

20 115 15/1

Ateliers H. Despaigne

SOCIÉTÉ ANONYME

BRUXELLES



MACHINES SPÉCIALES

A L'USAGE

DE LA BOULONNERIE

ET DE LA FERRONNERIE



Extrait du Catalogue Général

ATELIERS H. DESPAIGNE

Société Anonyme

(CAPITAL : 1,000,000)

BUREAUX : 148, rue Berckmans : BRUXELLES

Usines à Anderlecht-Bruxelles



MACHINES SPÉCIALES

A L'USAGE

DE LA BOULONNERIE
ET DE LA FERRONNERIE



Extrait du Catalogue Général

ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES



Vue intérieure des ateliers

PRÉFACE

Nous avons groupé, dans cet album, les types principaux de machines qui caractérisent notre spécialité et qui s'adressent aux fabriques de boulons, rivets, vis, écrous, crampons, tirefonds, ferrures d'isolateurs, et généralement aux industries qui produisent le petit matériel servant au placement des voies ferrées, lignes télégraphiques et électriques; ainsi qu'à celles qui produisent, en notables quantités, les articles de ferronnerie et de quincaillerie.

Nous ne pouvons songer à donner, dans un cadre nécessairement restreint, de grands développements aux descriptions de ces machines; nous nous sommes bornés à en signaler quelques points intéressants.

Dans bien des cas ces aperçus seront suffisants; dans d'autres, il n'en sera pas ainsi; mais alors nous ferons un plaisir de les compléter en fournissant, à ceux qui voudront bien nous les demander, soit des notices plus complètes sur telles ou telles machines, soit des renseignements spécialement rédigés, suivant les demandes qui pourraient nous être soumises.

La variété de travaux qui peuvent être faits sur nos machines est telle que, bien souvent, on trouve leur application pour des fabrications très différentes, alors que cela n'apparaît pas à première vue et n'est parfois réalisable que par l'adjonction à ces machines de dispositifs ou d'outillages spéciaux. Aussi devons-nous attirer l'attention de l'industriel, qui s'intéresse à nos outils, sur l'utilité qu'il peut y avoir pour lui de nous soumettre les spécimens ou les dessins des pièces qui sont à fabriquer.

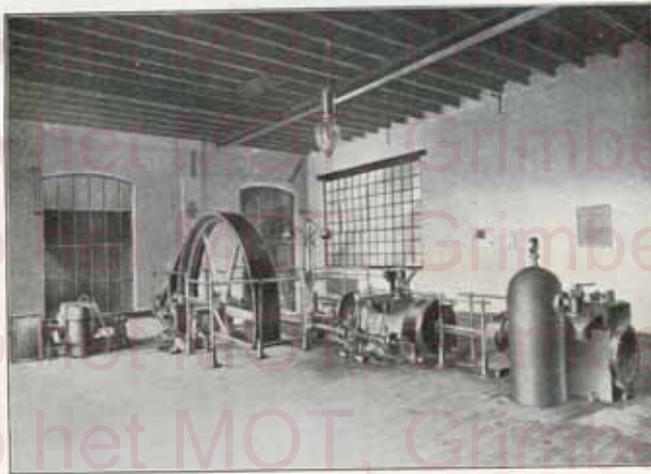
Notre Société s'étant assuré le concours de spécialistes de grande valeur, nous sommes généralement en mesure d'étudier, avec avantage pour nos clients, les moyens de fabrication modernes les plus appropriés à l'industrie dont ils s'occupent et nous pouvons, à l'occasion, établir dans cette voie des machines nouvelles d'un rendement inusité, qui peuvent, à certains moments, être une source de profits considérables pour ceux qui nous ont donné leur confiance.

ATELIERS H. DESPAIGNE. BRUXELLES

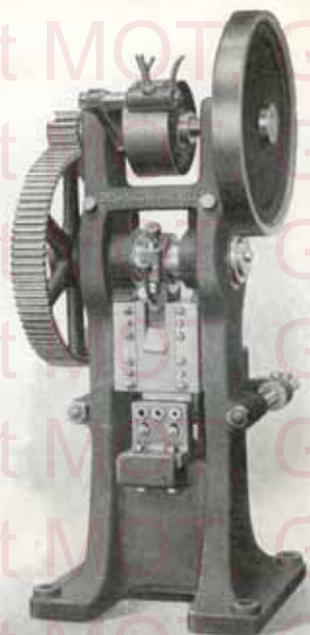
Dans cet ordre d'idées, nous ne saurions trop recommander à tous ceux qui se proposent d'installer de nouvelles usines, de nous consulter pour l'établissement des projets et devis d'installation; nous avons une expérience pratique qui a fait ses preuves nombreuses et nous sommes, au surplus, en mesure de traiter à forfait, tant pour les installations d'usines que pour la mise en train et l'organisation de la fabrication.

