L'Usine...

L'INDUSTRIE DE LA CHEMISE

INTRODUCTION

L'industrie de la chemise occupe en France une place considérable et beaucoup plus importante qu'on ne pense.

Il nous a paru intéressant de mettre sous les yeux de nos lecteurs chemisiers le fonctionnement de cette fabrication. C'est pourquoi nous allons abandonner, pour quelques mois, notre rubrique : *Les Conseils et les Trucs du coupeur*, pour faire une incursion dans le domaine du gros, et indiquer les procédés modernes actuellement en usage. Nous pensons intéresser également par ce reportage les fabricants de moindre importance qui pourront sans doute y trouver des procédés d'organisation leur permettant d'améliorer le prix de revient de leur production. Pour suivre le fonctionnement intérieur d'une fabrique de chemises et de cols, nous allons examiner successivement et dans des articles différents :

Les bases principales,
Les différents services,
Le fonctionnement des ateliers,

afin de démontrer aux lecteurs la nécessité absolue d'un travail suivi où la moindre économie de temps ou de métrage est préférable à celle que l'on pourrait réaliser au détriment de la qualité.

La base de principe est d'obtenir des prix de revient les plus justes en évitant les pertes de temps et les erreurs par une organisation intelligente du travail. En deuxième lieu il importe de savoir à n'importe quel moment l'état d'une commande en cours afin de pouvoir, à tout instant, contrôler son exécution. Du début de l'exécution à la livraison une commande de chemises ou de cols passera par les services ou les ateliers suivants.

En partant de la direction, elle passe successivement :

1° Au service du courrier ;

2° A la manutention des tissus ;

3° A la coupe ;

4° A l'atelier de fabrication (montage et finissage) ;

5° Au blanchissage ;

6° Au repassage ;

7° A l'emballage et cartonnage ;

8° A l'expédition.

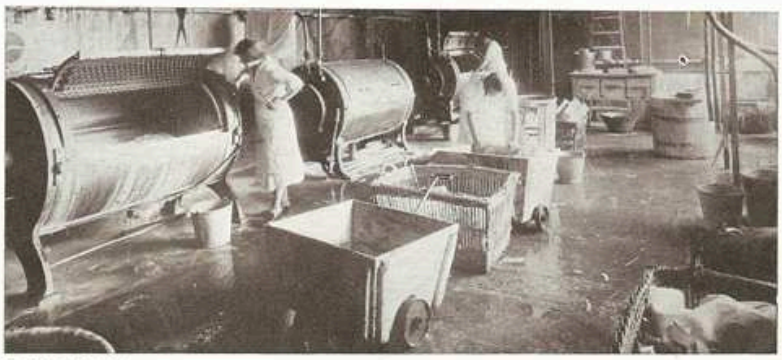
Partons maintenant des bureaux appelés « Service du courrier ».

Les tissus...

La coupe...

La fabrication...

Ici sont réunies les commandes reçues quotidiennement des clients. Elles sont inscrites à la suite l'une de l'autre dans un livre spécial dont la copie se fait en quatre exemplaires. Un exemplaire reste au « Service du courrier » et permet par la suite de répondre immédiatement à n'importe quelle demande du client qui a passé la commande, soit au sujet de la date de livraison, du prix, soit en vue d'un supplément de commande ou d'un arrêt éventuel dans l'exécution. Ce premier service demeure en rapport étroit avec la comptabilité.



Le blanchissage...

Le repassage...

La deuxième copie passe directement au service de l'emballage et du cartonnage qui peut ainsi préparer ses cartons en temps voulu puisqu'il bénéficie du délai que comporte la fabrication. Le troisième double passe à l'atelier de coupe et le quatrième au service d'expédition qui peut également à l'avance prévoir ses départs, ses groupages, etc.

Le chef du service de coupe, dès en possession de sa fiche de commande calcule son métrage suivant les quantités demandées et il établit un tableau de coupe avec échantillonnage des tissus à couper qu'il transmet au service de manutention.

Notre intention est de revenir successivement et en détail sur le fonctionnement de chacun de ces services dans des articles ultérieurs.

La dernière fiche, celle que nous avons vu aller au service d'expédition retournera, lorsque l'expédition sera faite, au service de comptabilité qui pourra ainsi vérifier si la commande n'a pas subi de modifications et si elle est conforme puisque ce service possède lui-même la fiche qui est demeurée au service du courrier.

Pour donner une idée de l'importance de ces services et en guise d'introduction aux chapitres que nous allons traiter successivement, nous montrons ici une vue générale de l'usine, la manutention des tissus, l'atelier de coupe, celui de fabrication, le blanchissage, le repassage, puis l'emballage et enfin, l'expédition.

Nous commencerons le mois prochain une étude approfondie de ces différents organes de fabrication en nous étendant davantage sur ceux susceptibles d'intéresser plus particulièrement nos lecteurs, chemisiers et fabricants.

L'emballage...

L'expédition...

Photos Keystone prises aux Usines R. GRAVEREAUX, fabricants de la marque TRIPLEFIL.

L'INDUSTRIE DE LA CHEMISE (Suite)

Nous avons donné dans notre dernier numéro un aperçu de l'importance de l'industrie française de la chemise et du col. Nous allons examiner aujourd'hui les premiers stades de fonctionnement de cette fabrication et nous entamons le chapitre de la coupe de la chemise et de la manutention des tissus.

Toutes les commandes de chemises d'une même forme de patron sont groupées en un « Tableau de coupe » (photo n° 1) qui indique le nombre de chemises par encolure et par dessin ainsi que les détails des formes : col tenant souple ou empesé ; col bas ; devant souple ou à plastron, etc... Ce tableau de coupe donne également les formes des poignets (poignets empesés ou mousquetaires) et indique aussi si les chemises sont ouvertes jusqu'en bas ou fermées devant.

On remarque sur le côté de ce tableau, rassemblés, les numéros des contre-marques qui se rapportent à chacune des commandes différentes qui se trouvent ici groupées. Dans le cas particulier que nous reproduisons photographiquement, douze tissus différents sont utilisés. Un nombre très variable de chemises seront faites dans chacun de ces tissus. Nous constatons que dans la dernière colonne nous avons pour le 9e échantillon une seule chemise tandis qu'il y en a 199 qui sont faites dans le 11e tissu. Ce groupage donne un total de 700 chemises : 3 en 35 ; 46 en 36 ; 37 en 37 ; 133 en 38 ; 130 en 39 ; 111 en 40 : 76 en 41 ; 61 en 42 ; 26 en 43 ; 13 en 44 ; 8 en 45 ; 6 en 46.

L'exacte et judicieuse mise au point du « Tableau de coupe » est naturellement d'une très grande importance tant pour la rapidité de la fabrication que pour éviter des pertes de temps.

Photos prises aux Usines GRAVEREAUX fabricants de la Marque TRIPLEFIL.

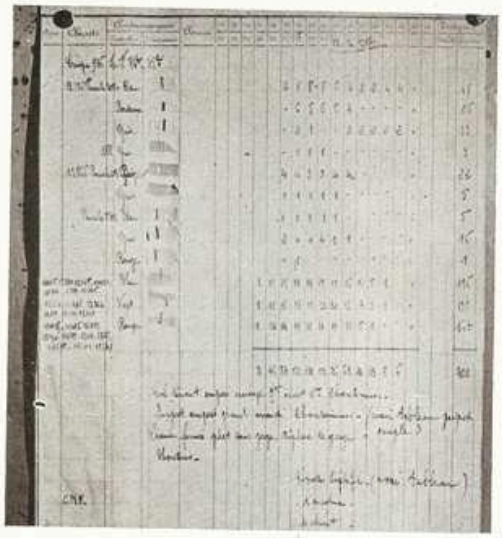


Photo N° 1. — « Tableau de Coupe ».

Photo N° 2. — Recherche de la disposition des patrons sur le tissu.

Photo N° 3. — Tracé des patrons.

Photo N° 4. — Crochetage des tissus.

Suivant la forme des chemises à couper, et selon leur taille, le coupeur connaît approximativement le métrage nécessaire. Il vérifiera son métrage en prenant, parmi les tissus à utiliser, le plus étroit qu'il étale sur sa table et sur lequel il dispose les patrons correspondants à chaque taille demandée, pour rechercher ainsi l'emploi minimum de tissu (photo n° 2). Après avoir effectué cette opération dans toutes les tailles indiquées par son tableau de coupe, il commence son premier tracé (photo n° 3). Ce tracé terminé lui donne la longueur du tissu à employer. Généralement la disposition de l'ensemble des patrons constituant chaque taille est étudiée et repérée à l'avance à l'aide d'un petit schéma Cependant ce travail ne saurait être routinier car certains tissus à dessins irréguliers obligent à des recherches toutes spéciales pour la disposition des patrons.

