans le vide entre pinces et arracheurs, et passent ainsi, au prochain coup de peigne circulaire, dans la "blousse".

Ceci arrive quand le nombre de machines préparatoires entre Cordes et Peigneuses est "impair" (par exemple lors du passage direct de la corde - de 2<sup>e</sup> cardage - à la réimburseuse Platt, avant le

## 4. Etriage avant peignage

a) par Réunisseuses AKC, suivies d'Etriages à Surfaces gauches en tant que préparation au Peignage Giganuff (à Tit. II)

b) par Etriage en Gros suivis de Réunisseuses Platt (à Tit. II et à Belf.) en tant que préparation au Peignage Platt.

(voir tableaux pages 118 et 119 du présent livre)

Toutes les Réunisseuses AKC et tous les Etriages à Surfaces gauches ont été munis de protections (cages à barreaux) au-dessus des rouleaux.

Les mandrins originaux de ces deux genres de machines (de 45,5 mm de  $\phi$ , non visés, demandant de trop fréquents graissages, qui souillent les rouleaux-bois et coton, et donnent lieu à beaucoup de rouleaux neufs) sont à remplacer par des mandrins à visser, de 38 mm de  $\phi$ . - (transformations faites sur un grand nombre de machines déjà).

Les cylindres de pression du 1<sup>er</sup> rang des Et. à S. g. et des Et. en gros, et les cyl. du 1<sup>er</sup> et du 2<sup>er</sup> rang des Réunisseuses Platt, sont vernis (toutes les 6 semaines environ) avec un mélange de vernis violet et de solution gommée (50% + 50%).

Ceux des 2<sup>es</sup>, 3<sup>es</sup> et 4<sup>es</sup> rangs des Et. à S. g. et des Et. en gros sont vernis à intervalles plus espacés avec du vernis brun-rouge.

Marques et fournisseurs de ces vernis voir page 117 du présent livre.

La solution gommée contient 625 g. de gomme arabe par litre d'eau.

Le  $\phi$  des trous des entonnoirs de nos Et. en gros est de 4 mm, alors que la formule  $d = 1,56 \cdot N^{-0,5}$  demande effectivement des trous de 4 mm.

( $1,56 \cdot N^{-0,5} = \frac{1,56}{\sqrt{0,15}} = 4,02$ ). Le  $\phi$  des trous des

entonnoirs, Rietz et, Sans Sewell sont ceux indiqués par cette formule.

## Canales des rubans et des nappes:

Dans les deux embraisons (a et b, ci-haut) un certain nombre de celles des fibres longues qui, soquant avec le voile de cardé, avaient quitté le peigneur: - tête en avant, queue (recourbée) en arrière ( $\leftarrow$ ), - finissant par s'engager

(par le jeu normal des successifs enroulages et déroulages des rubans ou des nappes, dans les pots ou sur les rouleaux en bois)

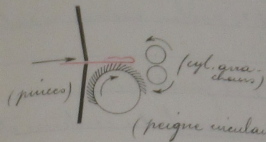
(peigne circulaire) - entre les mâchoires des pinces de peigneurs: - tête en arrière et queue (recourbée) en avant.

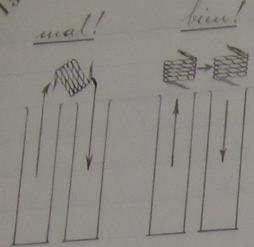
(voir schéma ci-contre).

Elles s'y trouvent maintenues ainsi pendant le peignage par le peigne circulaire qui, redressant ces queues, allonge ainsi les bouts de fibres entre pinces et cylindres arracheurs de ce qu'il faut pour qu'elles puissent (après le peignage) être happées par les arracheurs et passer ainsi dans le "cœur".

Dans les cas contraires (c'est à dire de pinçages de ces fibres: - queues (recourbées) en arrière, tête en avant), - l'allongement précité n'a pas lieu pendant le peignage. Après peignage et réouverture des pinces les fibres ne peuvent être happées par les cylindres arracheurs; - au nouveau coup d'alimentation elles sont poussées dans le vide entre pinces et arracheurs, et passent ainsi, au prochain coup de peigne circulaire, dans la "bleusse".

Ceci arrive quand le nombre de machines préparatoires entre Cardes et Peigneuses est impair (par exemple lors du passage direct de la cardé - de 2<sup>e</sup> cardage - à la réunisseuse Platt, avant le





2<sup>e</sup> peignage des CHSE), - se encore si (marchant normalement avec les deux machines d'étréage avant peignage) on dérègle le jeu normal des enveloppes et des dévulages successifs (par exemple en renversant des "fromages de mieches" lors des transvasements de restes aux moments des regarnissages).

Il en résulte une perte supplémentaire de bluisse d'environ 3 à 5% (selon essais répétés chez nous).

Pour éviter cette perte il faut donc:

- a) procéder à un renversement du contenu des pots de cardes (par transvasements), quand on passe directement de la cardes à la réunisseuse.
- b) éviter tout renversement de "fromages de mieches" aux moments des regarnissages pendant le travail normal, c'est à dire sur "deux" machines successives d'étréage avant peignage.

Modifications des Écartements et des Étréages partiels:  
(pour Coteurs SA et BA, caractérisés comme spécifié page 52 du présent livre)

Machines	Jusqu'en 1935			Depuis 1935		
	1-2	2-3	3-4	1-2	2-3	3-4
Réunisseuses AKC						
Écart <sup>2</sup> (‰ de c.à.c.)	52 (48,5)	62 (52)	—	48,5	52	—
Étréages partiels	1,80 <sup>2</sup> (1,3)	1,78 <sup>2</sup> (1,4)	—	1,29 <sup>2</sup>	1,40 <sup>2</sup>	—
Réunisseuses Platt						
Écart <sup>2</sup> (‰ de c.à.c.)	48 (48,5)	55 <sup>2</sup> (52)	—	48, -	55, 5	—
Étréages partiels	2, -	1,13 (-)	—	2, -	1,13	—
Étréages à Luf.g.						
Écart <sup>2</sup> (‰ de c.à.c.)	42, 5 (43)	48, 5 (45)	50 (46)	43	45	46
Étréages partiels	2,38 <sup>2</sup> (2,3)	1,49 (1,5)	1,22 <sup>2</sup> (1,2)	2,72 <sup>2</sup>	1,58	1,28 <sup>2</sup>

(Suite)

Étréages en gros						
Écart <sup>2</sup> (‰ de c.à.c.)	42, 5 (43)	48, 5 (45)	50 (46)	42, 5	45	50
Étréages partiels	2,55 <sup>2</sup> (1,66 <sup>2</sup> (-))	1,50 (-)	2,35 <sup>2</sup>	1,66 <sup>2</sup>	1,50	1,80

Note: Les chiffres entre parenthèses sont ceux proposés par M<sup>e</sup> Br. en 1935. - (réalisés en tout ou partie dès puis 1935 déjà - voir ci-haut, - se encore à réaliser les cas échéants).

En ce qui concerne les Réunisseuses AKC, dont les 3 paires de cylindres étréurs sont en fer (à fines cannelures aux 1<sup>er</sup> et 2<sup>es</sup> rangs; à très grosses cannelures au 3<sup>e</sup> rang), - le rapport chiffré entre les étréages partiels 1-2 et 2-3 (1,41 > 1,31) n'est qu'apparent.

Par suite de ses grosses cannelures la paire d'étréurs du 3<sup>e</sup> rang tire en effet plus de mieche que n'indique le calcul, basé sur les φ mesurés sur les cannelures.

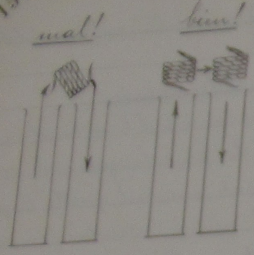
En réalité l'étréage entre 2-3 est donc plus petit que 1,41, et même plus petit que 1,31.

N<sup>o</sup> entrant: 1,162; Doublage: 18; N<sup>o</sup> sortant: 0,0143; Étréage total:  $\frac{0,0143 \cdot 18}{1,162} = 1,59 = 1,31 \cdot x$ ;  $x \approx 1,21$  (au lieu de 1,41).

Bases des susdites modifications:

a) Écartements.

Les notables améliorations de la régularité des nappes (Lakel et Lakel - BA) de nos Réunisseuses AKC et de nos Et. à L.g., - obtenues par retrecissement successifs de nos écartements d'avant 1935, jusqu'à ceux définitivement adoptés ci-



2<sup>e</sup> peignage des CHSE, - en marche si marchant normalement avec les deux machines d'étiage avant peignage on dérègle le jeu normal des emplacements et des dévidages successifs (par exemple en renversant des promages de niches lors des transvasements de restes aux moments des regarnissages).

Il en résulte une perte supplémentaire de blusse d'environ 3 à 5% (selon essais répétés chez nous).

Pour éviter cette perte il faut donc:

- a) procéder à un renversement du contenu des pots de cardes (par transvasements), quand on passe directement de la cardes à la réunisseuse
- b) éviter tout renversement de „promages de niches” aux moments des regarnissages pendant le travail normal, c'est à dire sur „deux” machines successives d'étiage avant peignage.

Modifications des Écartements et des Étiages partiels: (pour lotons SA et BA, caractérisés comme spécifié page 52 du présent livre)

Machines	Jusqu'en 1935			Depuis 1935		
	1-2	2-3	3-4	1-2	2-3	3-4
Réunisseuses AKC						
Ecart <sup>2</sup> (‰ de c.à c.)	57 (48,5)	62 (52)	—	48,5	52	—
Étiages partiels	1,87 (1,31)	1,18 (1,49)	—	1,29 <sup>2</sup>	1,40 <sup>2</sup>	—
Réunisseuses Platt						
Ecart <sup>2</sup> (‰ de c.à c.)	48 (48,5)	55 <sup>5</sup> (52)	—	48,5	55,5	—
Étiages partiels	2, (-)	1,13 (-)	—	2, -	1,13	—
Étiages à Surf. g.						
Ecart <sup>2</sup> (‰ de c.à c.)	42,5 (48)	48,5 (48)	50 (48)	43	45	46
Étiages partiels	2,38 <sup>5</sup> (2,37)	1,49 (1,53)	1,22 <sup>7</sup> (1,3)	2,22 <sup>2</sup>	1,58	1,28 <sup>5</sup>

( Suite )

Étiages en gros						
Ecart <sup>2</sup> (‰ de c.à c.)	42,5 (48)	48,5 (48)	50 (48)	42,5	45	50
Étiages partiels	2,35 <sup>5</sup> (1,66 <sup>5</sup> (-))	1,58 (-)	2,55 <sup>5</sup>	1,66 <sup>5</sup>	1,58	1,58

Note: Les chiffres entre parenthèses sont ceux proposés par M<sup>rs</sup> Be. en 1935. - (réalisés en tout ou partie de puis 1935 déjà - voir ci-haut - , ou encore à réaliser les cas échéants).

En ce qui concerne les Réunisseuses AKC, dont les 3 paires de cylindres étirés sont en fer (à fines cannelures aux 1<sup>er</sup> et 2<sup>es</sup> rangs; à très grosses cannelures au 3<sup>e</sup> rang), - le rapport cheffré entre les étirages partiels 1-2 et 2-3 (1,41 > 1,31) n'est qu'apparent.

Par suite de ses grosses cannelures la paire d'étirés du 3<sup>e</sup> rang livre en effet plus de niche que n'indique le calcul, basé sur les φ mesurés sur les cannelures.

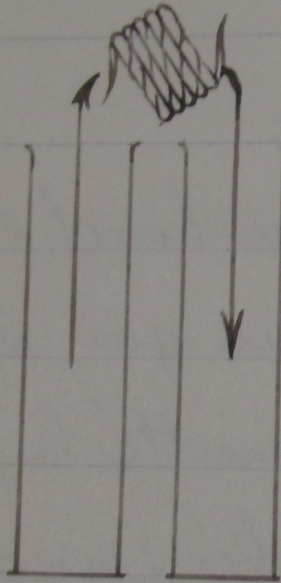
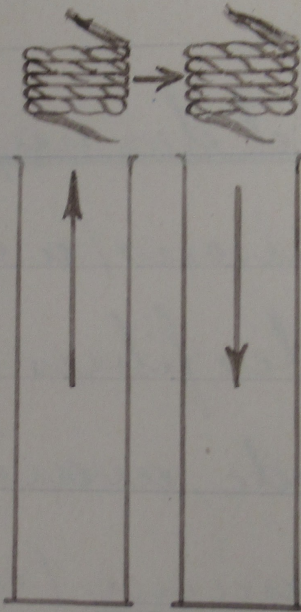
En réalité l'étirage entre 2-3 est donc plus petit que 1,41, et même plus petit que 1,31.

N<sup>o</sup> entrant: 1,162; Doublage: 18; N<sup>o</sup> sortant: 0,143; Étiage total:  $\frac{1,162 \cdot 18}{0,143} = 1,59 = 1,31 \cdot \alpha$ ;  $\alpha \cong 1,21$  (au lieu de 1,41).

Bases des susdites modifications:

a) Écartements.

Les notables améliorations de la régularité des nappes (Lakel et Lakel - BA) de nos Réunisseuses AKC et de nos Et. à L.g., - obtenues par retrecissement successifs de nos écartements d'avant 1935, jusqu'à ceux définitivement adoptés ci-

mal!bien!

2<sup>e</sup> peignage des CHSE  
 normalement avec  
 avant peignage) ou  
 enroulages et des  
 ple en renversant  
 des transvasement  
 des regarnissages)

Il en résulte  
 blousse d'environ  
 chez nous).

Pour éviter cette

haut, ont confirmé que beaucoup de coupures  
liés apparentes proviennent surtout d'écartement  
trop grands.

Presque toutes les modifications d'écartement  
proposées par M. Br. sont essentiellement basées  
sur ce fait.

Sauf aux Réunisseuses ANC et aux Et. à S. g.,  
elles se bornent d'ailleurs (en raison surtout  
des résultats de ses vérifications de niches sur  
"Résistivo-Letty") à des retrecissements de peu  
d'importance.

b) Étirages partiels.

Nos étirages partiels originaux (construction  
SACM et Platt) ont été remplacés par de nou-  
veaux étirages partiels, plus conformes à la  
formule:  $v-1 = K_v \cdot N$

$v$  (Vitesse) étirage entre deux paires de cylindres  
étireurs

$K_v$  (Vitesse-Konstante) constante d'étirage (qui n'est pas  
celle du train d'engrenage!)

$N$  (Nummer) numéro du ruban étiré (N° sortant)

Cette formule sert à calculer (par interpola-  
tions successives) les étirages partiels (les étirages  
partiels, mais non pas l'étirage total!) à avoir  
sur têtes d'étirages à plusieurs paires de cylin-  
dres étireurs, qui doivent étirer (dans de bonnes  
conditions) des rubans cardés ou peignés, non ten-  
dus, et de largeur constante d'une paire de cy-  
lindres à la suivante.