Ateliers H. DESPAIGNE
(Société Anonyme).

Bruxelles, le 1^{er} janvier 1910.



ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES



Ces cisailles débitent, à froid, les broches destinées au forgeage des boulons, rivets, tirefonds, crampons, etc.

Elles travaillent en lunette, de manière à éviter le gauchissement pendant la découpe. Leur construction perfectionnée les place au premier rang de par leur action rapide qui assure un débit énorme.

Sur demande, ces machines peuvent être munies d'un appareil spécial qui maintient la broche dans une position parfaitement horizontale pendant le travail de découpage et augmente encore la netteté de la découpe.

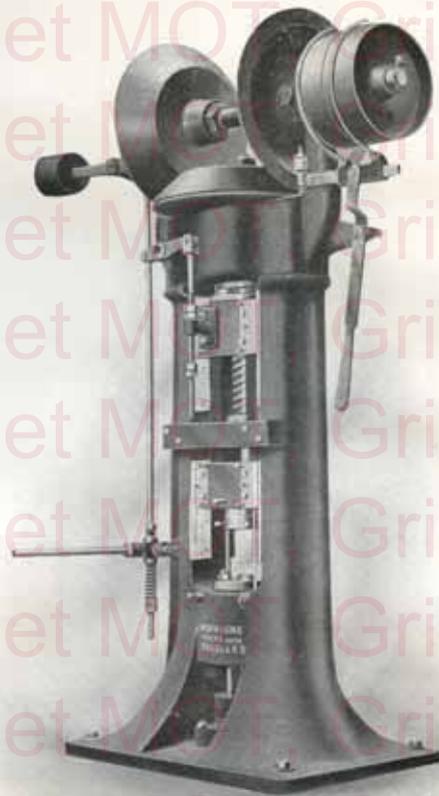
La bielle de l'excentrique, pendant le cisailage, s'appuie sur un grain en acier trempé au lieu de prendre appui sur un simple pivot. Le pivot qui s'y trouve ne sert que pour le levage de la crosse. Cette disposition évite l'usure et la flexion du pivot, inconvénient que l'on rencontre dans les machines similaires.

Ces cisailles sont construites en quatre grandeurs :

Modèle	CB 0	pour barres jusqu'à	20 m/m	de diamètre.
»	CB I	»	30	»
»	CB II	»	40	»
»	CB III	»	50	»

Cisailles rapides pour barres rondes ou autres
brevets H. Despaigne

ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES



Presse à friction, Système H. Despaigue
breveté S. G. D. G. (TYPE COURANT)

ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES

Presse à friction

Système H. Despaigne, breveté S. G. D. G.

Modèle PB



Cette nouvelle presse à friction, qui a été brevetée dans la plupart des pays et notamment en Allemagne, est la seule qui, tout en employant des plateaux de friction coniques, donne une frappe agissant du haut vers le bas, le marteau lui-même venant ainsi compléter par l'effet de son propre poids l'effort produit par la vis. Elle est la seule également qui permette de déchasser la pièce forgée tant du côté de la matrice que du côté de l'étau alors que les systèmes concurrents ne peuvent la déchasser que du côté de la matrice.

Dans cette presse, dont la construction a été étudiée avec le plus grand soin, le marteau se déplace le long d'une vis fixe, l'étau se trouvant placée à l'extrémité inférieure de ce marteau.

La matrice qui reçoit la broche à forger est placée sur la partie la plus compacte du bâti, véritable chabotte offrant aux chocs du marteau une masse inerte considérable.

La disposition de l'étau à l'extérieur du marteau permet d'utiliser l'espace libre au-dessous du support de la vis et de placer sur le marteau des mécanismes divers, spécialement pour commander le déplacement des étaux, au cas où la presse est montée avec deux étaux.

Dans ce cas, le retour du marteau vers le haut provoque le déplacement de la première étau, emboîtée dans l'axe central du marteau, et une seconde étau vient automatiquement prendre sa place, grâce à un mécanisme disposé à cet effet et qui est d'une simplicité remarquable.