Se reportant à nouveau au « Tableau de coupe », le coupeur fait ensuite le crochetage des différents tissus constituant son groupage (photo n° 4). Le nombre de plis de chaque tissu est fonction du nombre de chemises à réaliser dans le même dessin. Avant de décrocheter, il enlève naturellement tous les plis qui pourraient s'être formés et souvent il est obligé de suifer les aiguilles pour faciliter l'enlèvement du tissu. Il obtient alors son matelas de tissu qu'il place sur table et dans lequel les plis doubles de chaque côté sont filés (coupés). Le tissu portant le tracé qui a été réalisé précédemment est placé sur le matelas bien étalé sans plis. Après avoir contrôlé que le matelas ne comprenait pas de parties plus étroites, il sera détaché en plusieurs grandes pièces appelées « venues » au moyen d'une scie (ou couteau) électrique à main (1). Ces « venues » sont ensuites mises les unes sur les autres bien à plat et pressées entre deux planches. Celle du dessus est chargée de poids (photo n° 5). Le scieur prend chaque

(1) A propos de la coupe des cols, nous aurons l'occasion de montrer en photo un de ces couteaux électriques.

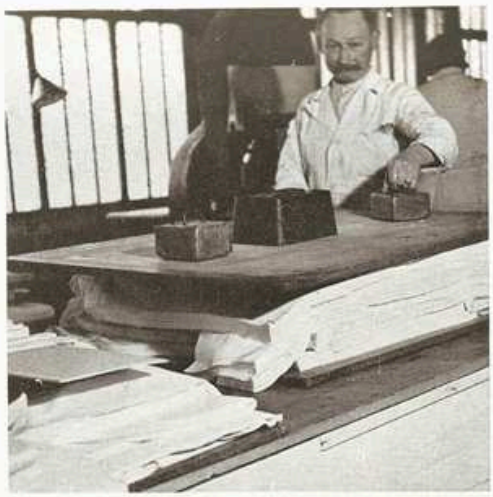


Photo N° 5. — Les « venues » sont posées entre deux planches

Photo N° 6. — Sciage des « venues » à la scie à ruban.

Photo N° 8. — Les triplures des poignets sont faites à l'avance.

Photo N° 7. — Les différentes pièces des chemises sont sciées.

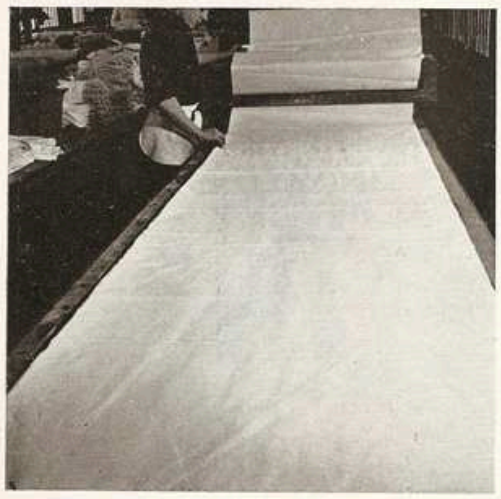


Photo N° 9. — Dans le cas de groupages importants...

Photo N° 10. — ...le matelas est fait « à la tringle »...

(3) Selon des enchevêtrements étudiés à l'avance pour de grosses quantités qui procurent une diminution du métrage moyen employé à la douzaine.

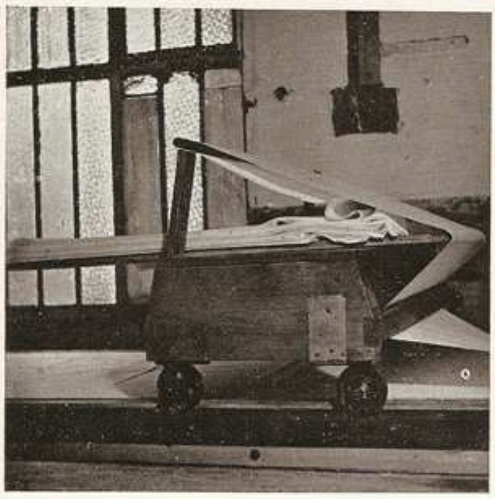


Photo N° 11. — ...au moyen d'un chariot.

Photo N° 12. — Stock des tissus.

« venue » (2), fait le sciage en suivant les tracés au crayon à l'aide d'une scie à ruban (photo n° 6). Afin de réduire le plus possible la perte de temps, toutes les triplures des poignets sont faites d'avance dans toutes les tailles et coupées déjà dans les formes des patrons de la Maison (3), à l'encontre de ce que nous avons vu au sujet de la préparation des triplures pour les chemises sur mesures où la forme n'était pas déterminée car elle pouvait varier d'un client à un autre (photo n° 8).

Lorsqu'on l'on a des groupages importants, bien équilibrés par tailles et sans trop de variété dans les tissus on remplace le crochetage par le matelas « fait à la tringle » qui se prépare à l'aide d'un chariot et dont l'opération est beaucoup plus rapide (voir photos n°s 9, 10, 11). Lorsque la coupe du groupage complet porté au « Tableau de coupe » est terminée, les parties restantes des pièces de tissus retournent à la manutention (photos n°s 12 et 13). La manutention en effectue la rentrée et défalque de chaque pièce la quantité utilisée de tissu pour connaître toujours très exactement le stock en magasin de chaque dessin et de chaque coloris.

(2) La « venue » est en somme un « matelas » de dimensions réduites, donc d'un maniement plus facile.

Photo N° 13. — La manutention connaît exactement l'état des stocks.

L'INDUSTRIE DE LA CHEMISE (SUITE)

LA COUPE DES COLS

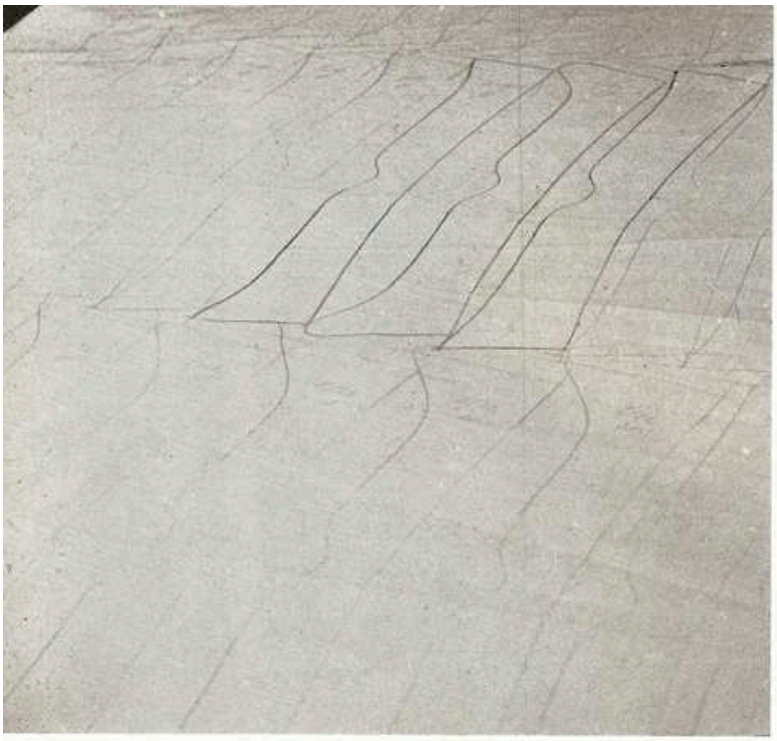


PHOTO N° 1

Pour faire suite à l'étude du mois dernier sur la coupe de la chemise, nous allons examiner aujourd'hui, toujours dans le cadre général indiqué par notre titre : L'Industrie de la Chemise, les opérations successives qui président à la *coupe du col*.

La première opération est le tracé des bandes et des rabats. Il se fait en groupant les formes de même encolure (voir photo n° 1), ce qui permet d'avoir une suite de tracés sensiblement de la même largeur et de réduire au minimum le métrage du tissu à utiliser. Tout en observant ce groupage par encolure, on cherche également à combiner les formes, à les imbriquer, pour utiliser la largeur intégrale du tissu, de lisière à lisière.