"2" (pour rubans cardés) et "2,5" (pour ru-  
bans peignés) sont les valeurs de  $K_v$ , qui

Donnent les meilleurs résultats pour nos cotons  
courants (et très probablement aussi pour d'autres  
cotons!).

Cette formule est basée sur la théorie de la-  
minage développée ci-dessus:

Représentation de la section d'un ruban de  
fibre (pincé entre cannelé et cyl. de pression étireur  
donc de sortie) par un rectangle de base  $a$  et de  
hauteur  $b$ .

Nombre total de fibres dans cette section:

$$nt = \frac{N_p}{N} \begin{cases} N_p, \text{ numéros de la fibre} \\ N, \text{ " du ruban, représenté} \\ \text{par la section: } a \times b. \end{cases}$$

Nombre de fibres, commandées:

(par friction sur le cannelé, c'est à dire en contact  
effectif avec le cannelé)

$$nc = c \cdot a \begin{cases} c, \text{ constante} \\ a, \text{ largeur du ruban} \end{cases}$$

Commandes des fibres:

$$\text{som} = \frac{c \cdot a}{\frac{N_p}{N}} = \frac{c \cdot a \cdot N}{N_p} = \frac{c}{N_p} \cdot a \cdot N$$

La commande des fibres est donc proportionnelle  
à la largeur du ruban étiré et au numéro de ce ru-  
ban, - c'est à dire:

Plus le ruban sera large et plus le N° sera fin,  
plus la commande des fibres sera grande; - et in-  
versement: plus le ruban sera étroit et plus le N°  
sera gros, plus la commande des fibres sera petite.

Par ailleurs l'étirage ( $v$ ) entre deux paires de  
cylindres est, par définition, le quotient de la di-  
vision de la vitesse circonférentielle du cylindre de  
sortie ( $c_1$ ), par la vitesse circonférentielle du  
cyl. d'entrée ( $c_2$ ).

haut, ont confirmé que beaucoup de compresseurs les appareils proviennent surtout d'écartements trop grands.

Presque toutes les modifications d'écartement proposées par Mr. B. ont essentiellement basées sur ce fait.

Sauf aux réunisseurs AKC et aux Et. à S. g., elles se bornent d'ailleurs (en raison surtout des résultats de ses vérifications de niches sur "Résistio-Letty") à des retrécissements de peu d'importance.

b) Étirages partiels.

Nos étirages partiels niginaux (construction SACH et Platt) ont été remplacés par de nouveaux étirages partiels, plus conformes à la formule:  $v-1 = K_v \cdot N$

- $v$  (largeur) étirage entre deux paires de cylindres étirés
- $K_v$  (largeur-constante) constante d'étirage (qui n'est pas celle du train d'engrenage!)
- $N$  (numéros) numéro du ruban étiré (N° sortant)

Cette formule sert à calculer (par interpolations successives) les étirages partiels (les étirages partiels, mais non pas l'étirage total!) à avoir sur têtes d'étirages à plusieurs paires de cylindres étirés, qui doivent étirer (dans de bonnes conditions) des rubans cardés ou peignés, non tendus, et de largeur constante d'une paire de cylindres à la suivante.

"2" (pour rubans cardés) et "2,5" (pour rubans peignés) sont les valeurs de  $K_v$ , qui

donnent les meilleurs résultats pour nos estens courants (et très probablement aussi pour d'autres estens!).

Cette formule est basée sur la théorie de la minage développée ci-dessous:

Représentation de la section d'un ruban de fibres (pincé entre cannelé et cyl. de pression étiré) par un rectangle de base  $a$  et de hauteur  $b$ .

Nombre total de fibres dans cette section:

$$n_t = \frac{N_p}{N} \begin{cases} N_p, \text{ numéro de la fibre} \\ N, \text{ du ruban, représenté} \\ \text{par la section: } a \times b. \end{cases}$$

Nombre de fibres, commandées:

(par friction sur le cannelé, c'est à dire en contact effectif avec le cannelé)

$$n_c = c \cdot a \begin{cases} c, \text{ constante} \\ a, \text{ largeur du ruban} \end{cases}$$

Commandes des fibres:

$$com = \frac{c \cdot a}{\frac{N_f}{N}} = \frac{c \cdot a \cdot N}{N_f} = \frac{c}{N_f} \cdot a \cdot N$$

La commande des fibres est donc proportionnelle à la largeur du ruban étiré et au numéro de ce ruban, - c'est à dire:

Plus le ruban sera large et plus le N° sera fin, plus la commande des fibres sera grande; - et inversement: plus le ruban sera étroit et plus le N° sera gros, plus la commande des fibres sera petite.

Par ailleurs l'étirage ( $v$ ) entre deux paires de cylindres est, par définition, le quotient de la division de la vitesse circonférentielle du cylindre de sortie ( $c_1$ ), par la vitesse circonférentielle du cyl. d'entrée ( $c_2$ ).

Si les deux vitesses sont identiques, on aura donc un étirage de  $v = \frac{c_1}{c_2} = 1$ .  
 Ce l'étirage de 1, qui ne provoque pas d'allongement du ruban, ne contient donc aucune part, "d'étirage efficace", c'est à dire d'étirage provoquant des glissements de fibres les unes sur les autres.

En ce qui concerne les étirages supérieurs à 1, qui tous contiennent une part d'étirage efficace, on exprime cette part d'"étirage efficace" comme suit:

$$\frac{c_1 - c_2}{c_2} = \frac{c_1}{c_2} - 1 = v - 1$$

En admettant maintenant que  $v - 1$  pourra être grand si la commande des fibres ( $\frac{C}{N}$ , a. N, voir ci-haut) est bonne, mais devra rester plus petit si la commande des fibres est moins bonne, on peut poser la formule:  $v - 1 = \frac{C}{N} \cdot a \cdot N$ , et si dans cette formule on désigne  $\frac{C}{N}$  par  $K_v$ , on aura ainsi:  $v - 1 = K_v \cdot N$

Par des considérations analogues à celles développées ci-haut, on a établi pour les types d'étirages à 3 cylindres, de BB, de Continus, etc.

- destinés à étirer des mèches tordues (à sections non plus rectangulaires, mais circulaires) - et caractérisés par la combinaison d'un faible étirage préliminaire (pour détordre la mèche) avec un étirage principal (pour l'affiner) - la formule (également empirique):

$$v - 1 = K_v \cdot N^{\frac{2}{3}} = K_v \cdot \sqrt[3]{N}$$

159

v	Étirage total (entre 1 <sup>er</sup> & 3 <sup>es</sup> cyl.)
K <sub>v</sub>	Constante d'étirage (qui de nouveau n'est pas celle du train d'engrenage!)
N	Numéro sochant.

Cette formule permet de calculer l'étirage total (raisonnable), à pratiquer à chaque passage de BB, et aussi sur les métiers à filer.

Pour Bancs à Broches:

„ 2 à 3 " (soit 2,5 en moyenne) sont les valeurs K<sub>v</sub> qui, en pratique courante, (c'est à dire sur étirages à forte pression sur cannelés, par cyl. de pression garnis de drap et de cuir, - soit: Reumstreckwerke) donnent les meilleurs résultats pour nos cotons courants (et probablement pour d'autres cotons également!). -

Pour Continus:

„ 3 à 4,5 " (soit 3,75 en moyenne) sont les valeurs K<sub>v</sub> qui, sur systèmes à grand étirage JK (c'est à dire à légère pression - libre - sur 2<sup>es</sup> cannelés - soit: Duckings-Streckwerke) etc., donnent les meilleurs résultats pour nos cotons courants (et très probablement aussi pour d'autres cotons! - cela selon premiers résultats à ce jour d'investigations en cours).

Les lois qui nous ont été révélées par les reproductions graphiques des résultats de nos nombreux essais de ces dernières années (voir rapport Br. du 25.5.39.) confirment ceci à tel point, que les susdites formules:  $v - 1 = K_v \cdot N$  et  $v - 1 = K_v \cdot N^{\frac{2}{3}}$  (avec les susdites valeurs de K<sub>v</sub>) ont à considérer maintenant (1939) comme „théoriques" et non plus seulement comme „empiriques". -

Si les deux estens sont identiques, on aura dans un étirage de  $v = \frac{c_1}{c_2} = 1$ .

Ce l'étirage de 1, qui ne provoque pas d'allongement du coton, ne contient donc aucune part, d'étirage efficace, c'est à dire d'étirage provoquant des glissements de fibres les unes sur les autres.

En ce qui concerne les étirages supérieurs à 1, qui tous contiennent une part d'étirage efficace, on exprime cette part d'étirage efficace comme suit:

$$\frac{c_1 - c_2}{c_2} = \frac{c_1}{c_2} - 1 = v - 1$$

En admettant maintenant que  $v - 1$  pourra être grand si la commande des fibres ( $\frac{C}{N^2} \cdot a \cdot N$ , voir ci-haut) est bonne, mais devra rester plus petit si la commande des fibres est moins bonne, on peut poser la formule:  $v - 1 = \frac{C}{N^2} \cdot a \cdot N$ , et si dans cette formule on désigne  $\frac{C}{N^2}$  par  $K_v$ , on aura ainsi:  $v - 1 = K_v \cdot N$

Par des considérations analogues à celles développées ci-haut, on a établi pour les types d'étirages à 3 cylindres, de BB, de Continus, etc.

- destinés à étirer des mèches tordues (à sections non plus rectangulaires, mais circulaires) - et caractérisés par la combinaison d'un faible étirage préliminaire (pour détordre la mèche) avec un étirage principal (pour l'affiner) - la formule (également empirique):

$$v - 1 = K_v \cdot N^{\frac{2}{3}} = K_v \cdot \sqrt[3]{N}$$

- v Étirage total (entre 1° & 3° cyl.)
- K<sub>v</sub> Constante d'étirage (qui de nouveau n'est pas celle du train d'engrenage!)
- N Numéro tant.

Cette formule permet de calculer l'étirage total (raisonnable), à pratiquer à chaque passage de BB, et aussi sur les métiers à filer.

Pour Bannes à Broches:

2 à 3° (soit 2,5 en moyenne) ont les valeurs K<sub>v</sub> qui, en pratique courante, (c'est à dire sur étirages à forte pression sur cannelés, par cyl. de pression garnis de drap et de cuir, - soit: Klemm-streckwerke) donnent les meilleurs résultats pour nos estens courants (et probablement pour d'autres estens également!).

Pour Continus:

3 à 4,5° (soit 3,75 en moyenne) ont les valeurs K<sub>v</sub> qui, sur "systèmes à grand étirage" JK (c'est à dire à légère pression - libre - sur 2 cannelés - soit: Durchzugs-Streckwerke) etc., donnent les meilleurs résultats pour nos estens courants (et très probablement aussi pour d'autres estens! - cela selon premiers résultats à ce jour d'investigations en cours).

Les lois qui nous ont été révélées par les reproductions graphiques des résultats de nos nombreux essais de ces dernières années (voir rapport Br. du 25.5.39.) confirment ceci à tel point, que les susdites formules:  $v - 1 = K_v \cdot N$  et  $v - 1 = K_v \cdot N^{\frac{2}{3}}$  (avec les susdites valeurs de K<sub>v</sub>) ont à considérer maintenant (1939) comme "théoriques" et non plus seulement comme, "empiriques".

Notre plan de marche actuel pour filage de nos nouvelles niches de préparation (sur 133) et pour filage de nos filés DMC (sur tout) a été établi par application de ces formules.

Nous le reproduisons ci-dessous :

Préparation:

Bancs	N° frang. (mètre)	Doubleage	N° frang. (constant)	V	V-1	Kv
en gros	1,125	1	1,35	2,80	1,80	2,56
interm	1,35	1	1,25	3,57	2,57	2,38
en fin	1,25	2	2,50	4.-	3.-	2,20
"	1,25	2	3,50	5,60	4,60	3,02
sur fin	2,50	2	5.-	4.-	3.-	1,76
"	2,50	2	7.-	5,60	4,60	2,41
"	3,50	2	10.-	5,72	4,72	2,19

Filage: (sur Continus JK/3)

N° frang. (mètre)	Doubleage	N° frang. (constant)	V	V-1	Kv
2,50	2	8-14	6,4-11,2	5,4-10,2	2,70-4,24
3,50	2	16-22	9,1-12,6	8,1-11,6	3,24-4,15
5.-	2	25-40	10,0-16,0	9,0-15,0	3,08-4,48
7.-	2	45-65	12,8-18,6	11,8-17,6	3,38-4,88
10.-	2	70-110	14,0-22,0	13,0-21,0	3,75-4,88

Note: Kv = 1,76 (dans la préparation) et Kv = 2,70 (au filage) constituent des entorses à la règle, - motivées par des raisons de simplification (ne pas crier sans nécessité absolue un 3° et 4° N° de niche de Bes. en fin). -

### 5: Peigneurs.

(voir tableaux, pages 118 et 119 du présent livre)

#### I. Gigauff

Titres	φ	Cours/métr.	m/métr.
Arbre moteur	: -	535,- (1000)	-
Peignes circulaires	: 0,195 m	95,- (1000)	53,10
Brosses	: 0,135 m	818,-	346,75
Roulé alimentaire (bois)	: 0,083 m	2,5	0,007
Cuyan perforé, délivré de blum	: 0,119 m	0,625	0,234
Ventilateur	: -	2116,-	-

#### Réglages.

Il faut distinguer entre réglages :

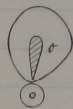
- à faire quand la marque zéro, sur toutes les cannes, se trouve bien en regard du point de contact de leurs galets :

(1) Commande des cylindres arracheurs - (2) Ouverture des pinces - (3) Distance entre cylindres arracheurs et becs des mâchoires inférieures des pinces - (4) Avance des peignes fixes - (5) Descente des peignes fixes - et réglages pouvant être effectués sans que la machine se trouve dans la position de réglage, à savoir :

(6) Parallélisme du cylindre arracheur et de l'arbre du hérisson alimentaire - (7) Développement des cylindres arracheurs - (8) Écartement entre Brosses et Peignes circulaires - (9) Écartement entre becs des mâchoires supérieures des pinces et pointes des aiguilles des peignes circulaires - (10) Position des rabat-queues - (11) Régularité des voiles - (12) Recul des arracheurs - (14) Pourcentage de déchets. -

Débuter par le réglage (6), - continuer dans l'ordre (1 à 5) et (7 à 14) ci-haut. -

Position de réglage:



Notre plan de marche actuel pour filage de nos nouvelles niches de préparation (sur B2) et pour filage de nos filets DMC (sur Cont) a été établi par application de ces formules.