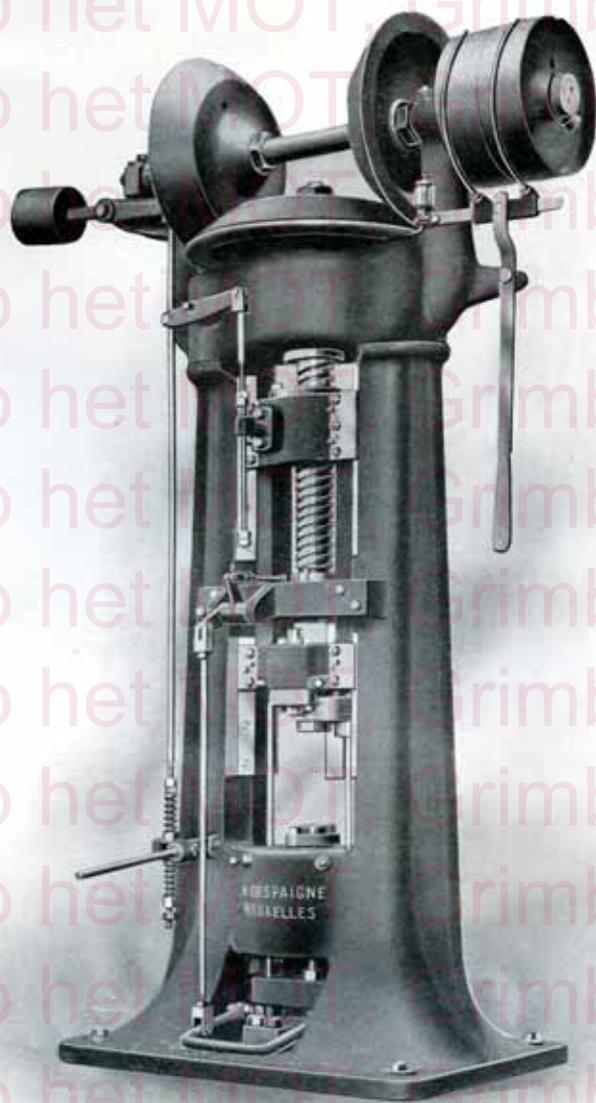
La tête du bâti, qui porte le mécanisme de friction, est reliée au bâti lui-même d'une manière absolument rigide par deux tirants en acier qui sont placés à chaud et traversent le bâti sur toute sa longueur. Cette disposition, connue du reste, met le bâti à l'abri de toute rupture.

Cette presse est construite en cinq grandeurs différentes :

Modèle PB	Ø pour boulons jusqu'à 15	m/m	ou rivets jusqu'à 18 m/m.
» PB I	» »	18/20	» » » 25 »
» PB II	» »	26/28	» » » 35 »
» PB III	» »	40/45	» » » 50 »
» PB IV	» »	50	» » » 55 »

Sur demande, ces presses peuvent être munies d'un appareil permettant de frapper deux coups en une seule grâce au soulèvement de la broche dans l'intervalle de temps séparant les deux frappes.

ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES



Presse à friction

Système H. Despaigne breveté S. G. D. G. (MODÈLE A 2 ÉTAMPES)

ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES

Presse à friction

Système H. Despaigne breveté S. G. D. G.

Modèle à 2 étampes



La figure 2 représente un modèle qui convient spécialement pour le forgeage de boulons et tirefonds dont la tête dépasse en volume les proportions normales. Dans ce cas, les dimensions de la tête étant très fortes, l'on est obligé de forger en deux opérations et, par conséquent, d'utiliser deux étampes différentes. Précédemment le forgeage de ces boulons et tirefonds ne pouvait se faire que d'une manière très-imparfaite et en utilisant deux presses différentes : l'une faisant l'ébauchage des pièces et, l'autre, le finissage. Ce genre de travail exigeait, en général, deux chaudes différentes de la même broche. Le système breveté H. Despaigne permet de travailler avec une presse unique, comportant deux étampes différentes, qui se remplacent automatiquement. Un dispositif de verrouillage précis assure le centrage exact de chacune des étampes. L'on obtient avec cette presse des boulons et des tirefonds à tête saine et homogène, en une seule chaude, avec une seule manipulation de la broche et tout en laissant à l'ouvrier les deux mains libres pour la manœuvre de la machine. Il en résulte une économie notable de combustible et de main-d'œuvre en même temps qu'une grande rapidité dans la fabrication.