PHOTO N° 2

Les tracés se font sur les tissus qui constitueront les *doublures* de rabats et des bandes.

Après ce traçage (voir photo n° 2) qui détermine la longueur du matelas à faire, les tissus qui donneront les rabats et les bandes des cols rabattus ou encore les cols cassés complets sont étalés au chariot sur une longue table. Cette opération est semblable à celle que nous avons vue le mois dernier à propos de la chemise où le matelas était également fait « à la tringle » au moyen d'un chariot. Le tracé est disposé sur chacun des matelas ainsi constitué dans lesquels on aura au préalable enlevé tous les plis.

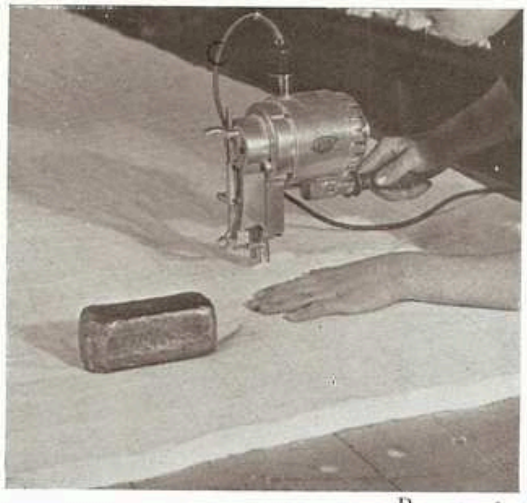


PHOTO N° 3

De quoi se compose un matelas ? Les tissus composant généralement un matelas de rabats ou de bandes sont, pour les cols en percale, les suivants :

Rabat	dessus :	percale extra.
	intérieur :	une triplure.
	dessous :	percale ordinaire.
Bande	dessus :	percale ordinaire.
	intérieur :	une triplure.
	dessous :	percale ordinaire.

Cols cassés	dessus :	percale extra.
	intérieur :	deux triplures.
	dessous :	percale extra.

Selon la qualité des cols à fabriquer, on remplacera la percale extra par de la toile ordinaire, de la toile extra ou de la percale ordinaire. De même la doublure peut être remplacée par de la percale extra.

Les matelas se font en superposant tout le tissu composant les dessus, tout le tissu composant les triplures et tout le tissu composant les dessous. Les plis des matelas varient de 12 à 36, les cols étant coupés, selon la complexité de leurs formes, par une, deux ou trois douzaines. Comme pour les chemises on découpe le matelas en « venues » à l'aide d'un couteau électrique. Notre photo n° 3 montre ce couteau électrique dont nous avons parlé le mois passé. On sépare ainsi les tracés. Les « venues » mises en piles sont pressées pendant un certain temps entre des planches portant des poids (photo n° 4).

Elles passeront ensuite à la scie à ruban, qui détache les rabats et les bandes pièce par pièce avec une précision et une rapidité qu'aucun autre système ne peut donner (photo n° 5).

Les rabats et les bandes sciés sont groupés avec leurs fiches de fabrication qui portent tous les renseignements concernant la marque, la piqûre, le boutonnage, l'apprêt, etc.

Le dessous de la bande pour les cols rabattus ou l'intérieur pour les cols cassés sont ensuite marqués à l'encre indélébile à l'aide d'un composteur. Ces deux opérations sont montrées par nos photos 6 (col rabattu) et 7 (col cassé). Cette marque comporte éventuellement la griffe du chemisier auquel les cols sont destinés, le nom du col, son encolure, etc.

Nous avons ainsi donné un aperçu rapide des opérations successives nécessitées par la coupe du col rabattu et du col cassé. Nous verrons plus tard leur fabrication.

Photos prises aux Usines GRAVEREAUX fabricants de la Marque TRIPLEFIL.

PHOTO N° 4

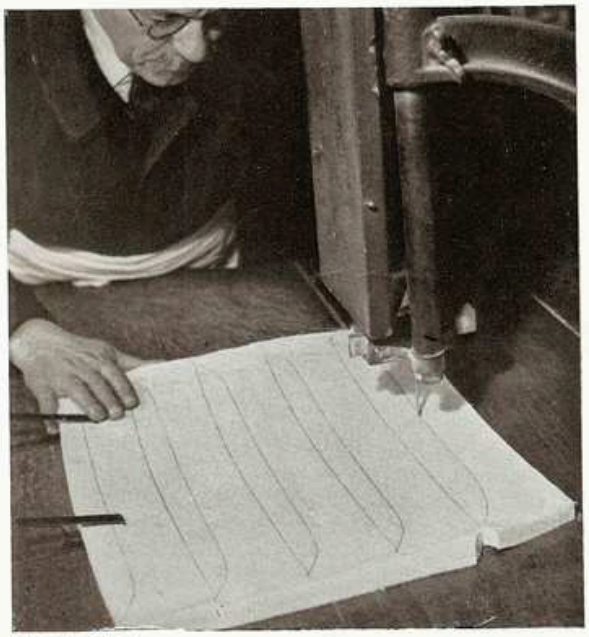


PHOTO N° 5

PHOTO N° 6

PHOTO N° 7

L'INDUSTRIE DE LA CHEMISE

(SUITE)

LA FABRICATION DES COLS

Nous avons décrit le mois passé la série des opérations nécessitées par la coupe des cols. Nous allons aujourd'hui passer en revue celles qui en constituent la confection ou fabrication proprement dite.

Les lots de cols sciés aux ateliers de coupe sont acheminés aux ateliers de confection accompagnés de leurs fiches de fabrication. Ces fiches, nous l'avons vu, portent tous les détails de finition, de boutonnage, etc. Les rabats sont groupés d'une part et les bandes sont groupées d'autre part, puis réunis par cols de mêmes formes et de mêmes encolures.

Les diverses phases de la confection

1° *Dégarnissage.* — La première opération effectuée à l'atelier de confection est le dégarnissage aux ciseaux des pointes de la triplure des rabats. Ce dégarnissage a pour but d'éviter l'épaisseur dans les pointes du rabat. L'opération est montrée par notre *photo n°* 1.

2° *Coulissage.* — Le coulissage s'effectue sur les trois tissus qui composent le rabat et à 5 mm. du bord, le tissu du dessus étant, pour cette opération, placé au milieu c'est-à-dire entre la doublure et la triplure. Cette opération est montrée par notre *photo n°* 2.

3° *Retournage.* — Cette opération, montrée par notre *photo n°* 3, consiste à retourner au poinçon le rabat coulissé en veillant à ce que la pointe du col soit bien ressortie, bien formée et, en général, ait sa forme correcte.