Nous le reproduisons ci-dessous :

Préparation :

Rames	N° rang. (surtout)	Doublage	N° rang. (surtout)	V	V-1	Kv
en gros	0,125	1	0,35	2,80	1,80	2,56
interm.	0,35	1	1,25	3,57	2,57	2,38
en fin	1,25	2	2,50	4.-	3.-	2,26
"	1,25	2	3,50	5,60	4,60	3,02
sur fin	2,50	2	5.-	11.-	3.-	1,76
"	2,50	2	7.-	5,60	4,60	2,41
"	3,50	2	10.-	5,72	4,72	2,19

Filage : (sur Continus JK/3)

N° rang. (surtout)	Doublage	N° rang. (surtout)	V	V-1	Kv
2,50	2	8-14	6,4-11,2	5,4-10,2	2,70-4,24
3,50	2	16-22	9,1-12,6	8,1-11,6	3,24-4,15
5.-	2	25-40	10,0-16,0	9,0-15,0	3,08-4,48
7.-	2	45-65	12,8-18,6	11,8-17,6	3,33-4,38
10.-	2	70-110	14,0-22,0	13,0-21,0	3,15-4,38

Note: Kv = 1,76 (dans la préparation) et Kv = 2,70 (au filage) constituent des entorses à la règle, - motivées par des raisons de simplification (ne pas créer sans nécessité absolue un 3° et 4° N° de niche de Bes. en fin). -

5: Peigneuses.

(voir tableaux, pages 118 et 119 du présent livre)

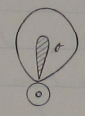
I. Gigauff

Vitesse	φ	Cours/min.	u/min.
Arbre moteur	-	535, (théor.)	-
Peignes circulaires	0,195 m	95, (théor.)	58,10
Brosses	0,135 "	818.-	346,75
Recul alimentaire (bois)	0,088 "	2,5	0,007
Euyau perforé, délivr. de blouse	0,119 "	0,625	0,234
Ventilateur	-	2116.-	-

Réglages.

Il faut distinguer entre réglages :

- à faire quand la machine se trouve bien en regard du point de contact de leurs galets :



- (1) Commande des cylindres arracheurs - (2) Ouverture des pinces - (3) Distance entre cylindres arracheurs et becs des mâchoires inférieures des pinces - (4) Avance des peignes fixes - (5) Descente des peignes fixes - et réglages pouvant être effectués sans que la machine se trouve dans la position de réglage, à savoir :

- (6) Parallélisme du cylindre arracheur et de l'arbre du hérisson alimentaire - (7) Développement des cylindres arracheurs - (8) Écartement entre Brosses et Peignes circulaires - (9) Écartement entre becs des mâchoires supérieures des pinces et pointes des aiguilles des peignes circulaires - (10) Position des cabat-queues - (11) Régularité des voiles - (12) Recul des arracheurs - (14) Pourcentage de déchets. -

Débuter par le réglage (6), - continuer dans l'ordre (1 à 5) et (7 à 14) ci-haut. -





6) Requinsages - Effectuent comme suit:  
 Dessuider les aiguilles - redresser les barrettes (pour  
 autant que nécessaire) - piquage des nouvelles ai-  
 guilles (dans les moules) - soudage sur barrettes -  
 lavage après soudage - séchage dans sciure de bois -  
 râclage de la soudure préminente - brossage à  
 la main - polissage (par brosse métallique) - tre-  
 mpe graissage à la vaseline blanche (en prévision  
 d'une longue conservation seulement!) - à éviter  
 pour autant que possible!). Matériel nécessaire: un  
 établi (longue table) avec étau - un appareil à  
 maintenir barrettes et moules pendant le soudage  
 - feu à gaz - fers à souder - bacs en zinc - liquide à  
 souder (préparé comme suit: mettre dans 1,5 l.  
 d'acide chlorhydrique technique (jaune) des dé-  
 chets de zinc jusqu'à ce que cesse l'ébullition.  
 (Dangers!) - à ne pas faire effectuer par un per-  
 sonnel non expérimenté!) - Il en résulte un  
 liquide décoloré contenant un résidu noir. On  
 le passe par un filtre en fer, et on y ajoute environ  
 200 à 250 cm<sup>3</sup> d'ammoniaque technique. - On re-  
 mue énergiquement pour que se dépose, au fond,  
 le nouveau résidu laiteux.

Filtrage par filtre en papier sur entonnoir  
 en verre, et adjonction de quelques tout petit. débris  
 de zinc pour que le liquide à souder se maintien-  
 ne incolore) - soudure (se composant de 2/3  
 d'étain anglais et de 1/3 de plomb). -

Personnel (et paies horaires au 21. 4. 39):  
 1 peigneron (5,30 + 0,70 = 6.- fo.), 1 aide-peigneron  
 (4,71 + 0,70 = 5,41 fo.), 1 piqueuse d'aiguilles (3,50 +  
 0,55 = 4,05 fo.). -

Rendement moyen: au moins 1 barrette (grosse

ou fine) par 40 minutes et par personne; deux 3  
 barrettes par équipe en 40 minutes.

On récupère la soudure après dessuillage des  
 aiguilles. Les moules peuvent être regravés une  
 ou deux fois, mais pas plus.

Les Aiguilles sont fournies soit par les "Drei-  
 S-Werke" - Schwabach (Oberpanken) - Allemagne,  
 soit par Worall Brothers - Sheffield - Angleterre  
 - dans petits paquets en papier, sans inscription -  
 (y inscrire les dates d'arrivages, pour pouvoir ten-  
 jour consommer d'abord les plus anciennes, -  
 conservées dans un endroit bien sec!)

Les deux fournisseurs livrent de "bonnes" ai-  
 guilles, c'est à dire bien "droites" et bien "polies".

Celles de Worall sont plus brillantes; celles, "SSS"  
 sont plus mates. Derniers prix des aiguilles ven-  
 des:

N° 28 - 3/8" - (SSS = 3,41 fo.; Worall = 4,60 fo.) - le mille  
 N° 30 - 3/8" - ( " = 3,95 " ; " = 5,17 " ) - " "  
 etc. -

Les aiguilles plates existent du double au  
 triple des aiguilles rondes correspondantes.

Consommation en aiguilles plates en 1938  
 (pour 74 peigneuses Gegauff en marche):

N° 18/22 - 1/2" = 16 000	N° 21/27 - 7/16" = 118 000
" 19/24 - 1/2" = 16 000	" 21/28 - 7/16" = 228 000
" 19/24 - 7/16" = 22 000	" 23/29 - 7/16" = 276 000
" 20/26 - 7/16" = 84 000	" 24/30 - 3/8" = 768 000
pour peignes fixes: N° 22/28 - 5/8" = 24 000	

Les aiguilles des Oxifileries du Hâvre, des  
 Usines de Maintenon, etc. (de polissage trop  
 insuffisant) ne peuvent servir qu'au pis aller.

6) Requinsages. - Effectuent comme suit:  
 Dessuider les aiguilles - redresser les barrettes (pour  
 autant que nécessaire) - piquage des nouvelles ai-  
 guilles (dans les moules) - soudage sur barrettes -  
 lavage après soudage - séchage dans sciure de bois -  
 râclage de la soudure préminente - brossage à  
 la main - polissage (par brosse métallique) -  
 léger graissage à la vaseline blanche (en prévision  
 d'une longue conservation seulement!) - à éviter  
 pour autant que possible!). Matériel nécessaire: un  
 établi (longue table) avec étau - un appareil à  
 maintenir barrettes et moules pendant le soudage  
 - four à gaz - fers à souder - bacs en zinc - liquide à  
 souder (préparé comme suit: mettre dans 1,5 l.  
 d'acide chlorhydrique technique (jaune) des dé-  
 chets de zinc jusqu'à ce que cesse l'ébullition.  
 (Dangereux! - à ne pas faire effectuer par un per-  
 sonnel non expérimenté!) - Il en résulte un  
 liquide décoloré contenant un résidu noir. On  
 le passe par un filtre en fer, et on y ajoute ensuite  
 200 à 250 cm<sup>3</sup> d'ammoniaque technique. - On re-  
 mue énergiquement pour que se dépose, au fond,  
 le nouveau résidu laiteux.

Filtrage par filtre en papier sur entonnoir  
 en verre, et adjonction de quelques tout petits débris  
 de zinc pour que le liquide à souder se maintienne  
 ne incolore) - soudure (se composant de 2/3  
 d'étain anglais et de 1/3 de plomb).

Personnel (et paies horaires au 21.4.39):

1 peigneur (5,30 + 0,70 = 6.- fr.), 1 aide-peigneur  
 (4,71 + 0,70 = 5,41 fr.), 1 piqueuse d'aiguilles (3,50 +  
 0,55 = 4,05 fr.). -

Rendement moyen: au moins 1 barrette (grosse

ou fine) par 40 minutes et par personne; deux 3  
 barrettes par équipe en 40 minutes.

On réupère la soudure après dessudage des  
 aiguilles. - Les moules peuvent être regravés une  
 ou deux fois, mais pas plus.

Les Aiguilles sont fournies soit par les "Drei-  
 S-Werke" - Schwabach (Oberfranken) - Allemagne,  
 soit par Worall Brothers - Sheffield - Angleterre  
 - dans petits paquets en papier, sans inscriptions  
 (y inscrire les dates d'arrivages, pour pouvoir ten-  
 tivement consommer d'abord les plus anciennes, -  
 emservies dans un endroit bien sec!)

Les deux fournisseurs livrent de "bonnes" ai-  
 guilles, c'est à dire bien "droites" et bien "polies".

Celles de Worall sont plus brillantes; celles, "SSS"  
 sont plus mates. Derniers prix des aiguilles ron-  
des:

N° 28 - 3/8" - (SSS = 3,41 fr.; Worall = 4,60 fr.) - le mille

N° 30 - 3/8" - ( " = 3,95 " ; " = 5,17 " ) - " "

etc. -

Les aiguilles plates coûtent du double au  
 triple des aiguilles rondes correspondantes.

Consommation en aiguilles plates en 1938  
 (pour 74 peigneuses Gigauff en marche):

N° 18/22 - 1/2" = 16 000 N° 21/27 - 7/16" = 118 000

" 19/24 - 1/2" = 16 000 " 21/28 - 7/16" = 228 000

" 19/24 - 7/16" = 22 000 " 23/29 - 7/16" = 276 000

" 20/26 - 7/16" = 34 000 " 24/30 - 3/8" = 768 000

pour peignes fixes: N° 22/28 - 5/8" = 24 000

Les aiguilles des Crépilières du Hâvre, des  
 Usines de Beaumont, etc. (de polissage trop  
 insuffisant) ne peuvent servir qu'au pis aller.

Manchons arracheurs: (en cuir)

Langueur développée (intérieure):  $410 \text{ mm}$ ; largeur:  $342 \text{ mm}$ ; Épaisseur:  $2,5 \text{ mm}$  (pas plus épais!). - Rattache sur longueur de  $50 \text{ mm}$ . - Doivent être très souples! - Assouplir encore par marche à vide pendant plusieurs jours. - Les manchons ne doivent pas être gras extérieurement. - A graisser cependant très légèrement à l'intérieur (à la vaseline).

De bons manchons (dernier prix  $64,50 \text{ fr. pièce}$ ) durent de 200 à 300, ou même 400 jours; en bonne moyenne 300 jours.

Nos meilleurs fournisseurs sont:

Pidy à Louviers, Jummenge à Paris (Du Cateau à Louvois, Lemaire à Lille).

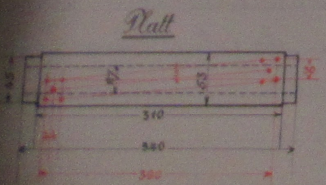
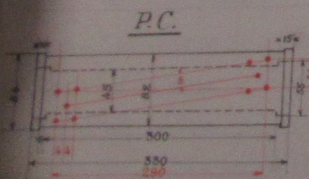
Un essai de manchons en caoutchouc n'a pas donné satisfaction (collage). - Les manchons en cuir chromé sont bons, mais leur largeur se rétrécit trop rapidement. - Les cas échéants on peut réutiliser même, en les retournant et en les vernissant (vernis Limmerti) certains manchons déjà plus ou moins craquelés (et même se pellant) à l'extérieur.

Campico - blanc de  $90 \text{ mm}$  (de E. Hammett Strasbourg) pour regarnissage des brosses circulaires. - (dernier prix  $14,50 \text{ le kg.}$ )

L'époussetage du tamplier au-dessus de la surface des coquilles en bois: Gégauff:  $28 \text{ mm}$ ; Platt:  $31 \text{ mm}$ .

Dimensions des coquilles en bois: voir croquis ci-contre.

Perçages: - Gégauff (trous de  $3 \text{ mm}$ ) - Platt (trous de  $4 \text{ mm}$ ) - en quinconce - sur lignes hélicoïdales



de positions déterminées comme indiqué sur croquis ci-contre.

Fournisseurs:	Gégauff	Platt
1) 1 <sup>er</sup> cyl. étrieur:	vernis nitel Citag	vernis bien tenu.
2) autres étrieurs:	vernis Limmerti	„ „ „
3) cyl. arracheurs:	—	vernis Limmerti

(- 1) tous les mois, 2) tous les 2 mois, 3) toutes les 6 semaines).

Fournisseurs des vernis: voir page 117 du présent livre.

Principales modifications constructives:

Remplacement des pignons en fonte de la commande des brosses par des pignons en acier taillé, - et renforcement des supports de cette commande. Fixation des hérisseurs par clavettes et vis, au lieu de par vis seules.

Élongation des tringles de ratelier pour pouvoir y poser 3 rouleaux d'Et. à S.g. au lieu de 7.

Remplacement de l'appareil d'aspiration de brousse SACM par l'appareil Humbremer (Chamm) comme aux peigneuses Platt.

Adjonction de divers verrouillages de sécurité.

Graissages par le graisseur:

Étrieurs et arbres traversants: - tous les jours. À chaque machine tous les matins 102 trous, et tous les après-midi 31 trous.

(Commande des pinces sur les tableaux alimentaires, - 1 fois par semaine).

Déburrages de peignes:

Gégauff - 1 déburrage de peignes peut et doit déburrer 30 machines trois fois par journée de 8 heures. - (paie horaire le 21.4.39.  $4,43 + 0,70 = 5,13 \text{ fr.}$ ).



Platt - 1 déboureur de peignes peut et doit débou-  
rer 50 à 60 machines une fois par jour. -

Double peignage

a) pour obtenir des fils surtout, plus propres."