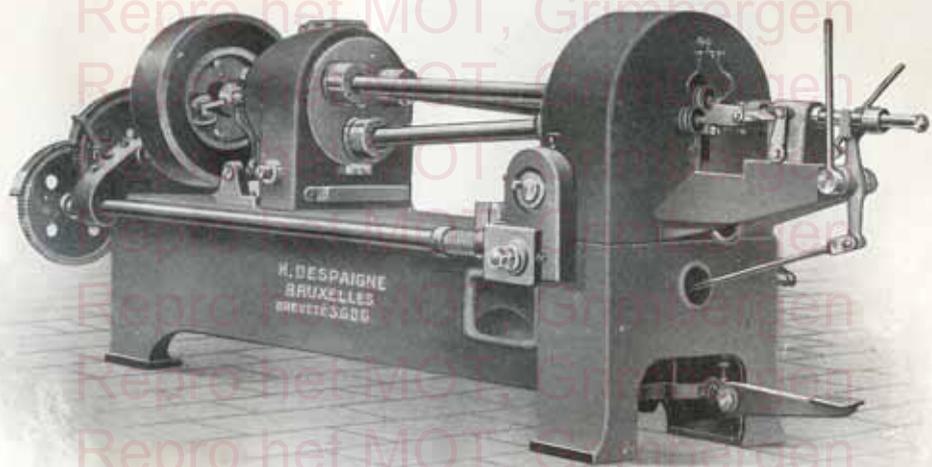
Ce modèle est construit en trois grandeurs :

Modèles :

PB 1 1/2	pour boulons normaux jusqu'à 22/25 m/m	ou rivets jusqu'à 28 m/m
PB 2 1/2	»	» 32/35 »
PB 3 1/2	»	» 45/50 »

Il existe également des modèles de presses, à bâti élargi, disposées spécialement pour l'estampage en matrice.

ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES



Taranderie à chaud
Système H. Despaigne breveté S. G. D. G. (MODÈLE LT)

Machine à tarauder à chaud

Système H. Despaigne breveté S. G. D. G.

Modèle LT



Cette machine sert à tarauder à chaud, par laminage, les tirefonds, supports d'isolateurs et autres pièces similaires au pas de vis à bois. Elle peut également, de par la précision de sa construction, servir à tarauder les boulons d'éclisses et divers articles au pas fin (Whitworth, International, etc.) ce qui la met d'emblée hors de pair vis-à-vis de toutes autres machines similaires.

Ainsi que le montre la gravure, la machine tout en présentant des formes agréables, est d'une construction robuste et massive; elle est en même temps d'une manœuvre simple et commode.

Contrairement aux machines d'autres systèmes, dans lesquelles le taraudage commence sous la tête et se poursuit vers la pointe, le taraudage se fait ici dans la direction opposée.

Par suite de ce mode de travail, l'opération se fait progressivement; la pièce à laminer pénètre sans à-coup dans les galets et prend son allure de rotation au fur et à mesure qu'elle s'avance. On évite ainsi les « reprises » ou marques qu'impriment sur le tirefond les galets dans d'autres systèmes de machines et la sortie du filet présente toujours un aspect bien net et régulier.

La machine est toujours prête à tarauder. Pour faire un taraudage, l'ouvrier introduit une broche dans la pince sur laquelle il donne une légère poussée au moyen d'un levier à main. Une fois le taraudage commencé, le tirefond avance de lui-même entraînant la pince. Ce mouvement d'entraînement provoque le déclenchement du système de fermeture des galets grâce à la butée d'un écrou réglable contre le levier de déclat.

La pièce taraudée se trouve ainsi libérée.

Immédiatement un système automatique referme les galets et la machine est prête à recevoir une nouvelle broche. Le rôle de l'opérateur est réduit à l'introduction des broches, il ne se fatigue donc pas et est susceptible, grâce à la rapidité du travail, de produire un nombre de pièces considérable.

Le mode de travail des galets est tel qu'ils peuvent tourner à une vitesse beaucoup plus grande que celle des machines existant jusqu'à présent. En outre, la construction de la machine permet l'emploi de galets d'un diamètre plus grand, ce qui accroît encore la rapidité de travail et le rendement des galets.

Le réglage du centrage des galets se fait d'une manière parfaite : le

ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES

coussinet du galet supérieur est fixe, tandis que les deux autres portent sur des surfaces d'appui planes; leur rapprochement du galet fixe s'opère par le simple déplacement de ces surfaces planes sur des glissières également planes, à l'exclusion de tous ressorts, comes, segments, ou cercles avec leviers, tous organes qui créent souvent des réglages défectueux. Tout le mécanisme est d'une marche aisée et toujours prêt à l'action.

La commande des arbres porte-galets se fait par engrenages droits fraisés à la machine, qui assurent une marche silencieuse, régulière et sûre, sans vibrations et, par suite, une parfaite régularité du filetage.