PHOTO N° 1

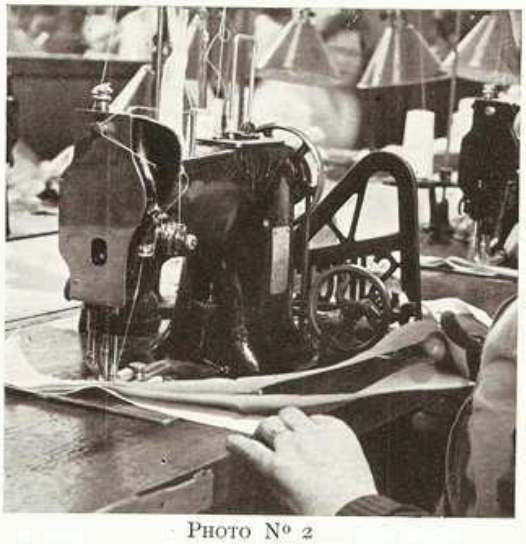


PHOTO N° 2

PHOTO N° 3

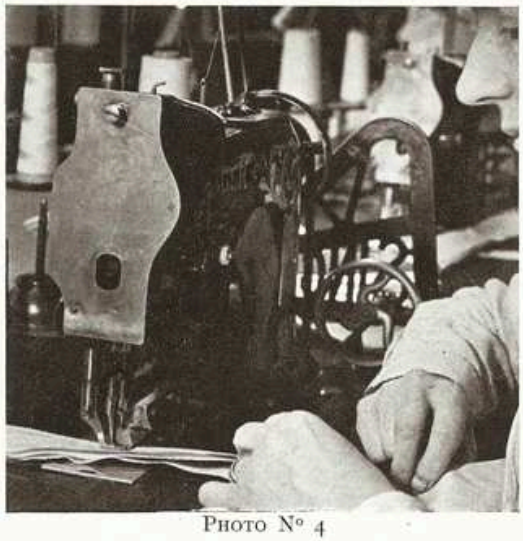


PHOTO N° 4

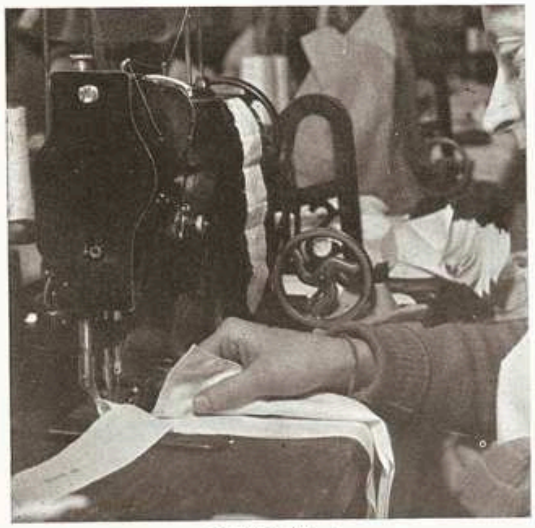


PHOTO N° 5

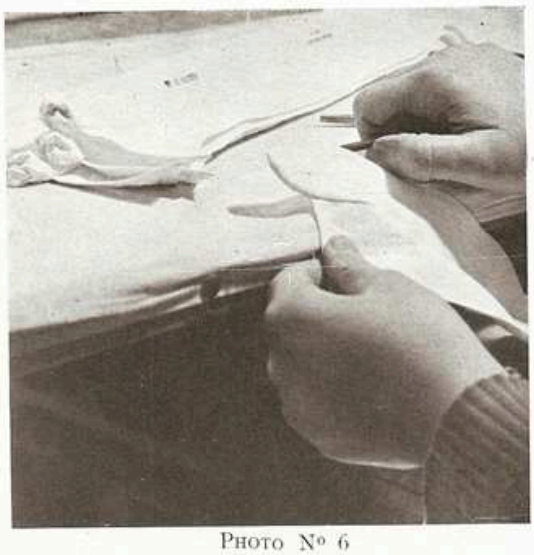


PHOTO N° 6

4° *Piqûre.* — Les piqûres des rabats de cols se font soit au bord même, soit à 3 mm. du bord, soit encore à 5 mm. du bord. Cette dernière piqûre à 5 mm. est, de loin, préférable pour la ligne du col ; elle est d'ailleurs adoptée par la plupart des grands chemisiers. La piqûre est montrée par notre *photo n°* 4.

5° *Montage.* — Quand le rabat est terminé, il est monté avec les trois tissus composant la bande, c'est-à-dire qu'une piqûre nouvelle réunit le haut du rabat et le haut de la bande. Cette opération est montrée par notre *photo n°* 5.

6° *Retournage.* — Cette deuxième opération de retournage porte sur la bande et sur les pattes de la bande. Ce retournage se fait aussi au poinçon. Il est montré par notre *photo n°* 6.

7° *Rentrage.* — Le rentrage du bas de la bande sur environ 5 mm. se fait à la main. Il est indiqué par notre *photo n°* 7.

8° *Finition.* — Cette finition réside en une piqûre qui maintient fermé le rentrage du bas de la bande, comme le montre la *photo n°* 8. Suivant les indications données par la fiche de fabrication, plusieurs piqûres en long peuvent être demandées. Dans certains cas, pour les cols souples, cette fiche peut aussi indiquer des piqûres en croisillon.

9° *Boutonnage.* — Le boutonnage nécessite plusieurs opérations successives. D'abord à l'aide d'un gabarit en métal, de forme exactement appropriée, on procède au *pointage*, c'est-à-dire qu'on détermine l'emplacement des boutonnières des pattes (Voir notre *photo n°* 9). Pour les grandes séries d'une même forme on procède au pointage du premier col qui détermine l'emplacement exact des boutonnières, puis on fixe sur la machine à boutonnières un *guide* approprié. Ce guide permet de placer les cols sur la machine de manière à ce que la boutonnière se fasse automatiquement à l'endroit désiré. Ce guide permet ainsi d'économiser — quand les quantités sont suffisantes —

PHOTO N° 7

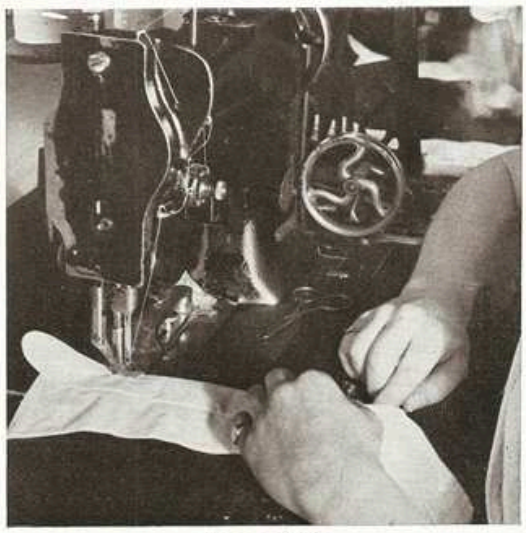
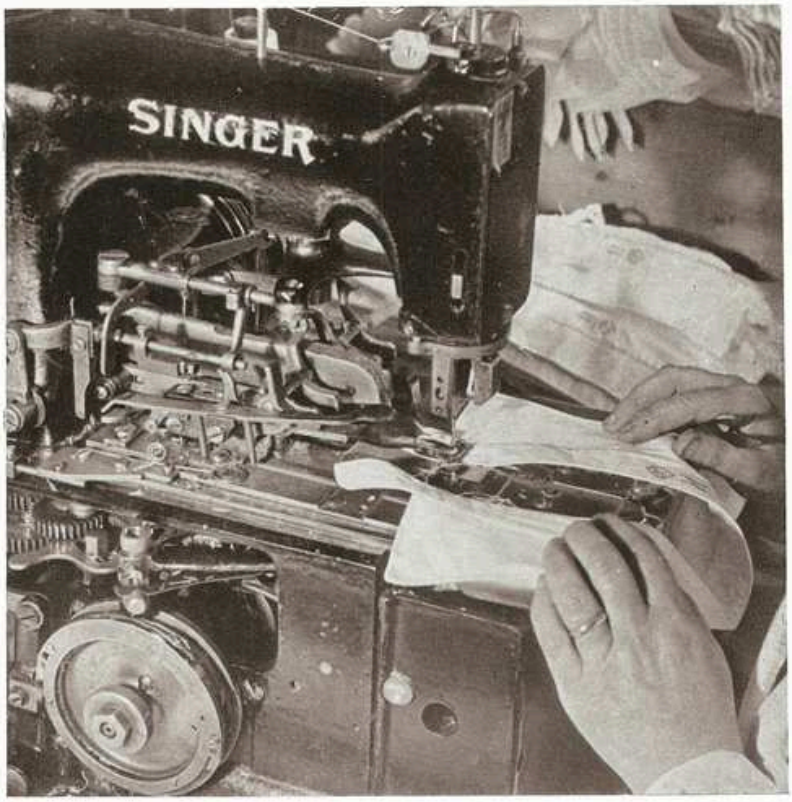


PHOTO N° 8

PHOTO N° 9

Après l'épluchage, les cols, toujours accompagnés de leur fiche de fabrication, sont prêts à passer au lessivage, amidonnage, repassage, etc., opérations que nous décrirons par la suite.

Avant de terminer ce chapitre, nous voulons encore attirer l'attention de nos lecteurs sur notre *photo n°* 10 que nous avons, à dessein, faite plus grande que les autres. En effet, cette photo montre une machine spéciale d'une grande précision qui fait des boutonnières-œillets et leur pointage automatiquement. C'est par l'utilisation de machines semblables, rapides et au travail précis que les prix de revient dans les grandes séries peuvent être abaissés. Un débit important est évidemment nécessaire car il permet seul l'amortissement des frais d'achat et d'installation.



Photos réalisées aux Usines GRAVEREAUX fabricants des cols TRIPLEFIL

PHOTO N° 10

l'opération et le temps du pointage. Le pointage étant fait, on procède au *boutonnage des pattes* à l'aide d'une machine à boutonnières ordinaires ou d'une machine à boutonnières-œillets. Voir notre *photo n°* 10. Le *boutonnage arrière* se fait à l'aide d'une machine à boutonnières ordinaires comme l'indique notre *photo n°* 11. Ajoutons que pour le boutonnage arrière le pointage est inutile car l'emplacement est déterminé très simplement par pliage du col en deux dans le sens de sa longueur.