Dans ce cas (qui est celui de la réincorporation  
de CHSE et aussi celui de la fabrication de fils  
CH) on fait bien de combiner le "double-peigna-  
ge" avec un "double-cardage", en marchant  
comme d'habitude jusqu'au 1<sup>er</sup> peignage (Gé-  
gauff ou Platt), et en passant ensuite par une  
"Réunisseuse - Bobinoir" (Gégauff ou Platt)  
avant l'entrée à la Carde de 2<sup>e</sup> cardage. - (voir  
pages 147 et 148 du présent livre). -

Après le 2<sup>e</sup> cardage on va soit: par le chemin  
habituel (Réunisseuse AKC et Et. à S.g.) au 2<sup>e</sup>  
Peignage Gégauff, soit: directement de la Carde  
à la Réunisseuse-Platt, et de celle-ci au 2<sup>e</sup>  
Peignage Platt. -

Dans ce dernier cas on procède cependant  
au transvasement (renversement!) du contenu des  
pots de cardes avant l'entrée à la Réunisseuse  
Platt. - (voir pages 153 et 154 du présent livre).

Grâce à l'intercalation (entre le 1<sup>er</sup> et le 2<sup>e</sup>  
peignage) d'un second cardage (qui détruit  
le parallélisme des fibres, qui avait donné le 1<sup>er</sup>  
peignage déjà) le déroulage des rouleaux sur  
râteliers des Peigneuses de 2<sup>e</sup> peignage (Gégauff  
et Platt) est satisfaisant. (faible collage). -

Double peignage

b) pour obtenir des fils surtout, plus brillants."

Dans ce cas il ne faut pas détruire (par un  
second cardage après le 1<sup>er</sup> peignage) tout le  
parallélisme qui avait donné le 1<sup>er</sup> peignage déjà,

mais seulement réunir des rubans de 1<sup>er</sup> peignage  
sur nappe de largeur et de N<sup>o</sup> voulu, à réalimenter  
aux Peigneuses de 2<sup>e</sup> peignage. -

Pour obtenir la largeur habituelle il faut prati-  
quer le doublage habituel, et pour obtenir le N<sup>o</sup>  
habituel il faut parallèlement étirer les rubans de  
1<sup>er</sup> peignage, qui sont plus gros (N<sup>o</sup> 0,125) que les  
rubans de cardes (N<sup>o</sup> 0,162). -

Or tout étirage des rubans de 1<sup>er</sup> peignage don-  
ne lieu à de très forts collages des rouleaux à  
dérouler sur râteliers des Peigneuses de 2<sup>e</sup> pei-  
gnage. -

C'est ce qui ne sera pas trouvé le moyen de tour-  
ner cette difficulté en ce qui concerne les Peigneu-  
ses Platt, il faudra renoncer à tout double-  
peignage Platt sans intercalation d'un  
second cardage entre le 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> peignages.

Par contre, en ce qui concerne les peigneuses  
Gégauff (habituellement alimentées par 2 rou-  
leaux à chaque tête) on peut faire des rouleaux  
de "Réunisseuses - Bobinoir" (N<sup>o</sup> entrant 0,125 -  
doublage 18 - rassemblement sans étirage - largeur  
seulement de peu inférieure à celle des rouleaux  
d'Et. à S.g.) à réalimenter à raison de 1 seul  
rouleau à chaque tête de Peigneuse de 2<sup>e</sup> pei-  
gnage.

Ces rouleaux s'y déroulent normalement,  
c'est à dire avec faible collage.

En ne faisant que 15% de blousse au 1<sup>er</sup> pei-  
gnage (avec 95 coups de peigne par minute  
et pignon d'Étirage de 24' au lieu de 26'  
habituellement) et seulement 4,5% de blousse  
au 2<sup>e</sup> peignage (avec 77 coups de peigne par

Platt - 1 déboureur de peignes peut et doit débou-  
rer et à 60 machines une fois par jour.

Double peignage

a) pour obtenir des filés surtout, plus propres.

Dans ce cas (qui est celui de la réincorporation  
de CHSE, et aussi celui de la fabrication de filés  
CH) on fait bien de combiner le double-peigna-  
ge avec un double-cardage, en marchant  
comme d'habitude jusqu'au 1<sup>er</sup> peignage (Gé-  
gauff ou Platt), et en passant ensuite par une  
Réunisseuse - Bobinoir (Gégauff ou Platt)  
avant l'entrée à la Carde de 2<sup>e</sup> cardage. - (voir  
pages 147 et 148 du présent livre).

Après le 2<sup>e</sup> cardage on va soit: par le chemin  
habituel (Réunisseuse AKC et Et. à S.g.) au 2<sup>e</sup>  
Peignage Gégauff, soit: directement de la Carde  
à la Réunisseuse - Platt, et de celle-ci au 2<sup>e</sup>  
Peignage Platt.

Dans ce dernier cas on procède cependant  
au transvasement (renversement!) des contenus des  
pots de cardes avant l'entrée à la Réunisseuse  
Platt. - (voir pages 153 et 154 du présent livre).

Grâce à l'intercalation (entre le 1<sup>er</sup> et le 2<sup>e</sup>  
peignage) d'un second cardage (qui détruit  
le parallélisme des fibres, qu'avait donné le 1<sup>er</sup>  
peignage déjà) le déroulage des rouleaux sur  
câteliers des Peigneuses de 2<sup>e</sup> peignage (Gégauff  
et Platt) est satisfaisant. (faible collage). -

Double peignage

b) pour obtenir des filés surtout, plus brillants.

Dans ce cas il ne faut pas détruire (par un  
second cardage après le 1<sup>er</sup> peignage) tout le  
parallélisme qu'avait donné le 1<sup>er</sup> peignage déjà,

mais seulement réunir des rubans de 1<sup>er</sup> peignage  
en nappes de largeur et de N<sup>o</sup> seuls, à réaligner  
aux Peigneuses de 2<sup>e</sup> peignage.

Pour obtenir la largeur habituelle il faut prati-  
quer le doublage habituel, et pour obtenir le N<sup>o</sup>  
habituel il faut par conséquent étirer les rubans de  
1<sup>er</sup> peignage, qui sont plus gros (N<sup>o</sup> 0, 125) que les  
rubans de cardes (N<sup>o</sup> 0, 160).

Or tout étirage des rubans de 1<sup>er</sup> peignage don-  
ne lieu à de très forts collages des rouleaux à  
dérouler sur câteliers des Peigneuses de 2<sup>e</sup> pei-  
gnage.

Comme que ne sera pas trouvé le moyen de sur-  
monter cette difficulté en ce qui concerne les Peigne-  
uses Platt, il faudra renoncer à tout double-  
peignage Platt sans intercalation d'un  
second cardage entre le 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> peignages.

Par contre, en ce qui concerne les peigneuses  
Gégauff (habituellement alimentées par 2 rou-  
leaux à chaque tête) on peut faire des rouleaux  
de Réunisseuses - Bobinoir (N<sup>o</sup> entrant 0, 125 -  
doublage 18 - rassemblement sans étirage - largeur  
seulement de peu inférieure à celle des rouleaux  
d'Et. à S.g.) à réaligner à raison de 1 seul  
rouleau à chaque tête de Peignuse de 2<sup>e</sup> pei-  
gnage.

Ces rouleaux s'y déroulent normalement,  
c'est à dire avec faible collage.

En ne faisant que 15% de blousse au 1<sup>er</sup> pei-  
gnage (avec 95 coups de peigne par minute  
et pignon d'Étirage de 24' au lieu de 26'  
habituellement) et seulement 4,5% de blousse  
au 2<sup>e</sup> peignage (avec 77 coups de peigne par

minute et piquon d'Etirage de 28' au lieu de 26' en arrivant à faire du double peignage Gégauff qui (selon indications de Monsieur Cavé du 7.7.39.) donne des fils nettement plus brillants que ceux du simple peignage Gégauff, mais à peine plus brillants que ceux du simple peignage Platt. (Double peignage avec perte en blouse non supérieure à celle pour le simple peignage habituel.)

Par ailleurs un double peignage mixte, - 1<sup>er</sup> peignage Platt et 2<sup>e</sup> peignage Gégauff, (à défaut de l'impossible double-peignage Platt) donne (également selon indications de Monsieur Cavé du 7.7.39.) des fils plus brillants que ceux du double peignage Gégauff, mais pas non plus très nettement plus brillants que ceux du simple peignage Platt.

De ce fait il n'a pas été décidé de remplacer, pour certains articles, le simple peignage Platt par un double-peignage Gégauff ou par un double-peignage mixte.

#### Double-peignage

c) pour obtenir des fils, plus réguliers?

Possible seulement au prix de faire, au total, beaucoup plus de blouse qu'au simple peignage habituel. (pour améliorer la longueur moyenne du coton peigné).

D'autres essais sont encore en cours.

Il a déjà été déterminé que le seul double-peignage avec même pourcentage de blouse qu'un simple peignage, n'améliore pas plus la propreté des fils, que leur régularité.

Il reste à déterminer si le second peignage augmente nettement le lissage des fibres, c'est à dire s'il diminue sensiblement ce qui leur reste de leurs ondulations naturelles après le 1<sup>er</sup> peignage, - et quelle est la part d'augmentation de brillant des fils due à ce lissage, s'il a lieu.

S'il a lieu (selon définition ci-haut), il se manifestera par l'allongement des fibres pendant le second peignage; on mesurera donc les longueurs des fibres à l'entrée et à la sortie de la peigneuse de 2<sup>e</sup> peignage, - etc.

#### Constatation du pourcentage de blouse.

a) Sur toutes les machines en marche, 1 fois par quinzaine, pour 1 minute de marche. -

b) A chaque arrivage de nouveaux cotons sur chacune des 2 machines d'expérience (toujours les mêmes) pour 5 minutes de marche, 2 fois à 1 heure d'intervalle. -

Pesage du "Coton" et de la "Blousse" sur balance ordinaire et non pas sur romaine à blouse. - Inscriptions des poids et calcul du pourcentage (sur relevé sur barèmes).

Exemple: Coton: 79 g.

Blouse: 18 g.  $\frac{104 \cdot 18}{97} = 19,55\%$

Total: 97 g.

Cette méthode est plus compliquée que ne le serait la simple lecture du pourcentage sur romaine à blouse, mais l'inscription des poids constitue (compte tenu du pourcentage de blouse) un contrôle de production, et un contrôle de numérotage des nappes entrantes et des rubans peignés. -

minute et piquon d'Etirage de 22' au lieu de 26',  
 on arrive ainsi à faire du double peignage Gégauff  
 qui (selon indications de Monsieur Cavil  
 du 7.7.39) donne des filés nettement plus bril-  
lants que ceux du simple peignage Gégauff, mais  
à peine plus brillants que ceux du simple peignage  
Platt - (Double-peignage avec perte en blousse  
 non supérieure à celle pour le simple peignage  
 habituel.) -

Pai ailleurs un double-peignage mixte, -  
 1<sup>er</sup> peignage Platt et 2<sup>e</sup> peignage Gégauff,  
 (à défaut de l'impossible double-peignage Platt)  
donne (également selon indications de Monsieur  
Cavil du 7.7.39) des filés plus brillants que  
ceux du double peignage Gégauff, mais pas  
non plus très nettement plus brillants que ceux  
du simple peignage Platt.

De ce fait il n'a pas été décidé de rem-  
 placer, pour certains articles, le simple-peignage  
 Platt par un double-peignage Gégauff ou par  
 un double-peignage mixte.

#### Double-peignage

c) pour obtenir des filés "plus réguliers?"

Possible seulement au prix de faire, au to-  
 tal, beaucoup plus de blousse qu'au simple  
 peignage habituel. (pour améliorer la longueur  
 moyenne du coton peigné).

D'autres essais sont encore en cours.

Il a déjà été déterminé que le seul dou-  
 ble-peignage avec même pourcentage de  
blousse qu'au simple peignage, n'améliore  
 pas plus la propreté des filés, que leur régularité.

Il reste à déterminer si le second peignage  
 augmente notamment le lissage des fibres, c'est  
 à dire s'il diminue sensiblement ce qui leur  
 reste de leurs ondulations naturelles après le 1<sup>er</sup>  
 peignage, - et quelle est la part d'augmenta-  
 tion de brillant des filés due à ce lissage, s'il  
 a lieu.

S'il a lieu (selon de position ci-haut), il se  
 manifestera par l'allongement des fibres pen-  
 dant le second peignage; on mesurera donc les  
 longueurs des fibres à l'entrée et à la sortie de  
 la peignure de 2<sup>e</sup> peignage, - etc.

#### Constatation du pourcentage de blousse.

- Sur toutes les machines en marche, 1 fois par  
 quinzaine, pour 1 minute de marche. -
- À chaque arrivage de nouveaux cotons sur  
 chacune des 2 machines d'expérience (toujours  
 les mêmes) pour 5 minutes de marche, 2 fois  
 à 1 heure d'intervalle. -

Pesage du "Coton" et de la "Blousse"  
 sur balance ordinaire et non pas sur romaine  
 à blousse. - Inscriptions des poids et calcul du  
pourcentage (ou relevé sur barèmes).

Exemple: Coton: 79 g.

Blousse:  $\frac{18}{97} = \frac{104 \cdot 18}{97} = 18,55\%$

Étal: 97 g.

Cette méthode est plus compliquée que ne le  
 serait la simple lecture du pourcentage sur  
 romaine à blousse, mais l'inscription des  
 poids constitue (compte tenu du pourcentage  
 de blousse) un contrôle de production, et un  
 contrôle de numérotage des nappes entrantes  
 et des rubans peignés. -

Ordre de maintien (bon au, mal au) le même % de Blouse.

Cet ordre date d'avant 1914 déjà.

Un pourcentage de blouse invariable est un facteur de régularité de Numéro, mais peut devenir une cause d'irrégularité des fils, s'il faut travailler des cotons de longueurs diverses, dont on extrait un pourcentage de fibres courtes invariable, alors que (pour avoir un peigné de longueur moyenne constante) on devrait en extraire un pourcentage supérieur ou inférieur, suivant les cas.

Maintenir toujours le même pourcentage de blouse comporte par ailleurs le risque de subir des pertes du fait d'avoir, les cas échéants, des excédents de bons cotons, dont on élimine plus qu'il ne serait nécessaire d'éliminer. Mais il se pourrait aussi que (bon au, mal au) le rapport des bons et des mauvais lots soit tel, qu'il en résulterait tout naturellement, sans interventions des C<sup>tes</sup> M<sup>tes</sup>, la même moyenne annuelle de blouse que celle qu'ils pratiquent par ordre, plus ou moins arbitraire ?

Dans ce cas ne subsisterait plus que l'inconvénient d'aller à l'encontre de la régularité des fils dans toute la mesure dans laquelle nos mélanges de 3 lots différents (effectués au hasard de variables nécessités de stockages, d'empilage et de dépilages) ne nous assurent pas une qualité de longueur moyenne bien constante.

Or faudrait-il (contrairement à ce que nous avons fait jusqu'à présent) sacrifier un facteur

de régularité de N° au profit d'une éventuelle amélioration de la régularité des fils, - apparence ou non apparente ?

Étant donné nos nombreux doublages après peignage les fluctuations de nos numéros n'en seraient peut-être pas trop accrues ?