10° *Epluchage.* — Les cols étant ainsi confectionnés il reste cependant à effectuer une dernière opération qu'on nomme l'épluchage et qui consiste à couper tous les bouts de fils restant de la confection et du boutonnage.

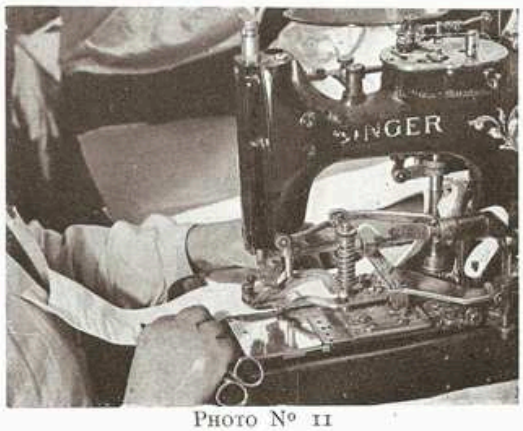


PHOTO N° 11

L'INDUSTRIE DE LA CHEMISE (Suite)

LA CONFECTION DES CHEMISES

Dans notre numéro du 15 février dernier, nous avons donné un aperçu des opérations nécessitées par la coupe des chemises. Nous allons examiner aujourd'hui la confection, c'est-à-dire la fabrication de ces chemises.

Des entreprises petites ou grandes peuvent faire de la chemise en série, mais plus l'atelier sera *important*, plus son personnel ouvrier sera spécialisé et plus le rendement sera meilleur.

Avant de donner une vue d'ensemble de l'organisation d'une maison très spécialisée dans laquelle chaque ouvrière ou chaque groupe d'ouvrières est appelé à une série d'opérations très limitée ; nous allons étudier la confection d'une douzaine de chemises par quelques ouvrières seulement. Dès l'abord nous découvrons trois sortes d'ouvrières nettement définies : les apprêteuses, les monteuses, les finisseuses.

Le premier travail (en somme et avant tout préparatoire) incombe à l'apprêteuse. C'est elle qui reçoit les *paquets* venus de la coupe, les défait, les divise, sort les devants, les prépare, exécute en un mot les instructions données par le *bulletin de confection* qui accompagne chaque paquet. Elle reconnaîtra si les devants sont avec ou sans gorge, de 3 ou 4 cm., retournée ou appliquée, etc. Le travail ainsi préparé sera passé à la monteuse qui, elle, piquera les gorges, fera les poignets et les cols ainsi que le montage des épaulettes. Enfin la finisseuse fera les manches avec les gorges de manches, posera les pointes et assemblera les poignets qui lui parviennent terminés de la monteuse.

C'est à l'apprêteuse encore qu'incombe de tracer l'échancrure et de pointer l'emplacement de toutes les boutonnières. L'échancrure des devants se fait à l'aide d'un jeu de gabarits appropriés à chaque taille et en tenant compte de l'alignement des rayures quand il s'agit d'un tissu rayé. Le pointage des boutonnières se fait également à l'aide de gabarits (gain de temps) appropriés à chaque catégorie de chemises. La finisseuse termine les chemises en assemblant les devants et les dos et en plaçant les manches, bien entendu après que les coutures des pans seront terminées.

En résumé si nous supposons le cas de l'atelier le plus simple à trois ouvrières (une seule de chaque catégorie) nous aurons pour chacune d'elles les opérations suivantes :

une apprêteuse
- prépare les devants ;
- trace et coupe les échancrures ;
- pointe les emplacements de tous les boutons.

une monteuse
- pique les gorges des devants ;
- prépare et confectionne les cols et les poignets ;
- fait le montage des épaules.

une finisseuse
- prépare les gorges des manches et les pique ;
- monte les poignets aux manches ;
- fait les coutures des côtés ;
- fait toutes les piqûres d'ourlets ;
- assemble les dos, les devants et les manches.

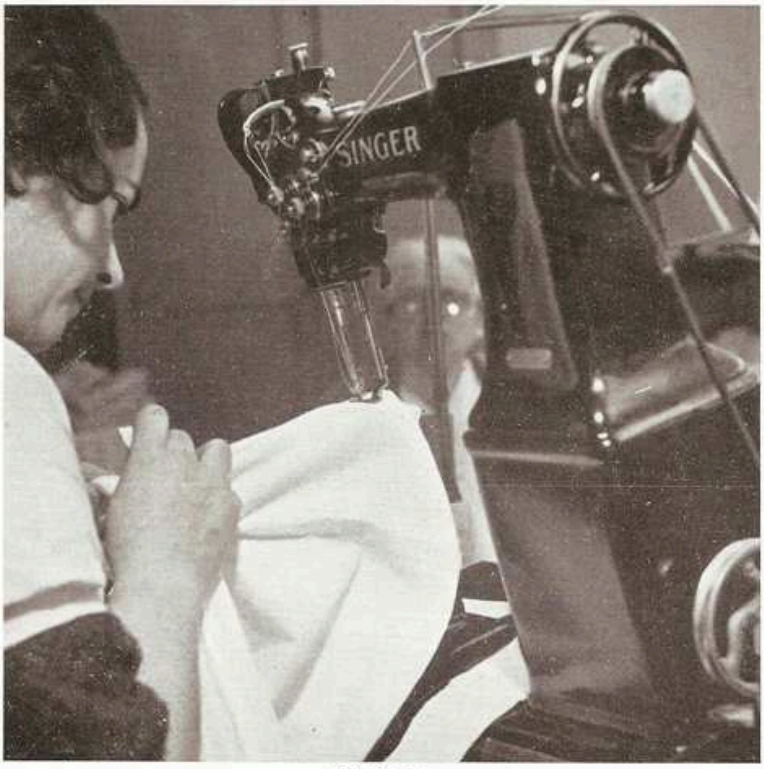


PHOTO N° 1

Il resterait à ce moment pour terminer la chemise à faire les boutonnières à la machine et à poser les boutons, soit à la main soit à la machine, aux endroits, pointés par l'apprêteuse.

Ce travail incomberait encore à la finisseuse là où une spécialisation insuffisante n'aurait pas prévu de boutonniériste.

Dès l'abord on constate qu'un atelier ainsi divisé en trois spécialités seulement ne saurait fonctionner normalement car il faut au moins deux finisseuses pour suivre le rythme d'une monteuse, le travail de la finisseuse étant plus long et plus compliqué. On comprend maintenant les raisons de ce que nous disions au début: plus la spécialisation est poussée, plus le rendement est supérieur.

Le principe de la fabrication étant posé, la successsion des opérations étant définie voyons comment fonctionnerait un cas concret. L'exemple nous est fourni par un atelier moyen occupant 28 ouvrières et dont le débit moyen journalier est de 40 à 50 douzaines de chemises. Le problème si important de la spécialisation (il ne faut pas que la pro-

Photos prises aux Usines GRAVEREAUX, fabricants de la Marque TRIPLEFIL.

PHOTO N° 2

duction subisse d'à-coups, de ralentissement ou de retards) a été résolu de la façon suivante :

Ouvrières

2 distributrices de travail ;
2 faiseuses de plastrons ;
2 appliqueuses de gorge et de plastrons.
2 monteuses de dos ;
1 échancreuse et pointeuse de boutonnières ;
1 monteuse dos, devant et pièce d'épaules ;
1 ourleuse jupe ;
2 monteuses gorge de manche ;
1 monteuse de pointe de manches (machine à 2 aig.) ;
1 monteuse de manches (machine à 2 aig.) ;
3 confectionneuses parures (1 coulisseuse, 1 retourneuse et 1 piqueuse) ;
1 rentreuse parures et cranteuse cols ;
2 monteuses de col ou de bande de col ;
1 monteuse de poignets ;
1 boutonniériste ;
1 poseuse de boutons ;
2 éplucheuses vérificatrices ;
2 plieuses et groupeuses de chemises.

28

Au total 28 ouvrières pour la production journalière moyenne que nous avons indiquée.

On constate d'après ce que nous venons de dire qu'il n'est pas de règle absolue dans l'organisation et la spécialisation d'un atelier de confection de chemises autre que celle de la meilleure production et du meilleur rendement proportionnellement au personnel utilisé.

Enfin, dans une usine puissante, moderne, à l'outillage perfectionné, aux ouvrières très nombreuses on pourrait noter une succession d'opérations encore plus détaillée et plus spécialisée.