Mais les constatations de continuelles variations des pourcentages de blouse sur de nombreuses peigneuses, et l'obligation d'en vérifier les causes (changements de coton ? ou de faute de réglage ?) poseraient un problème de contrôle, qui n'est pas encore résolu.

En attendant qu'il le soit nous continuerons donc la pratique d'avant 1914 déjà, à savoir :

Maintien, pour nos Sables actuels, d'un pourcentage de blouse uniforme, d'environ 19%, (et plutôt moins que plus).

Expériences. (contrôles de rendement de nouveaux cotons). Voir ci-haut déjà.

Les peigneuses d'expérience, dégorgées, réglées (de brosses, barrettes, peignes fixes, manchons, cyl. arracheurs), et réglées avant la première expérience de chaque campagne, restent inchangées jusqu'en fin de campagne.

Après leur remise à neuf on règle le pourcentage de blouse, pour les restes des rouleaux de coton témoin de la campagne qui finit, de façon à ce qu'il soit celui qu'il avait été toute l'année, à de petites variations près.

Ceci fait, elles sont prêtes pour la nouvelle campagne.

Ordre de maintien (bon au, mal au) le même % de Blouse.

Cet ordre date d'avant 1914 déjà.

Un pourcentage de blouse invariable est un facteur de régularité de Numéro, mais peut devenir une cause d'irrégularité des filés, s'il faut travailler des cotons de longueurs diverses, dont on extrait un pourcentage de fibres courtes invariable, alors que (pour avoir un peigné de longueur moyenne constante) on devrait en extraire un pourcentage supérieur ou inférieur, suivant les cas.

Maintien toujours le même pourcentage de blouse comporte par ailleurs le risque de subir des pertes du fait d'avarie, les cas échoués, des accidents de bons cotons, dont on élimine plus qu'il ne serait nécessaire d'éliminer. Mais il se pourrait aussi que (bon au, mal au) le rapport des bons et des mauvais lots soit tel, qu'il en résulterait tout naturellement, sans interventions des C<sup>tes</sup> M<sup>tes</sup>, la même moyenne annuelle de blouse que celle qu'ils pratiquent par ordre, plus ou moins arbitraire ?

Dans ce cas ne subsisterait plus que l'inconvénient d'aller à l'encontre de la régularité des filés dans toute la mesure dans laquelle nos mélanges de 3 lots différents (effectués au hasard de variables nécessités de stockages, d'empilage et de dépilages) ne nous assurent pas une qualité de longueur moyenne bien constante.

Or faudrait-il (contrairement à ce que nous avons fait jusqu'à présent) sacrifier un facteur

de régularité de N° au profit d'une éventuelle amélioration de la régularité des filés, - apparemment ou non apparente ?

Étant donné nos nombreux doublages après peignage les fluctuations de nos numéros n'en seraient peut-être pas trop accusées ?

Mais les constatations de continuelles variations des pourcentages de blouse sur de nombreuses peigneuses, et l'obligation d'en vérifier les causes (changements de coton ? ou de défaut de réglage ?) poseraient un problème de contrôle, qui n'est pas encore résolu.

En attendant qu'il le soit nous continuerons donc la pratique d'avant 1914 déjà, à savoir :

Maintien, sur nos Sakers actuels, d'un pourcentage de blouse uniforme, d'environ 19%, (et plutôt moins que plus).

Expériences. (contrôles de rendement de nouveaux cotons). Voir ci-haut déjà.

Les peigneuses d'expérience, dégozées, réglées (de brosses, barrettes, peignes fixes, manchons, cyl. arracheurs), et réglées avant la première expérience de chaque campagne, restent inchangées jusqu'en fin de campagne.

Après leur remise à neuf on règle le pourcentage de blouse, sur les restes des rouleaux de coton terminés de la campagne qui finit, de façon à ce qu'il soit celui qu'il avait été toute l'année, à de petites variations près.

Ceci fait, elles sont prêtes pour la nouvelle campagne.









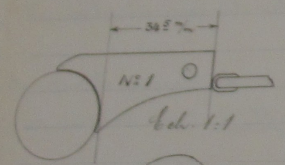
être trop serré, ni avoir du jeu...  
S'il s'agit d'un premier réglage (et non pas d'une simple retouche après dégarçonnage) et ne faut l'effectuer qu'après avoir décompli la commande de l'arbre des pignons circ., et qu'après avoir tourné celui-ci de façon à ce que les peignes aient, mis en bar, les segments cannelés en haut.

Calibre N° 28

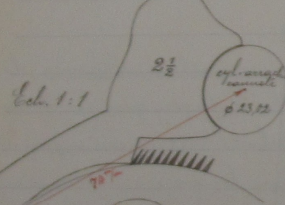
0,5 mm

c) régler l'écartement entre pièces fermées et conchures du segment cannelé (à la fin de leur vent!) moyennant calibre N° 28 (épaisseur de 0,5 mm), qui doit passer sans jeu, mais librement.

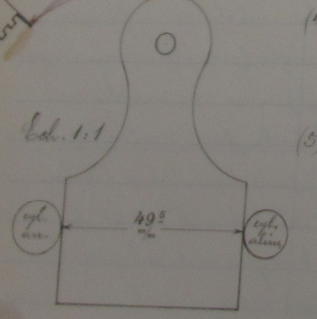
d) régler l'écartement entre mâchoire inférieure et cylindre arracheur cannelé en déplaçant ce dernier. Pour nos Sakels: 34,5 mm moyennant calibre N° 1 comme indiqué ci-contre.



(3) Réglage de la position des segments cannelés fixés par 2 vis sur l'arbre des peignes circulaires (position de réglage: - index 2 1/2) Comme indiqué ci-contre moyennant calibre marqué 2 1/2.



(4) écartement entre cyl. arracheur et cyl. alimentaire. - Pour nos Sakels 49,5 mm, moyennant calibre ci-contre.



(5) Réglage des Peignes fixes.

a) Inclinaison. (en avant) Pour nos Sakels: 36° par rapport à la verticale. - A régler (en position de réglage: index 8 1/4) moyennant, biseau à 2 rainures (posé sur arracheur cannelé et segment cannelé) et

appareil à fil à plomb et cadran gradué (visé sur le peigne fixe). - Les aiguilles du peigne fixe doivent reposer dans la 1<sup>re</sup> rainure du barreau (à l'avant).

Le serrage des vis d'assemblage du peigne fixe avec ses deux bras de soutien ne doit donner lieu à aucun gauchissement de ceux-ci. S'en assurer en visant sur un papier mince, placé entre tête des vis de réglage (aux sommets de ces bras) et surfaces sur lesquelles appuient ces têtes, est effectivement fermement pincé.

b) Descente. (c'est à dire écartement minimum) entre pointes des aiguilles et conchures du segment cannelé. A régler (en p. de r. - index 8 1/4) moyennant susdit calibre N° 28. Doit passer sans jeu, mais librement.

c) Montée. (c'est à dire écartement maximum) entre têtes des vis de réglage, - aux sommets des deux bras de soutien des peignes fixes, - et surfaces sur lesquelles appuient ces têtes. - A régler (en p. de r. - index 8 1/4) moyennant calibre N° 19 de 1,3 mm d'épaisseur. Doit passer sans jeu, mais librement.

(6) Réglage de la pression des cyl. arracheurs (garnis de drap et de cuir) sur le segment cannelé. A effectuer (en p. de r. - index 8 1/4) moyennant bandellettes de papier lisse et solide (épaisseur 0,15 mm - largeur 22 mm - longueur 200 mm) qui, pincées entre les surfaces plates des coussinets de ces cylindres, et les surfaces des leviers oscillants sur lesquelles appuient ces coussinets, ne doivent ni être serrées trop fort (ce

11 1/2  
6 1/2

10 1/2

is nap.

e vi - a

et des

choi.

2

ifier

fixes

0,5 mm

max

30

cali-

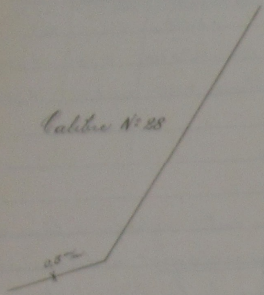
élé et

ce

être trop serré, ni avoir du jeu.

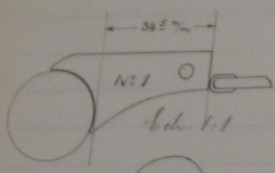
S'il s'agit d'un premier réglage (et non par d'une simple retouche après débourrage) il ne faut l'effectuer qu'après avoir découpé la commande de l'arbre des peignes circ., et qu'après avoir tourné celui-ci de façon à ce que les peignes soient, tout en bas, les segments cannelés en haut.

Calibre N° 28

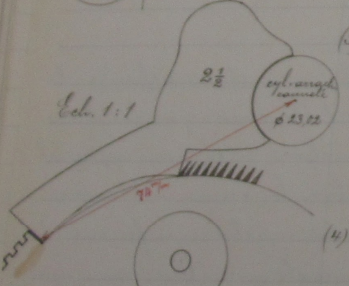


c) régler l'écartement entre pièces fendues et cannelures du segment cannelé (à la fin de leur recul!) moyennant calibre N° 28 (épaisseur de 0,5 mm), qui doit passer sans jeu, mais librement.

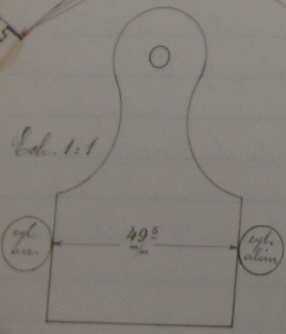
d) régler l'écartement entre mâchoire inférieure et cylindre arracheur cannelé en déplaçant ce dernier. Pour nos Sakels: 34,5 mm moyennant calibre N° 1 comme indiqué ci-contre.



(3) Réglage de la position des segments cannelés fixés par 2 vis sur l'arbre des peignes circulaires (position de réglage: - index 2 1/2). Comme indiqué ci-contre moyennant calibre marqué 2 1/2.



(4) écartement entre cyl. arracheur et cyl. alimentaire. - Pour nos Sakels 49,5 mm, moyennant calibre ci-contre.



(5) Réglage des Peignes fixes.

a) Inclinaison. (en avant) Pour nos Sakels: 36° par rapport à la verticale. - A régler (en position de réglage: - index 8 1/4) moyennant, herceau à 2 rainures (posé sur arracheur cannelé et segment cannelé) et

appareil à fil à plomb et cadran gradué (visé sur le peigne fixe). - Les aiguilles du peigne fixe doivent reposer dans la première rainure du bras en avant.

Le serrage des vis d'assemblage du peigne fixe avec ses deux bras de soutien ne doit donner lieu à aucun gauchissement de ceux-ci.

S'en assurer en vérifiant si un papier mince, saisi de ces bras) et surfaces sur lesquelles appuient ces têtes, est effectivement fortement pincé. - Manœuvrer jusqu'à ce que cela soit.

b) Descente. (c'est à dire écartement minimum entre pointes des aiguilles et cannelures du segment cannelé). A régler (en p. de r. - index 8 1/4) et des moyennant susdit calibre N° 28. Doit passer sans jeu, mais librement.

c) Montée. (c'est à dire écartement maximum entre têtes des vis de réglage, aux sommets des deux bras de soutien des peignes fixes, et surfaces sur lesquelles appuient ces têtes). - A régler (en p. de r. - index 8 1/4) moyennant calibre N° 19 de 1,3 mm d'épaisseur. Doit passer sans jeu, mais librement.

(6) Réglage de la pression des cyl. arracheurs (garnis de drap et de cuir) sur le segment cannelé. A effectuer (en p. de r. - index 8 1/4) moyennant bandelettes de papier lisse et solide (épaisseur 1,15 mm - largeur 22 mm - longueur 200 mm) qui, pincées entre les surfaces plates des crussinets de ces cylindres, et les surfaces des leviers oscillants sur lesquelles appuient ces crussinets, ne doivent ni être serrées trop fort (min

181

181

181

181

181

181

181

181

181

181

181

181

181

181

181

181

181

181

181

181

181

181

181

181

181

(au point de ne plus pouvoir être retirées par traction), ni céder à une traction trop faible. - Pression insuffisante - trous dans le voile = supplément de blouse. - Pression exagérée - voiles irrégulières, crispées. - Réglage par les petites vis au haut des leviers oscillants. - Assurer préalablement que le centre des galets (au bas de ces leviers) se trouve bien en regard des marques (rainures droites) sur les excentriques d'arrachage.

Comme chaque excentrique d'arrachage commande deux cylindres de pression, il faut en régler la pression simultanément pour les deux, c'est à dire ne pas la mettre de faitivement au point pour l'un sans s'occuper de l'autre.

(7) Réglage du pourcentage de blouse.

Sur peigneuses Platt réglées comme spécifiées ci-haut pour nos Sabots de 42<sup>mm</sup> (longueur max.) et de 24 ± 0,7<sup>mm</sup> (longueurs moyennes selon diagrammes des poids des rubans cardés) le pourcentage de blouse sera d'environ 19% pour la coordination ci-après:

- |  |             |
|--|-------------|
| I. Arrivée des Peignes fixes à leur point le plus bas -                    | index 5 1/2 |
| II. Début de l'alimentation -  | 6           |
| III. Fermeture complète des pinces -<br>(c'est à dire début de leur recul) | 9 1/2       |

Pour faire moins de blouse: (Extrêmes limites)

- |  |       |
|--|-------|
| a) <u>retarder</u> la fin de la descente des Peignes fixes jusqu'à   | 6     |
| b) <u>avancer</u> le début de l'alim. jusqu'à                        | 4 1/2 |
| c) <u>avancer</u> la fin de la fermeture complète des pinces jusqu'à | 8 1/2 |

Pour faire plus de blouse:

- |   |        |
|---|--------|
| a) <u>avancer</u> la fin de la descente des Peignes fixes jusqu'à       | 4 1/2  |
| b) <u>retarder</u> le début de l'alim. jusqu'à                          | 6 1/2  |
| c) <u>retarder</u> le début de la fermeture complète des pinces jusqu'à | 10 1/2 |

Les dépassements des limites:

- a) et a') feraient que les peignes fixes ne seraient pas encore assez bas au début de l'arrachage (cas a), ou qu'ils commenceraient déjà à remonter avant la fin de l'arrachage (cas a')
- b) et c) provoqueraient des coupures dans les nappes alimentées et donneraient des voiles de vilain aspect.
- b') et c') provoqueraient des repoulements et des débordements de nappes par dessus les mâchoires supérieures des pinces.

Quand, peignant des cotons notoirement plus courts ou plus longs que nos Sabots actuels, les susdits retards ou avances de mouvements ne suffisent plus à assurer les pourcentages de blouses voulus, il faut, de plus, modifier les réglages énumérés ci-après:

- a) l'écartement entre aiguilles des Peignes fixes et cannelures du segment cannelé (min. 0,5<sup>mm</sup> = calibre 28; max. 1<sup>mm</sup> = calibre 20).
- b) l'inclinaison des peignes fixes (min. 24°; max. 36°)
- c) l'amplitude du recul des pinces fermées (min. 1<sup>er</sup> échelon; max. 3<sup>er</sup> échelon, - du calibre à échelons).
- d) l'écartement entre cyl. arracheur cannelé et mâchoire inférieure de la pince ouverte (min.

(au point de ne plus pouvoir être retirées par traction), ni céder à une traction trop faible. - Pression insuffisante = trous dans le voile = supplément de blousse. - Pression exagérée = voiles irréguliers, crispés. - Réglage par les petites vis au haut des leviers oscillants. - S'assurer préalablement que le centre des galets (au bas de ces leviers) se trouve bien en regard des marques (rainures droites.) sur les excentriques d'arrachage.

Comme chaque excentrique d'arrachage commande deux cylindres de pression, il faut en régler la pression simultanément pour les deux, c'est à dire ne pas la mettre définitivement au point pour l'un sans s'occuper de l'autre.

(7) Réglage du pourcentage de blousse.

Sur peigneuses Platt réglées comme spécifié ci-haut pour nos Labels de 42<sup>m</sup> (longueur max.) et de 24 ± 0,7<sup>m</sup> (longueurs moyennes selon diagrammes des poids des rubans cardés) le pourcentage de blousse sera d'environ 19% pour la coordination ci-après:

- |  |             |
|--|-------------|
| I. Arrivée des Peignes fixes à leur point le plus bas -                    | index 5 1/2 |
| II. Début de l'alimentation -  | " 6         |
| III. Fermeture complète des pinces -<br>(c'est à dire début de leur recul) | " 9 1/2     |

Pour faire moins de blousse: (Extrêmes limites)

- |  |       |
|--|-------|
| a) <u>retarder</u> la fin de la descente des Peignes fixes jusqu'à   | 6     |
| b) <u>avancer</u> le début de l'alim. jusqu'à                        | 4 1/2 |
| c) <u>avancer</u> la fin de la fermeture complète des pinces jusqu'à | 8 1/2 |

Pour faire plus de blousse:

- |   |        |
|---|--------|
| a) <u>avancer</u> la fin de la descente des Peignes fixes jusqu'à       | 4 1/2  |
| b) <u>retarder</u> le début de l'alim. jusqu'à                          | 6 1/2  |
| c) <u>retarder</u> le début de la fermeture complète des pinces jusqu'à | 10 1/4 |

Les dépassements des limites:

- a) et a') feraient que les peignes fixes ne seraient pas assez bas au début de l'arrachage (cas a), ou qu'ils commenceraient déjà à remonter avant la fin de l'arrachage (cas a')
- b) et c) provoqueraient des coupures dans les nappes alimentées et donneraient des voiles de vilain aspect.
- b) et c') provoqueraient des refoulements et des débordements de nappes par dessus les mâchoires supérieures des pinces.

Quand, peignant des cotons notoirement plus courts ou plus longs que nos Labels actuels, les sus-dits retards ou avances de mouvements ne suffisent plus à assurer les pourcentages de blusses voulus, il faut, de plus, modifier les réglages énumérés ci-après:

- a) l'écartement entre aiguilles des Peignes fixes et cannelures du segment cannelé (min. 0,5% = calibre 28; max. 1% = calibre 20).
- b) l'inclinaison des peignes fixes (min. 24°; max. 36°)
- c) l'amplitude du recul des pinces fermées (min. 1<sup>er</sup> échelon; max. 3<sup>er</sup> échelon, - du calibre à échelons).
- d) l'écartement entre cyl. arracheur cannelé et mâchoire inférieure de la pince ouverte (min.

c) le montant de l'alimentation (min. pignon de 14', maximum pignon de 21').  
 Pour faire moins de blouse il faut:  
 - augmenter a) et diminuer b), c), d) et e).  
 Pour faire plus de blouse il faut faire l'in-

verse.  
 A noter, cependant, que les augmentations de a) et les diminutions de b) et de c) diminuent la propreté des peignés.

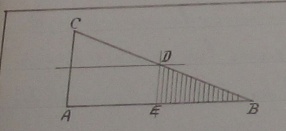
L'augmentation de a) et la diminution de b) font pénétrer les fibres moins profondément au fond des aiguilles des peignes fixes, et la diminution de c) - c'est à dire son réglage avec le 1<sup>er</sup> échelon du calibre à échelons - fait pénétrer les fibres moins profondément au fond des aiguilles du peigne circulaire.

Dans l'intérêt d'une bonne propreté il faut donc, pour autant que possible, régler la profondeur des peignes fixes avec le calibre N° 28, maintenir leur inclinaison maxima (de 36°) et faire faire aux pinces un recul aussi grand que possible.

Ces réglages restant invariables il ne reste plus qu'à varier:

- 1) l'écartement entre cyl. arrach. et mâchoire inférieure des pinces, -
- 2) le montant de l'alimentation.

Pour peigneurs n'ayant que des peignes circulaires (donc pas de peignes fixes!) les pourcentages de blouse se calculeraient comme suit:  
 $B\% \cong 100 \cdot \frac{(E + 0,5 \cdot a)^2}{L_f^2}$  pour alim. après l'arrach.  
 et  $B\% \cong 100 \cdot \frac{(E - 0,5 \cdot a)^2}{L_f^2}$  " " pendant "



$$\frac{\text{Surf. DEB}}{\text{Surf. CAB}} = \frac{DE \cdot EB}{CA \cdot AB}$$

$$EB = \frac{AB \cdot DE}{CA}$$

$$\text{Surf. DEB} = \text{Surf. CAB} \cdot \frac{DE \cdot AB \cdot DE}{CA \cdot CA \cdot AB}$$

$$\text{Surf. DEB} = \text{Surf. CAB} \cdot \frac{DE^2}{CA^2}$$

$$\text{Surf. CAB} = 114$$

$$DE = (E + 0,5a) \text{ ou } (E - 0,5a)$$

$$CA = L_f$$

$$\text{Surf. DEB} = \text{Blousse (B)}$$

$$B\% = 114 \cdot \frac{(E \pm 0,5 \cdot a)^2}{L_f^2}$$

- B - Blousse
- E - Ecartement entre mach. infér. et cyl. arrach.
- a - Longueur alimentée
- L<sub>f</sub> - Longueur des plus longues fibres.
- ΔABC - Diagramme approximatif d'un coton de longueurs maxima: AC = L<sub>f</sub> -

Or nos peignes fixes (complètement descendus avant le début de l'arrachage et réglés le plus près possible des cannelures du segment cannelé) constituent un barrage à l'avance des fibres, poussées par l'alimentation pendant l'arrachage.

Plus l'alimentation pendant l'arrachage sera grande, plus les bourrelets, qui se forment pendant l'arrachage derrière les peignes fixes, seront volumineux.

Et, de ce fait, malgré notre alimentation pendant l'arrachage, nos peigneurs fonctionnent, grosso modo (en ce qui concerne les pertes de blouse) comme s'il y avait alimentation après l'arrachage.

Selon formules ci-haut nos pourcentages de blouse doivent donc augmenter quand augmente l'alimentation.

Ceci se confirme en pratique.

A noter, cependant, que la valeur des susdites formules n'est que théorique, explicative.

En pratique elles ne peuvent pas servir telles quelles à déterminer E ou a en fonction de L<sub>f</sub> et de B.

max.)  
 1) le montant de l'alimentation (min. pignon de III', maximum pignon de 21').  
 Pour faire moins de blouse il faut :  
 - augmenter a) et diminuer b), c), d) et e).  
 Pour faire plus de blouse il faut faire l'inverse.

A noter, cependant, que les augmentations de a) et les diminutions de b) et de c) diminuent la propriété des peignes.

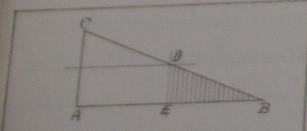
L'augmentation de a) et la diminution de b) font pénétrer les fibres moins profondément au fond des aiguilles des peignes fixes, et la diminution de c) - c'est à dire son réglage avec le 1<sup>er</sup> échelon du calibre à échelons - fait pénétrer les fibres moins profondément au fond des aiguilles du peigne circulaire.

Pour l'intérêt d'une bonne propriété il faut donc, pour autant que possible, régler la profondeur des peignes fixes avec le calibre N° 28, maintenir leur inclinaison maxima (de 36°) et faire faire aux pièces un recul aussi grand que possible.

Ces réglages restant invariables il ne reste plus qu'à varier :

- 1) l'écartement entre cyl. arrach. et mâchoire inférieure des pignes, -
- 2) le montant de l'alimentation.

Pour pignons n'ayant que des peignes circulaires (donc pas de peignes fixes!) les pourcentages de blouse se calculeraient comme suit  
 $B\% \approx 100 \cdot \left(\frac{E + 0,5A}{L_f}\right)^2$  pour avoir, après l'arrach.  
 et  $B\% \approx 100 \cdot \left(\frac{E - 0,5A}{L_f}\right)^2$  " " pendant "



$$\frac{\text{Surf. DEB}}{\text{Surf. CAB}} = \frac{DE \cdot EB}{CA \cdot AB}$$

$$EB = \frac{AB \cdot DE}{CA}$$

$$\text{Surf. DEB} = \text{Surf. CAB} \cdot \frac{DE \cdot AB \cdot DE}{CA \cdot CA \cdot AB}$$

$$\text{Surf. DEB} = \text{Surf. CAB} \cdot \frac{DE^2}{CA^2}$$

$$\text{Surf. CAB} = 114$$

$$DE = (E + 0,5A) \text{ ou } (E - 0,5A)$$

$$CA = L_f$$

$$\text{Surf. DEB} = \text{Blousse (B)}$$

$$B\% = 114 \cdot \frac{(E \pm 0,5A)^2}{L_f^2}$$

- B - Blouse
- E - Ecartement entre mâch. infér. et cyl. arrach.
- A - Longueur alimentée
- L<sub>f</sub> - Longueur des plus longues fibres.
- Δ ABC - Diagramme approximatif d'un cône de longueurs maxima: AC = L<sub>f</sub> -

Or nos peignes fixes (complètement descendus avant le début de l'arrachage et réglés le plus près possible des cannelures du segment cannelé) constituent un barrage à l'avance des fibres, poussées par l'alimentation pendant l'arrachage.

Puis l'alimentation pendant l'arrachage sera grande, plus les bourrelets, qui se forment pendant l'arrachage derrière les peignes fixes, seront volumineux.

Et, de ce fait, malgré notre alimentation pendant l'arrachage, nos pignons fonctionnent, grosso modo (en ce qui concerne les pertes de blouse) comme s'il y avait alimentation après l'arrachage.

Selon formules ci-haut nos pourcentages de blouse doivent donc augmenter quand augmente l'alimentation.

Ceci se confirme en pratique.

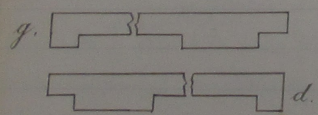
A noter, cependant, que la valeur des dites formules n'est que théorique, explicative.

En pratique elles ne peuvent pas servir telles quelles à déterminer E ou A en fonction de L<sub>f</sub> et de B.

Peignes circulaires et peignes fixes.

a) composition:

Barettes (garnies sur 3637)			Aiguilles rudes				
N° d'ordre	Profil	hauteur $\frac{mm}{mm}$	au cu	N° angl.	Long. p. angl. $\frac{mm}{mm}$	Scillets $\frac{mm}{mm}$	pour 3637
1	32		12	24	7/16	4 3/4	363
2	"		12	"	"	"	363
3	"		12	"	"	"	363
4	"		12	"	"	"	363
5	44		16	26	"	4	483
6	"		16	"	"	"	483
7	"		16	"	"	"	483
8	48		19	28	3/8	3	574
9	"		19	"	"	"	574
10	56		22	"	"	"	664
11	"		22	"	"	"	664
12	64		25	30	"	2 1/2	755
13	"		25	"	"	"	755
14	72		28	"	"	2	846
15	"		28	"	"	"	846
16	88		33	33	"	"	1027
17	"		33	"	"	"	1027
P. fixe	—	—	28	7/16	4	26	pour 3737 814



Note: Les barettes sont "gauches" ou "droites" (selon croquis ci-contre)

b) Regarnissages (voir peigneuses Gigauff)

Cylindres amacheurs:  $\phi_{me} = \frac{23}{32} = 18,26 \frac{mm}{mm}$   
 $\phi_{garni} = 21 \text{ à } 22 \frac{mm}{mm}$   
 (Montant du recul:  $40 \frac{mm}{mm}$  - Montant de

L'avance totale:  $65 \frac{mm}{mm}$  - Avance effective des  
 voiles:  $65 - 40 = 25 \frac{mm}{mm}$  -

Cylindres alimentaires:  $\phi_{me} = \frac{11}{16} = 17,46 \frac{mm}{mm}$   
 $\phi_{garni} = 20 \frac{mm}{mm}$

Note: Les cyl. amach., les cyl. alimentaires et  
 les mâchoires infér. des pièces sont recouverts de:  
Drap de laine G43 P de Dollfus & Noak; lar-  
 geur 1,40 m; épaisseur  $1,5 \frac{mm}{mm}$ ; - et de

Cuir - Peau de veau - diène - épaisseur  $0,7 \frac{mm}{mm}$   
 1<sup>er</sup> choix - de Paul Kuschard (Guebwiller).  
 Les cyl. étireurs sont couverts de même cuir  
 sur drap plus épais (de  $3 \frac{mm}{mm}$ ) - Drap de cyl.  
 T<sub>2</sub> de Dollfus & Noak, largeur 1,35 m.

Derniers prix:

Drap G43 P - 48,70 fr. pr. le m<sup>2</sup>  
 " T<sub>2</sub> - 144,85 fr. pr. le m<sup>2</sup>

Peaux de veaux - 119,50 fr. pr. le m<sup>2</sup>

Les rouleaux de propriété sont couverts de peau  
 verte, de Dollfus et Noak, marque OSC, largeur  
 $84 \frac{mm}{mm}$ , dernier prix 52,75 fr. pour le m. ct. -

Brosses: (voir peigneuses Gigauff)

Principales modifications constructives:

- Frein sur l'arbre moteur;
- Blocage des peignes fixes (pour empêcher  
 les ouvrières de les soulever pendant la marche);
- Divers verrouillages de sécurité. -

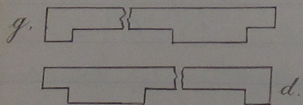
Déburrages des Peignes, Ferrissages, Double-  
 Peignage, Pourcentage de Bluisse, Expériences,  
Coton témoin, Ramassage de bluisse, etc.