Dans une telle usine le pliage, le blanchissage, l'emballage et toutes les opérations de livraisons et d'expédition bénéficient d'ateliers spéciaux séparés et à l'organisation autonome.

VUE D'ENSEMBLE D'UN ATELIER

L'INDUSTRIE DE LA CHEMISE (suite)

LAVAGE ET REPASSAGE DES COLS

PHOTO N° 1

PHOTO N° 2

Photos réalisées aux USINES GRAVEREAUX, fabricant des COLS TRIPLEFIL.

Les cols, une fois confectionnés et boutonnés, sont *lavés* dans des barbottes en trois opérations distinctes :

1° *Ebauchage.* — Lavage léger et rapide pour éliminer l'apprêt se trouvant dans les tissus constituant les cols ;

2° *Lavage.* — Lavage proprement dit à l'eau douce bouillante avec savon ;

3° *Rinçage.* — A l'eau tiède, puis à l'eau froide. Pendant cette dernière opération on ajoute le *bleu.*

Chaque barbotte doit recevoir un poids déterminé de cols en fonction de son volume.

La hauteur de l'eau à introduire dans ces barbottes est également déterminée de façon précise en ce qui concerne *le lavage* afin que les cols entraînés par le mouvement rotatif du « panier » intérieur soient remontés au dessus du niveau de l'eau pour retomber dedans. Un manque d'eau empêcherait un lavage rationnel. Un excès d'eau maintiendrait les cols en suspension dans la barbotte et les empêcherait d'être remontés pour retomber en reproduisant ainsi le mouvement que l'on ferait au lavage à la main.

Après lavage, *essorage* dans des essoreuses pour éliminer l'excès d'eau (photo 1).

Apprêt. — Les cols essorés et destinés à être empesés sont mis dans une sorte de tonneau pentagonal en bois avec un lait d'amidon.

Ce tonneau étant animé d'un mouvement rotatif, brasse les cols qui s'imprègnent d'amidon (photo 2).

Essorage. — Pour éliminer l'excès d'amidon (photo 1)

Les cols ainsi apprêtés sont portés à l'atelier de repassage.

PHOTO N° 3

PHOTO N° 4

Ils sont disposés sur un tablier glissant sous un cylindre tournant, chauffé (au gaz généralement) (photo 3).

C'est sur cette machine que sera donnée la forme définitive du col à plat. Les cols sont donc contrôlés au point de vue forme, cintre, encolure, symétrie, etc. C'est l'*ébauchage*.

Les cols sont ensuite séchés et glacés sur une autre machine similaire (photo 4) mais fonctionnant plus rapidement et avec une pression plus forte.

Un réglage approprié permet d'obtenir un col *glacé* ou un col *mat*.

Les boutonnières qui ont été aplaties par les opérations précédentes sont refoulées à l'aide d'une petite machine actionnée par une pédale (photo 5).

Pour effiler les pointes de cols qui ont été aplaties et écrasées au cylindrage on procède au *lissage* : à l'aide d'un fer chaud et en se servant seulement du côté du fer, on refoule le tissu dans son épaisseur sur les deux côtés de chaque pointe (photo 6).

Les cols sont ensuite *cassés* à la main, c'est-à-dire que le rabat est replié sur la bande, ou les cassures rabattues, selon qu'il s'agisse de cols rabattus ou de cols cassés (photo 7).

Ce cassage est accentué à l'aide d'un fer chaud au moment du *roulage* qui consiste à repasser le col à l'intérieur sur la bande pour lui donner sa forme définitive arrondie (photo 8).

Enfin, pour décoller le devant du rabat et donner un *roulé neige* facilitant le placement du nœud de cravate, on place le devant du col à cheval (entre la bande et le rabat) sur une matrice chauffée et à l'aide d'une pédale on fait descendre une autre matrice appliquant le col sur la précédente (photo 9).

Les cols de même forme et de même encolure sont ensuite attachés par 6 ou par 12 et *emballés* en boîtes de carton sur lesquelles on colle les étiquettes de forme et d'encolure.

(A suivre)

PHOTO N° 5

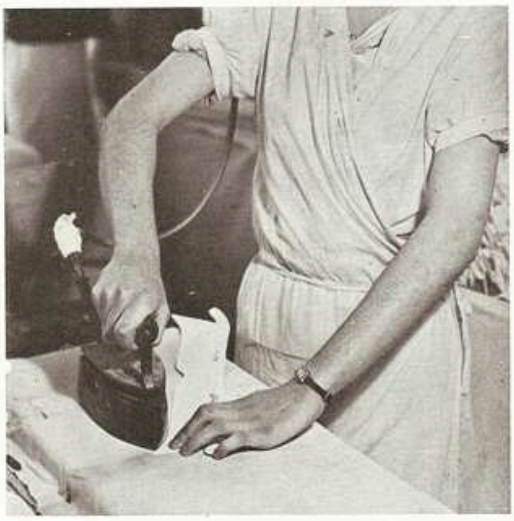


PHOTO N° 6

PHOTO N° 8

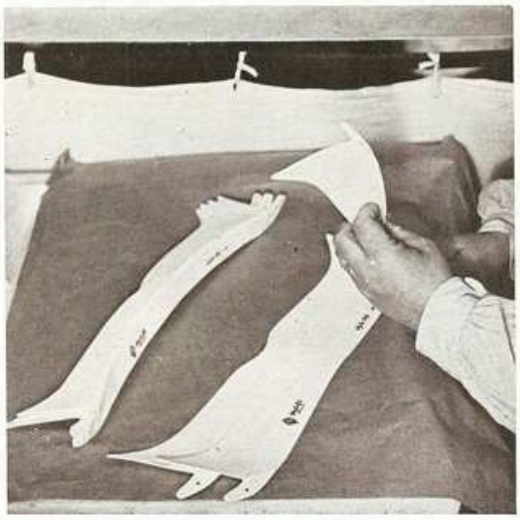


PHOTO N° 7

L'INDUSTRIE DE LA CHEMISE (suite)

LAVAGE ET REPASSAGE DES COLS (suite et fin)

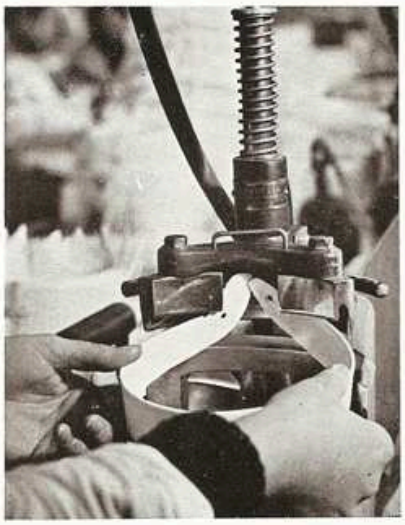


PHOTO N° 9
(Voir Numéro du 15 Juillet, page 39).

Selon leur destination, ces boîtes de carton sont portées :

1° Au service *expéditions* s'il s'agit de cols spécialement fabriqués pour un client déterminé ;

2° Au magasin de stockage s'il s'agit de cols d'une marque déterminée, destinés à être livrés immédiatement à la demande de clients qui ne veulent pas courir le risque d'avoir des cols griffés à leur nom qui peuvent rester partiellement invendus.

LAVAGE ET REPASSAGE DES CHEMISES

Le lavage des chemises se fait dans les mêmes conditions que les cols.

Les chemises blanches sont toujours lavées mais généralement les chemises couleurs sont livrées demi-blanchies, c'est-à-dire apprêtées et non lavées pour conserver au tissu son aspect de neuf.

Les parties destinées à être empesées sont seules trempées dans l'amidon (bande de col ou col tenant, plastron, poignets).

Les différentes parties de la chemise sont saisies et séchées à l'aide de presses chauffantes de différentes formes, appropriées à la partie à traiter.

1° *Saisissage à plat de la bande de col (ou du col tenant)* en contrôlant l'encolure à l'aide d'une réglette graduée en centimètres mainte-

PHOTO N° 10

PHOTO N° 11

PHOTO N° 12

nant le col appliqué sur le plateau de la presse (photo 10).

2° *Saisissage à plat des poignets* (droits ou mousquetaires) (photo 11).

3° *Repassage des manches* sur une presse munie d'un cadre mobile permettant de maintenir la manche à l'emmanchure (photo 12).

4° *Saisissage du devant ou du plastron* à l'aide d'une presse munie d'un plateau maintenant la chemise au col et permettant de tendre le devant en tirant sur la jupe (photo 13).

Les différentes parties de la chemise étant ainsi repassées, il n'y a plus qu'à procéder au *pliage*.

Ce pliage se fait à la main en repassant au fer la jupe et les parties qui auraient pu être froissées et en épinglant la jupe, les poignets pour donner à la chemise son aspect définitif de présentation (photo 14).

Les chemises sont ensuite mises sous pochettes et emballées en cartons.

Ceux-ci sont étiquetés avec références de formes, de tissus, d'encolures, etc.

Comme pour les cols, selon qu'il s'agisse de chemises vendues ou destinées à être stockées, les cartons sont dirigés vers le service expéditions ou au magasin de stockage. Enfin, avant de quitter ce chapitre du repassage, signalons à nos lecteurs le fer spécial montré par notre photo 15 et qui est susceptible de les intéresser. En effet, en usage ce fer n'a pas de fil. Au repos, il se place sur son support muni d'une prise électrique et la fiche du fer établit le circuit chauffant. Il se chauffe donc quand on ne l'utilise pas jusqu'à une température déterminée, au-dessus de laquelle le circuit est coupé automatiquement. On conçoit facilement ses avantages et sa maniabilité qui n'est jamais entravée par un fil électrique, comme c'est le cas souvent dans les fers habituels.

PHOTO N° 13

PHOTO N° 14

PHOTO N° 15

Photos prises aux
USINES GRAVEREAUX
fabricant des cols et chemises
TRIPLEFIL.

L'INDUSTRIE DE LA CHEMISE
(Suite)

LE CARTONNAGE

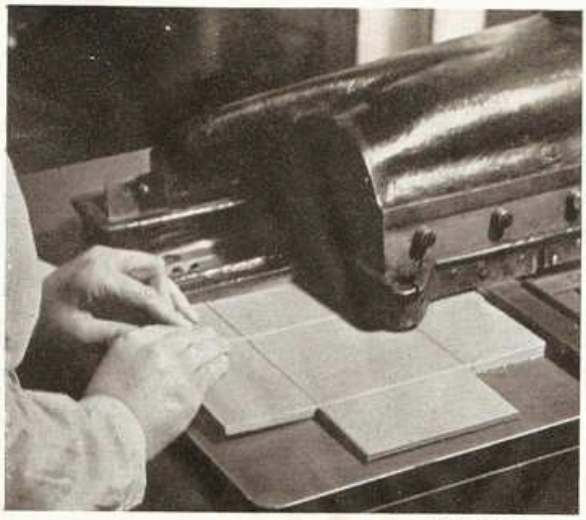
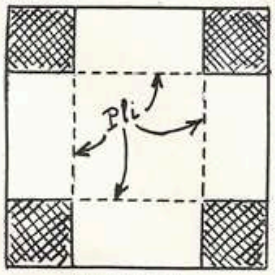


PHOTO N° 1

Cet atelier fabrique les boîtes et les cartons destinés à la présentation et à l'emballage des cols et des chemises.

Boîtes à cols. — Les boîtes destinées à l'emballage des cols sont extrêmement variées.

En effet, chaque marque de cols a un boîtage différent de format et d'habillage. En outre, les boîtes destinées à recevoir les cols spécialement fabriqués au nom d'un client sont établies selon les références données par ce dernier. Elles sont donc très variées tant au point de vue des dimensions que du papier d'habillage.



CROQUIS N° 1

Dès qu'un lot de cols est mis en fabrication (cols de marque ou cols de clients) un exemplaire de la fiche de fabrication est remis au service cartonnage comme nous l'avons indiqué, nos lecteurs s'en souviennent, au début de ce reportage. A l'aide de cette fiche et en se reportant à son livre de références, ce service fabrique le nombre de boîtes nécessaires. Celles-ci sont étiquetées par forme et par encolure et acheminées au service de l'emballage qui n'a plus qu'à attendre l'arrivée des cols de l'atelier de repassage pour les mettre dans les boîtes correspondantes.

Les boîtes de cols sont faites de la façon suivante :

Des feuilles de carton sont découpées à l'aide d'un « massicot » sur un format correspondant au développement de la boîte proprement dite mise à plat. Une opération similaire permet de constituer les couvercles.

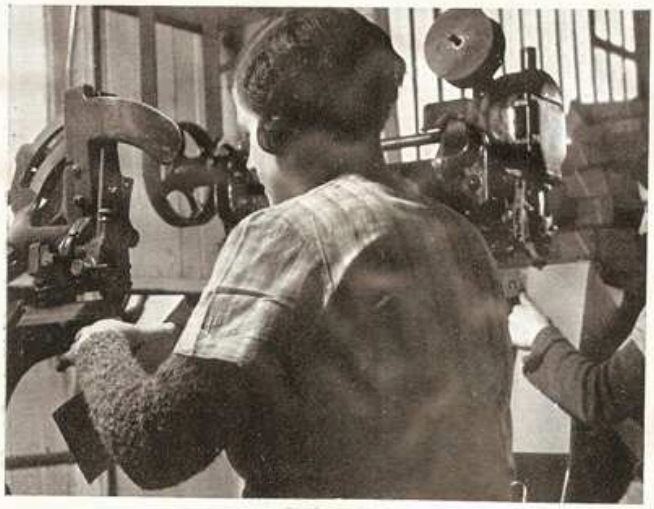
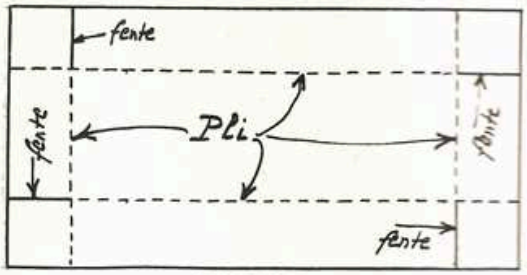


PHOTO N° 2

A l'aide d'une « refouleuse » réglée selon les dimensions désirées, ces plaques de cartons sont « refoulées » deux fois dans le sens de la longueur, et deux fois dans le sens de la largeur. Les deux refoulages parallèles faits dans un même sens sont séparés l'un de l'autre par une distance correspondant au fond de la boîte. Ce refoulage constitue en quelque sorte une « ligne de pliage » permettant de plier le carton sans le casser pour former les côtés de la boîte.

Les plaques de carton ainsi traitées se trouvent donc divisées en 9 rectangles. Celui du centre (généralement carré) constitue le fond de la boîte ; les quatre rectangles se trouvant sur chaque côté de ce rectangle du centre, constituent les côtés de la boîte.



CROQUIS N° 2

Il y a lieu de supprimer les quatre rectangles hachurés du croquis N° 1, formés aux quatre angles de la plaquette. Ceci se fait à l'aide d'un coupe-coins ou genre de couteau à angle droit, réglable (photo N° 1) découpant d'une seule fois plusieurs épaisseurs de plaquettes de carton.

Le couvercle est fabriqué dans les mêmes conditions avec un fond forcement un peu plus grand mais avec des côtés réduits à quelques centimètres.

Les quatre côtés de la boîte et du couvercle

sont relevés en suivant le « refoulage » ou ligne de pliure, verticalement par rapport au rectangle constituant le fond. A l'angle formé par l'intersection de ces côtés relevés on applique des agrafes métalliques à l'aide d'une « agrafeuse en coins » (photo N° 2).

Le corps de la boîte étant ainsi constitué, il n'y a plus qu'à « l'habiller » en collant sur le pourtour et sur le couvercle le papier approprié, et préalablement découpé à l'aide du « massicot » aux dimensions voulues.

Cartons pour chemises. — Les plaquettes de carton destinées à être mises à l'intérieur des chemises pliées pour éviter que celles-ci se froissent sont découpées aux dimensions désirées, soit à l'aide d'une cisaille à main (photo N° 3) ou d'un massicot ou encore d'un emporte-pièces actionné par une puissante presse.

C'est de cette dernière façon que sont faites également les bandes de carton destinées à être mises sous les cols de chemises repassées et présentées avec le col dressé.

Les cartons pour les chemises sont faits dans les mêmes conditions que les boîtes pour les cols avec cette différence cependant que, pour leur donner plus de résistance et en raison de leurs dimensions d'une part, du volume et du poids qu'elles sont destinées à recevoir d'autre part, on ne fait pas sauter après refoulage les quatre rectangles formés aux angles de la plaque de carton.

Un des côtés de ces petits rectangles est coupé jusqu'au refoulage délimitant le fond de la boîte (ou du couvercle).

(Suite page 80).