(voir peigneuses Gigauff)

## Peignes circulaires et peignes fixes.

a) composition:

Barettes/garnis			Aiguilles rondes				
N° d'ordre	Profil	hauteur mm	au cm	N° angl.	Long. p. angl. mm	Scellées mm	pour 302 <sup>mm</sup>
1	32		12	24	7/16	43/4	363
2	"		12	"	"	"	363
3	"		12	"	"	"	363
4	"		12	"	"	"	363
5	40		16	26	"	4	483
6	"		16	"	"	"	483
7	"		16	"	"	"	483
8	48		19	28	3/8	3	574
9	"		19	"	"	"	574
10	56		22	"	"	"	664
11	"		22	"	"	"	664
12	64		25	30	"	2 1/2	755
13	"		25	"	"	"	755
14	72		28	"	"	2	846
15	"		28	"	"	"	846
16	88		33	33	"	"	1027
17	"		33	"	"	"	1027
P. fixe	—	—	28	7/16	4	26	814



Note: Les barettes sont „gauches“ ou „droites“  
(selon croquis ci-contre)

b) Regarnissages (voir peigneuses Gégauff)

Cylindres arracheurs:  $\phi_{nu} = \frac{63}{32} = 1,96875$  mm.

$\phi_{garni} = 2,1$  à  $2,2$  mm.

Montant du recul: 40 mm. - Montant de

L'avance totale: 65 mm. - Avance effective des  
voiles: 65-40 = 25 mm. -

Cylindres alimentaires:  $\phi_{nu} = \frac{11}{16} = 0,6875$  mm.  
 $\phi_{garni} = 20$  mm.

Note: Les cyl. arrach., les cyl. alimentaires et  
les mâchoires infér. des pinces sont recouverts de:

Drap de laine G43 P de Dollfus & Noak; lar-  
geur 1,40 m; épaisseur 1,5 mm; - et de

Cuir - Peau de veau - chène - épaisseur 0,7 mm  
1<sup>er</sup> choix - de Paul Huchard (Guebwiller).

Les cyl. étirieurs sont couverts du même cuir  
sur drap plus épais (de 3 mm). - Drap de cyl.

T<sub>2</sub> de Dollfus & Noak, largeur 1,35 m.

Derniers prix:

Drap G43 P - 48,75 fr. pr. le m<sup>2</sup>

, T<sub>2</sub> - 144,85 fr. pr. le m<sup>2</sup>

Peaux de veaux - 119,50 fr. pr. le m<sup>2</sup>

Les rouleaux de propriété sont couverts de jante  
verte, de Dollfus et Noak, marque OSC, largeur  
84 mm, dernier prix 52,75 fr. pour le m. et. -

Brosses: (voir peigneuses Gégauff)

Principales modifications constructives:

Frein sur l'arbre moteur;

Blocage des peignes fixes (pour empêcher  
les suvrières de les soulever pendant la marche)

Divers verrouillages de sécurité. -

Déburrages des Peignes, Fournissages, Double-  
Peignage, Pourcentage de Bluisse, Expériences,  
Coton ténisier, Ramassage de bluisse, etc.

(voir peigneuses Gégauff)

Repreneurs de recharge: (actuellement en marche)

- 1) sur l'axe du 1<sup>er</sup> cyl. étrieur: 45x25 (pour simple peign. de CA et BA)  
41 x 24 (pour 1<sup>er</sup> peign. de CHSE)  
41 x 24 ( " 2<sup>e</sup> " " CHSE)
- 2) sur l'axe du dernier cyl. étr.: 42 x 48
- 3) peign. alimentaire : 17 } pour SA, BA
- 4) Cds des R<sup>ts</sup> d'appel cannelés (18x18 / 100 65x35) } CH  
(roue de recharge)

Nettoyage hebdomadaire:  
1 heure suffit largement, même pour nettoyage de 4 machines.

C. Etrépage en fin.

- 3 passages après peignage.  
(voir tableaux pages 118/119, et textes pages 155 à 158 du présent livre)

Pour éviter, dans toute la mesure du possible, le hérissiment des rubans d'étrépage (hors de leurs déroulements), nous avons cherché - d'une part à les comprimer le plus possible avant leur enroulage dans les pots, - et d'autre part à améliorer cet enroulage dans les pots de façon à en faciliter le plus possible les déroulements ultérieurs.

A cet effet nous avons d'abord essayé de rétrécir le plus possible les trous des entonnoirs avant les rouleaux d'appel, ce qui, cependant, s'est révélé nuisible. (faux étrépage entre 1<sup>er</sup> étrieur et rou<sup>ts</sup> d'appel, etc. etc.)

Les meilleurs résultats ont été obtenus avec entonnoirs en fonte à trous de 4,5<sup>mm</sup>, équipés d'entonnoirs à aiguilles (Andri Dubourg) à trous de 2<sup>mm</sup>.

A en généraliser l'emploi, le cas échéant.

La compression trop forte par ces rouleaux d'appel actuels a provoqué une très forte usure des axes de ces derniers (gros frais de renouvellement de ces axes).

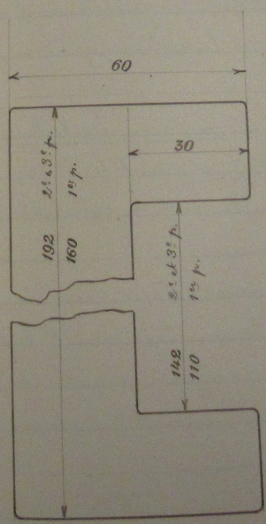
Il a donc fallu réduire au strict minimum la pression (par ressorts!) sur ces rouleaux.

Un premier essai de remplacer les rouleaux d'appel cylindriques par des rouleaux à molettes et rainures correspondantes, n'a pas donné de bons résultats... à reprendre cet essai, le cas échéant, - mais rien ne presse.

Les essais (Br.) de modifier l'enroulage: - en réduisant de 20,4 à 10,2 le nombre de tours de l'assiette tasseuse pour 1 tour du pot, - en augmentant à 40,5<sup>mm</sup> l'actuelle excentricité des pots de 30<sup>mm</sup>, - en centrant le plus convenablement les pots sous les assiettes tasseuses (moyennant anneaux rétrécissant le creux de l'assiette du pot), n'ont pas, non plus, donné satisfaction, parce que les  $\phi$  extérieurs des pots varient tant, soit peu, - parce que ceux-ci tournent faux rond, (leurs fonds n'étant pas bien droits), etc. etc.

L'essai de remplacer les guides-rubans en verre (avant le 4<sup>e</sup> cylindre) par des guides-rubans en fonte, plus serrés, (pour mieux serrer les 8 rubans entrants, sans cependant les faire chevaucher les uns sur les autres) a donné lieu à des échappements de rubans dans les positions extrêmes du mouvement de va et vient.

Le remplacement des guides-nappes en laiton (entre 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> cyl.) - trop lourds - par des guides-nappes en celluloid (selon croquis ci-contre) a



Peignons de recharge: (actuellement en usage)

1) sur l'axe du 1<sup>er</sup> cyl. étieur:  $45 \times 26$  (pour simple peign. de SA et BA)  
 $41 \times 24$  (pour 1<sup>er</sup> peign. de CHSE)  
 $41 \times 24$  ( " 2<sup>e</sup> " " CHSE)

2) sur l'axe du dernier cyl. étieur:  $42$  ou  $43$   
 3) peign. alimentaire:  $17$   
 4) C<sup>de</sup> des RL<sup>z</sup> d'appel cannelés:  $\frac{18}{114}$ ,  $\frac{18 \times 24}{65 \times 34}$   
 (roue de recharge) } pour SA, BA  
 CH

Nettoyage hebdomadaire:

1 heure suffit largement, même pour nettoyage de 4 machines.

### 6. Étirages en feu.

— 3 passages après peignage. —  
 (voir tableaux pages 118/119, et textes pages 155 à 156 du présent livre)

Pour éviter, dans toute la mesure du possible, le hérisssement des rubans d'étirage (ou de leurs déroulements), nous avons cherché — d'une part à les comprimer le plus possible avant leur enroulage dans les pots, — et d'autre part à améliorer cet enroulage dans les pots de façon à en faciliter le plus possible les déroulements ultérieurs.

A cet effet nous avons d'abord essayé de rétrécir le plus possible les trous des entonnoirs avant les rouleaux d'appel, ce qui, cependant, s'est révélé nuisible. (faux étirage entre 1<sup>er</sup> étieur et rou<sup>le</sup> d'appel, etc. etc.)

Les meilleurs résultats ont été obtenus avec entonnoirs en fonte à trous de  $4,5 \text{ mm}$ , équipés d'entonnoirs à aiguilles (André Dubourg) à trous de  $2 \text{ mm}$ .

À en généraliser l'emploi, le cas échéant.

La compression trop forte par nos rouleaux d'appel actuels a provoqué une très forte usure des axes de ces derniers (gros frais de renouvellement de ces axes).

Il a donc fallu réduire au strict minimum la pression (par ressorts!) sur ces rouleaux.

Un premier essai de remplacer les rouleaux d'appel cylindriques par des rouleaux à molettes et rainures correspondantes, n'a pas donné de bons résultats. — À reprendre cet essai, le cas échéant, — mais rien ne presse.

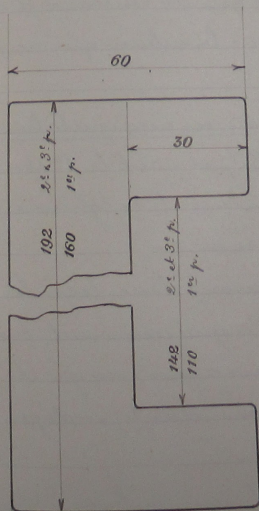
Les essais (Br.) de modifier l'enroulage:

— en réduisant de 20,4 à 10,2 le nombre de tours de l'assiette tasseuse pour 1 tour du pot,  
 — en augmentant à  $40,5 \text{ mm}$  l'actuelle excentricité des pots de  $30 \text{ mm}$ ,

— en centrant le plus convenablement les pots sous les assiettes tasseuses (moyennant anneaux rétrécissant le creux de l'assiette du pot), n'ont pas, non plus, donné satisfaction, parce que les  $\phi$  extérieurs des pots varient tant, soit peu, — parce que ceux-ci tournent faux rond, (leurs fonds n'étant pas bien droits), etc. etc.

L'essai de remplacer les guides-rubans en verre (avant le 4<sup>e</sup> cylindre) par des guides-rubans en fonte, plus serrés, (pour mieux serrer les 8 rubans entrants, sans cependant les faire chevaucher les uns sur les autres) a donné lieu à des échappements de rubans dans les positions extrêmes du mouvement de va et vient.

Le remplacement des guides-nappes en laiton (entre 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> cyl.) — trop lourds — par des guides-nappes en celluloid (selon croquis ci-contre) a



demie satisfaction, mais ces guides en elle-  
tend s'unent assez rapidement.

Fournitures des cylindres de pression:

- 1<sup>er</sup> rang - vernis violet de Cétaz, Boullhouse
- 2<sup>e</sup> à 4<sup>e</sup> - • • • • • brun rouge Boaco de Zimmerli

(voir page 117 du présent livre)

Rémède au collage par temps trop sec en hiver  
(surtout aux mises en route les lundis matins,  
quand les machines sont froides):

- lâcher de la vapeur dans la salle moyennant  
cabinets de prise de vapeur, fixés sur les tuyaux  
de chauffage -

Sur nos étirages SACM, les entournoirs avant  
rouleaux d'appel (maintenus abaissés par la ten-  
sion des voiles en marche) sont solidaires des  
leviers basculants des dispositifs " d'arrêt à  
voile cassé ou détendu."

Ces dispositifs ne peuvent donc pas fonction-  
ner quand les entournoirs se bouchent (par une  
grosseur dans le voile) et que les rouleaux d'ap-  
pel continuent à tirer sur le ruban qui ne peut  
se plus.

L'air, dans ces cas, de grosses accumulations  
de voile (déchets de route!) devant le 1<sup>er</sup> canno-  
lé, avec enroulements autour de ce cylindre ou  
de son cylindre de pression.

A titre d'essai nous avons donc logé les  
entournoirs sur les plaques qui recouvrent les  
rouleaux d'appel, et nous avons essayé di-  
verses formes de leviers basculants, indépen-  
dants de ces entournoirs. -

Nous généraliserons (le moment venu) l'emploi

de la meilleure de ces réalisations.

Par ailleurs il faudra aussi transformer nos  
plaques (au-dessus des rouleaux d'appel) pour  
deux têtes, en plaques individuelles pour une  
tête. - (les séier en deux et ajouter un nouveau  
support sous la nouvelle jonction). -

Enfin les nettoyeurs fixes sous les cannelés,  
(sur lesquels s'accumulent les déchets qui,  
- remontant entre les cylindres quand les ouvri-  
ères ne les retirent pas, comme prescrit, après  
chaque levée - peuvent passer dans les voiles,)  
seront à remplacer, le moment venu, par des  
nettoyeurs mobiles, rotatifs si possible. -

Branchons nettoyeurs: (sur cylindre de pression)

En drap vert - largeur 210<sup>mm</sup>, - longueur in-  
térieure 360<sup>mm</sup>, - épaisseur 2<sup>mm</sup>, - marque AKC  
sont commandés soit à la SACM (dernier prix:  
fr. 10,45 la pièce) ou chez Althoffer à Guebwiller.

Humidification de l'air des salles.

Pourcentages à maintenir aussi constants que  
possible:

Carderie	:	60 à 65%
Étirages avant peignage:	:	60 à 65%
Peigneuses	:	70 à 75%
Étirages après peignage:	:	60 à 65%
Banc à Broches	:	60 à 65%
Continus	:	70 à 75%
Cave à humidifier	:	90 à 100%

En ce qui concerne les Continus il y a lieu  
de maintenir l'humidité de l'air à 75% (et



même de les dépasser si possible) plutôt que de rester à 70%.

Modification des écartements (entre cylindres éticieurs) et des torsions (des niches de préparation) pour estons plus courts ou plus longs que ceux habituels.

Les écartements entre cylindres éticieurs sont directement proportionnels aux longueurs moyennes ( $l_m$ ) des fibres de rubans cardés (constatées par diagrammes des poids, établis moyennant appareils Zweigle, selon nos instructions (chapitre I) concernant vérifications physiques de nos laticières premières (Cotons bruts, etc.)

$$\text{Nouvel écartement } E' = E \cdot \frac{l_m'}{l_m}$$

Les torsions des niches de préparation sont inversement proportionnelles aux susdites longueurs moyennes  $l_m$ .

$$\text{Nouvelle torsion } t' = t \cdot \frac{l_m}{l_m'}$$

Fabrication des fils MAD

(avec coton Lagora de Lusa de 33/35  $\mu_m$  - contre 44/42  $\mu_m$  des Sakels, et  $l_m$  de 20  $\mu_m$  - contre 24  $\mu_m$  des Sakels).

"Ecartements" et "Torsions" (effectifs)

Les "écartements" calculés selon règles ci-dessus et figurant (entre parenthèses) ci-dessous, n'ont pas pu être réalisés intégralement sur nos ma-

chines.