PHOTO N° 3

Photos réalisées aux USINES GRAVEREAUX fabricant de la la marque TRIPLEFIL

PHOTO N° 4

Les stocks de boîtes prêtes à partir au service d'expédition où elles recevront les commandes terminées et vérifiées.

BULLETIN D'ABONNEMENT

à remplir et à retourner accompagné du montant de l'abonnement
à ADAM-CHEMISIER, 45, rue Boissy-d'Anglas, PARIS-8e.

Veuillez m'inscrire pour un An (12 Numéros) à { **ADAM-CHEMISIER seul** / **ADAM et ADAM-CHEMISIER couplés** (Biffer ce qui est inutile)

à partir du mois de _____ 193 .

Je verse la somme de { **60 fr.** pour Adam Chemisier seul / **150 fr.** pour Adam et Adam-Chemisier couplés

Nom _____

au Compte de Chèques Postaux Paris 836.60
inclus en un chèque sur Paris.
(Biffer la mention inutile)

Adresse _____

Ville _____

ÉTRANGER : Adam-Chemisier 85 fr. pour tous Pays.
Adam et Adam-Chemisier couplés : Pays Chers : 230 fr.
Pays à 1/2 tarifs postaux : 200 fr.

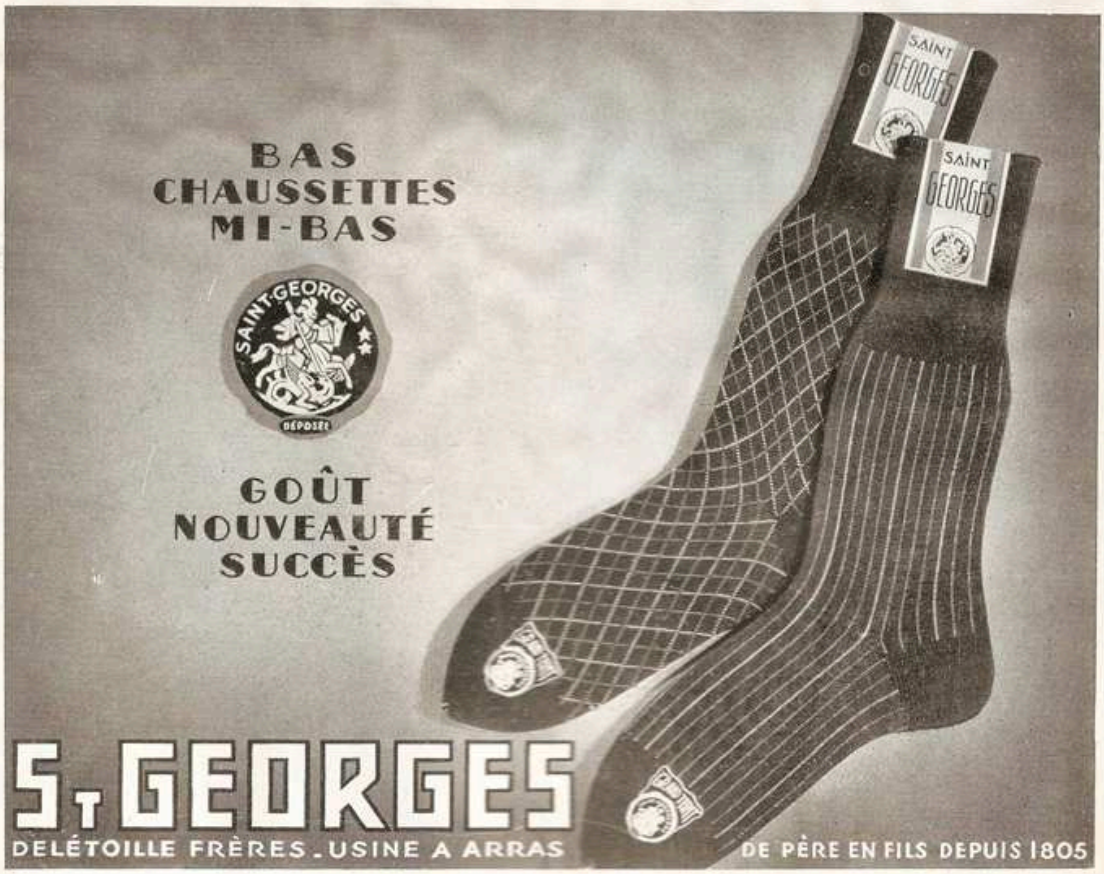
LE CARTONNAGE *(Suite de la page 63)*

Cette partie de carton est rentrée et appliquée sur les côtés de la boîte, et maintenue à l'intérieur au moment de l'agrafage qui est fait à plat sur le côté(photo N° 4). Les coins du carton sont ainsi doublés ce qui en augmente notablement la rigidité. Dans le bas de cette page nos deux photos montrent des boîtes pour cols et des cartons pour chemises de formes, de dimensions et d'habillages fort différents destinés à être acheminés au service d'expédition. Ainsi que nous l'avons indiqué au début de cette étude le cartonnage fonctionne simultanément avec la fabrication afin que les emballages soient toujours prêts au moment où une commande est terminée et bonne à livrer. Nous donnerons le mois prochain un aperçu du fonctionnement du Service d'Expédition.

" LASTEX "

La Société Européenne de Fils Élastiques nous prie de rappeler que le mot « Lastex » est une marque de fabrique régulièrement déposée et qu'il ne peut être employé sans son autorisation expresse et écrite.

Quiconque emploierait sans autorisation ou enregistrerait une marque de fabrique dans laquelle entrerait le mot « Lastex » ou une imitation s'exposerait à des poursuites.



1.

2.

3.

L'INDUSTRIE DE LA CHEMISE

(Suite et Fin)

LE SERVICE DES EXPÉDITIONS

Nous terminons ici notre reportage général sur l'industrie de la chemise par une rapide incursion au service des expéditions. Celui-ci, comme nous l'avons indiqué dans notre premier article, est tenu au courant, au fur et à mesure de leur arrivée, des commandes qui seront fabriquées afin qu'il puisse préparer ces expéditions et prévoir les groupages. La fiche qu'il reçoit pour chaque commande lui permettra également de vérifier si celles-ci sont conformes.

Les chemises une fois repassées sont vérifiées, contrôlées au point de vue de leur finissage et de leur présentation. Elles sont ensuite mises sous pochette (photo n° 1), groupées par client d'après les bulletins de fabrication et mises dans des cartons. Ceux-ci reçoivent une étiquette qui indique la forme de l'article, le tissu, la quantité par encolure, la marque, etc. (photo n° 2).

Les cols, après des opérations de contrôle et de vérification identiques, sont emballés par six ou douze pièces de même encolure. Les boîtes reçoivent également une étiquette indiquant la forme, l'encolure, la marque, etc. (photo n° 3).

Les chemises et les cols de série sont fabriqués en grande quantité pour répondre immédiatement aux demandes de la clientèle. Ils sont stockés dans des magasins spéciaux (photos n°s 4 et 5). Ces stocks sont tenus à jour et reconstitués d'une façon permanente, en tenant compte des demandes saisonnières et de la mode, de façon à être en mesure de satisfaire sans à-coup et sans délai les demandes de la clientèle.

Les articles spéciaux faisant partie d'une commande déterminée sont acheminés directement au service d'expédition avec leur fiche de fabrication (photos n°s 6 et 7). Ils sont classés par ordre alphabétique aux noms des clients et groupés. Chaque client possède un dossier dans lequel se trouve un exemplaire de toutes les fiches des articles en

4.

5.

fabrication. A l'aide de ces dossiers, et au fur et à mesure de l'arrivée des chemises et des cols à expédier — aussi bien des articles spéciaux que des articles du stock — le service des expéditions contrôle l'exactitude des commandes. Il constate également si l'ensemble est complet ou s'il y a lieu d'attendre encore une ou plusieurs autres commandes pour grouper au maximum les envois tout en respectant les dates de livraison.

Lorsque l'ensemble des commandes est groupé, les articles sont facturés à l'aide des fiches de fabrication qui portent toutes les indications nécessaires (nom, adresse, contremarque, quantité, nature, prix).

Dans le dossier correspondant du client et sur chaque fiche correspondant à l'article, on mentionne la date du débit et de l'expédition.

Nous venons ainsi de parcourir, dans les différents articles, le cycle complet de la fabrication, depuis l'arrivée de la fiche de commande jusqu'à l'expédition de la commande terminée.

Photos réalisées aux USINES GRAVEREAUX fabricants de la marque TRIPLEFIL.

6.

7.