Pour pouvoir, le cas échéant, (et par la suite) les réaliser intégralement, il faudra faire dessiner certaines pièces pour pouvoir faire diminuer certaines épaisseurs, faire agrandir certaines courbes, etc.

Par contre, nous avons pu utiliser (à une fraction de dent près) les peignons de torsion déterminés selon les règles ci-haut.

Ecartements de c. à c.:

	1-2	2-3	3-4
Réunisseuses	: 41 (41)	48,5 (44)	
Etriages à L.g.	: 36 (36)	38 (38)	41 (38,5)
Peigneuses Gegauff	: 38,5 (38)	41,5 (41,5)	43,5 (43,5)
Etri. en fin - (Epan.)	: 35,5 (35,5)	37 (37)	41,5 (41,5)
(II. n)	: 35,5 (34)	36 (36)	40,5 (40,5)
(III. n)	: 35,5 (33)	36 (35)	40,5 (39,5)
Banes en gros	: 36 (36)	38 (38)	
Intermédiaires	: 35 (35)	39 (39)	
Banes en fin	: 33,5 (33,5)	35,5 (35,5)	

Torsions des niches de préparation:

	Niche	Sign. de tors.	t dm
Banes en gros	: 0,35	43	1,69
Intermédiaires	: 1,25	42	3,79
Banes en fin	: 2,5	44	5,46
	: 3,5	36	6,66
	: 5.-	30	7,99

Outre les susdites modifications d'écartements et de torsions nous avons encore changé quelques réglages aux Peigneuses (voir pages 162, 163, et 176

nième de les dépasser si possible) plutôt que de rester à 70%.

Modification des écartements (entre cylindres étirés) et des torsions (des niches de préparation) pour cotons plus courts ou plus longs que ceux habituels.

Les écartements entre cylindres étirés sont directement proportionnels aux longueurs moyennes ( $l_m$ ) des fibres de rubans cardés (constatées par diagrammes des poids, établis moyennant appareils Zweigle, selon nos instructions (chapitre L) concernant vérifications physiques de nos matières premières (Cotons bruts, etc.)

$$\text{Nouvel écartement } E' = E \cdot \frac{l_m'}{l_m}$$

Les torsions des niches de préparation sont inversement proportionnelles aux susdites longueurs moyennes  $l_m$ .

$$\text{Nouvelle torsion } t' = t \cdot \frac{l_m}{l_m'}$$

### Fabrication des filés MAD

(avec coton Lagora de Lmax de 33/35<sup>mm</sup> - contre 40/42<sup>mm</sup> des Lakels, et  $l_m$  de 20<sup>mm</sup> - contre 24<sup>mm</sup> des Lakels).

### « Écartements » et « Torsions » (effectifs)

Les « écartements » calculés selon règles ci-dessus et figurant (entre parenthèses) ci-dessous, n'ont pas pu être réalisés intégralement sur nos ma-

chines.

Pour pouvoir, le cas échéant, (et par la suite) les réaliser intégralement, il faudra faire démonter certaines pièces pour pouvoir faire diminuer certaines épaisseurs, faire agrandir certaines courbes, etc.

Par contre, nous avons pu utiliser (à une fraction de dent près) les pignons de torsion déterminés selon les règles ci-haut.

### Écartements de c. à c. :

	1-2	2-3	3-4
Réunisseurs	: 41 (41)	48,5 (44)	
Étirages à l.g.	: 36 (36)	38 (38)	41 (38,5)
Peigneuses Gégauff	: 38,5 (38)	41,5 (41,5)	43,5 (43,5)
Étir. en fin - (I <sup>er</sup> pass.)	: 35,5 (35,5)	37 (37)	41,5 (41,5)
(II. " )	: 35,5 (34)	36 (36)	40,5 (40,5)
(III. " )	: 35,5 (33)	36 (35)	40,5 (39,5)
Bancs en gros	: 36 (36)	38 (38)	
Intermédiaires	: 35 (35)	39 (39)	
Bancs en fin	: 33,5 (33,5)	35,5 (35,5)	

### Torsions des niches de préparation :

	Niche	Pign. de tors.	t <sub>den</sub>
Bancs en gros	: 0,35	43	1,69
Intermédiaires	: 1,25	42	3,79
Bancs en fin	: 2,5	44	5,46
	: 3,5	36	6,66
	: 5.-	30	7,99

Outre les susdites modifications d'écartements et de torsions nous avons encore changé quelques réglages aux Peigneuses (voir pages 162, 163, et 176

du présent livre), pour avoir 18 à 19% de Blouse.

Pour tout le reste (vitesses, doublages, minutages, etc. etc.) la marche est restée strictement celle en vigueur pour nos Sabots actuels.

Mulhouse, le 4 Aout 1939

Muller  
no. 549

COPIE sur le même folio du registre correspondant Mulhouse, le 4 Aout 1939

J.M.

Ordre N° 21

Filés M A D.

Il a été décidé de créer un assortiment de filés MAD de caractéristiques suivantes :

Coton : Laguna  
Torsion : droite (S-Drehung)  
Coefficient de torsion : 17

Tours au dm :	No.	8	12	16	20	25
	Tours	48	59	68	76	85

Premières livraisons à faire fin août 1939.

Mulhouse, le 5 Aout 1939

Muller  
no. 549

COPIE sur le même folio du registre correspondant Mulhouse, le 5 Aout 1939

J.M.

Ordre N° 22

Livraisons à l'Intendance Française.

A. A partir de Septembre 1939, par l'intermédiaire de la Maison Charles Kieg, E. P.

Caractéristiques des filés

Coton : Sahel - qualité BA  
 Numéros français : 40 48 54 64  
 Torsion : gauche (Z-Drehung)  
 Coefficient de torsion : 16,5 16,5 16,2 16,2

Tours au dm :	No.	28	48	54	64
		103	114	119	138
Préparation :		5/2	5/2	4/2	3/2
Cardage :					doublé

Les Nos. 48 et 48 à livrer sur bobines de Continus, amcaux de 40<sup>mm</sup>, tubes de 148 ou de 178<sup>mm</sup>, suivant nos possibilités.

Les Nos. 54 et 64 à livrer sur bobines de Continus, amcaux de 40<sup>mm</sup>, tubes de 148<sup>mm</sup>.

B. A partir de Mars 1940, par l'intermédiaire de la Maison Gros-Roman à Henseling.

Caractéristiques des filés

Coton : Sahel - qualité SA  
 Numéros français : 70 (chaîne) 88 (trame)  
 Torsion : gauche (Z-Drehung)  
 Coefficient de torsion : 14,7 15,5  
 Tours au dm : 124 145  
 Préparation : 10/2 10/2  
 Cardage : doublé doublé

La chaîne 70 à livrer, soit sur bobines de Continus, amcaux de 35<sup>mm</sup>, tubes de 148<sup>mm</sup>, soit sur bobines de Selfackings (poils de 40 g.).

La trame 88 à livrer sur bobines de continus, amcaux de 35<sup>mm</sup>, tubes de 148<sup>mm</sup>.

Mulhouse, le 25 Sept. 1939

Muller  
no. 549

COPIE sur le même folio du registre correspondant Mulhouse, le 25 Sept. 1939

J.M.

du présent livre), pour avoir 18 à 19% de Blouse.  
Pour tout le reste (vitesses, doublages, minutages, etc. etc.) la marche est restée strictement celle en vigueur pour nos Sakels actuels.

Mulhouse, le 4 Aout 1939

*Muller*  
20.5.49

COPIÉ  
sur le même folio  
du registre correspondant  
Mulhouse, le 4 Aout 1939

*J.M.*

Ordre N° 21

Filés M A D.

Il a été décidé de créer un assortiment de filés MAD de caractéristiques suivantes :

- Coton : Lagora
- Torsion : droite (S-Drehung)
- Coefficient de torsion : 17

Tours au dm :	Nos.	8	12	16	20	25
	Tours	48	59	68	76	85

Premières livraisons à faire fin août 1939.

*Muller*  
20.5.49

COPIÉ  
sur le même folio  
du registre correspondant  
Mulhouse, le 5 Aout 1939

Mulhouse, le 5 Aout 1939

*J.M.*

Ordre N° 22

Livraisons à l'Intendance Française.

A. A partir de Septembre 1939, par l'intermédiaire de la Maison Charles Bieg, S. N.

Caractéristiques des filés

- Coton : Sakel - qualité BA
- Numéros français : 40 48 54 64
- Torsion : gauche (Z-Drehung)
- Coefficient de torsion : 16,5 16,5 16,2 16,2

Tours au dm. :	Nos.	40	48	54	64
	Tours	103	114	119	138
Préparation :		5/2	5/2	9/2	9/2
Cardage :		double			

Les Nos. 40 et 48 à livrer sur bobines de Con-  
tines, amcaux de 40<sup>mm</sup>, tubes de 148 ou de 170<sup>mm</sup>,  
suivant nos possibilités.

Les Nos. 54 et 64 à livrer sur bobines de Con-  
tines, amcaux de 40<sup>mm</sup>, tubes de 148<sup>mm</sup>.

B. A partir de Mars 1940, par l'intermédiaire de la  
Maison Gros-Roman à Kesseling.

Caractéristiques des filés

- Coton : Sakel - qualité SA
- Numéros français : 70 (chaîm) 88 (trame)
- Torsion : gauche (Z-Drehung)
- Coefficient de torsion : 14,8 15,5
- Tours au dm : 124 145
- Préparation : 10/2 10/2
- Cardage : double double

La chaîm 70 à livrer, soit sur bobines de Con-  
tines, amcaux de 35<sup>mm</sup>, tubes de 148<sup>mm</sup>, soit  
sur bobines de Salfactings (poids de 40 g.).

La trame 88 à livrer sur bobines de contines,  
amcaux de 35<sup>mm</sup>, tubes de 148<sup>mm</sup>.

Mulhouse, le 25 Sept. 1939

*Muller*  
20.5.49

COPIÉ  
sur le même folio  
du registre correspondant  
Mulhouse, le 25 Sept. 1939

*J.M.*

Ordre N° 23Filés APZ.

Il a été décidé de créer un assortiment de filés APZ, de caractéristiques suivantes :

Coton : *Egypa*  
 Torsion : gauche (Z-Drehung)  
 Coefficient de torsion : de 13,5 (pour le N° le plus gros)  
 à 15,2 ( " " " " " fin )

Torsion au dm : Nos.  $\frac{1}{1}$   $\frac{11}{21}$   $\frac{22}{42}$   $\frac{33}{63}$   $\frac{44}{84}$   $\frac{55}{110}$   $\frac{66}{132}$   $\frac{77}{154}$   $\frac{88}{176}$   $\frac{99}{198}$   
 Tous ces torsions sont celles des filés AP.

Dernières livraisons à faire en Juin 1940.

Mulhouse, le 20 Mai 1940

COPIÉ  
 sur le même folio  
 du registre correspondant  
 Mulhouse, le 20 Mai 1940

Ordre N° 24Livraisons à l'Intendance Allemande à partir de Septembre 1940.Caractéristiques des filés

Coton : Label-qualité SA  
 Nos. anglais : 30 40 70  
 (= français) : (15) (30) (50)  
 Torsion : droit droit gauche  
 (S-Drehung) (S-Drehung) (Z-Drehung)  
 Coefficient de torsion : 13,2 13,2 13,2  
 Tours au dm : 66 78 102,2

Ces tours au dm sont ceux de nos filés courants, 15 SA, 35 SAD et 60 SA.

Le 30 anglais (= 15 SAD) n'étant pas un de nos filés courants, il faudra éviter d'en fabriquer plus que le strict nécessaire.

Par contre les reliquats de 40 anglais (= 35 SAD) et de 70 anglais (= 60 SA) pourront (quoique livré un peu gros) être réutilisés, le cas échéant, comme 35 SAD et 60 SA courants.

Mulhouse, le 7 Avril 1940

COPIÉ  
 sur le même folio  
 du registre correspondant  
 Mulhouse, le 7 Avril 1940

Ordre N° 25 Assortiment SAD

(Coton d'Égypte très longues fibres, actuellement Karnak Extra)

Il a été décidé d'ajouter à l'assortiment de filés SAD

(c'est-à-dire aux Nos 60, 70, 80, 90, 100, 120)

le No. 50 (torsion Z)

qui aura 68 tours au dm coefficient de torsion 9,6.

Mulhouse, le 28. avril 1940

COPIÉ  
 sur le même folio  
 du registre correspondant  
 Mulhouse, le 28 Avril 1940

Ordre N° 23Filés APZ.

Il a été décidé de ceder un assortiment de filés APZ, de caractéristiques suivantes :

Eoton : Zagora  
 Torsion : gauche (Z-Drehung)  
 Coefficient de torsion : de 13,5 (pour le N° le plus gros)  
 à 15,2 ( " " " " " fin)

Tours au dm : Nos. 1 10 12 14 16 18 20 24 26 30  
 32 35 43 47 52 57 62 67 73 77 83  
 Ces torsions sont celles des filés AP.

Dernières livraisons à faire en Juin 1940.

Mulhouse, le 20 Mai 1940

COPIÉ  
 sur le même folio  
 du registre correspondant  
 Mulhouse, le 20 Mai 1940

Ordre N° 24Livraisons à l'Intendance Allemande à partir de Septembre 1940.Caractéristiques des filés

Eoton : Label - qualité SA  
 Nos. anglais : 30 40 70  
 (= français) : (25) (34) (59)  
 Torsion : Droite Droite gauche  
 (S-Drehung) (S-Drehung) (Z-Drehung)  
 Coefficient de torsion : 13,2 13,2 13,2  
 Tours au dm : 66 78 102,2

Ces tours au dm sont ceux de nos filés courants, 15 SA, 35 SAD et 60 SA.

Le 30 anglais (= 25 SAD) n'étant pas un de nos filés courants, il faudra éviter d'en fabriquer plus que le strict nécessaire.

Par contre les reliquats de 40 anglais (= 35 SAD) et de 70 anglais (= 60 SA) pourront (quoique livré un peu gros) être réutilisés, le cas échéant, comme 35 SAD et 60 SA courants.

Mulhouse, le 7 Juin 1940

COPIÉ  
 sur le même folio  
 du registre correspondant  
 Mulhouse, le 7 Juin 1940

Ordre N° 25 Assortiment SAD

(Coton d'Égypte très longues soies, actuellement Karnak Extra)

Il a été décidé d'ajouter à l'assortiment de filés SAD

(c'est à dire aux Nos 60, 70, 80, 90, 100, 120)

le N° 50 (torsion Z)

qui aura 68 tours au dm, coefficient de torsion 9,6.

Mulhouse, le 28. Juin 1940

COPIÉ  
 sur le même folio  
 du registre correspondant  
 Mulhouse, le 28 Juin 1940