Les trois arbres porte-galets sont logés à l'arrière dans un support rond, qu'on peut faire tourner grâce à une vis sans fin. Les arbres se déplacent en restant toujours symétriques l'un par rapport à l'autre, et l'on peut ainsi obtenir instantanément tout degré de torsion voulu.

Le réglage de la position des galets, pour que les filets se juxtaposent exactement, s'obtient instantanément, sans aucun tâtonnement, alors que dans les autres machines, cette manœuvre demande un temps beaucoup plus long, et ne peut s'obtenir par des mécanismes théoriquement corrects comme c'est le cas pour la présente machine.

Cette machine permet de faire les taraudages, tant coniques que cylindriques.

Pour faire des longueurs différentes de taraudage, il suffit de mettre les bagues de butée à la distance voulue pour que le déclanchement s'opère automatiquement au moment déterminé et donne des pièces toutes de même longueur. Le déplacement des bagues de butée est si aisé qu'il peut se faire en pleine marche, et même d'un tirefond à un autre.

Comme le montre la gravure, le mécanisme de commande des arbres porte-galets est entièrement abrité, pour le protéger contre toute cause de dérangement.

Le mode de fixation des galets présente également un caractère original de la machine; ces galets sont vissés sur les arbres en sens contraire de la marche. Le travail ne fait donc que les fixer d'une manière toujours plus rigide, et c'est d'ailleurs le seul procédé qui puisse garantir en toutes circonstances un centrage parfait. Il n'est donc pas fait usage ni de parties carrées, ni de cales.

La machine est commandée par une poulie-volant, avec embrayage à friction, permettant d'obtenir à tout moment un arrêt instantané de la marche.

Il n'y a qu'un seul modèle de machine qui permet de faire tous taraudages ayant au moins 13 m/m de diamètre de noyau.

Pour des taraudages plus petits, nous pouvons munir la machine d'un jeu spécial d'arbres et de coussinets.



ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES

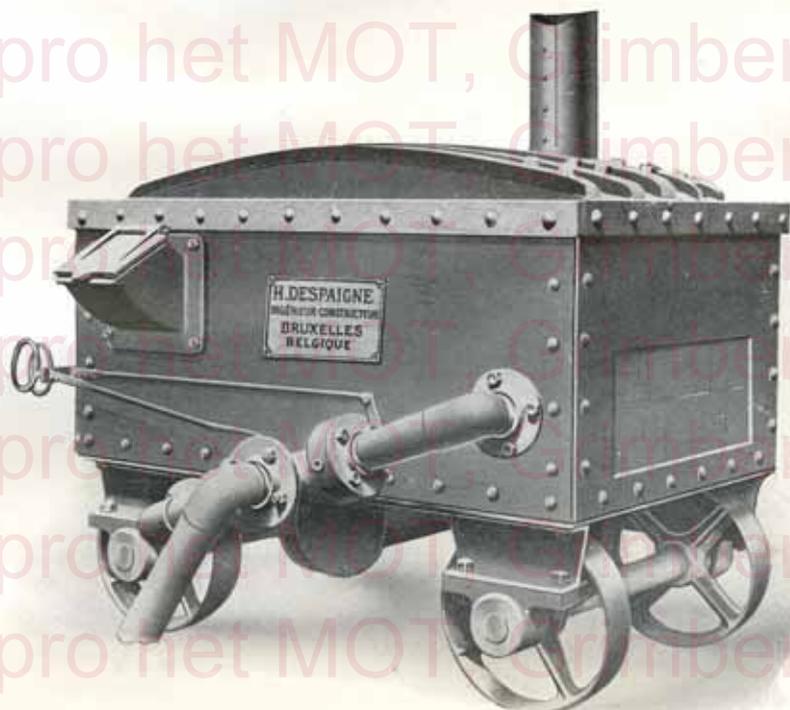
Fours divers

Le chauffage des pièces varie suivant le travail qu'elles doivent subir.

La maison entreprend les études d'installations de fours de tous systèmes : Chauffage par gazogène central, par four à réverbère, four à coke, etc.



Petit four à coke, tournant



Four à chauffage progressif, pour machine à tarauder à chaud
Système Defays breveté S. G. D. G.

ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES



Ébarbeuse à friction pour boulons, tirefonds, etc.

Système H. Despaigne breveté S. G. D. G.

ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES

Ébarbeuses à friction

Système H. Despaigne breveté S. G. D. G.

Modèle EF

Ces machines sont construites d'après les mêmes principes que nos presses à friction servant au forgeage. Elles ont même mode de frappe (de haut en bas avec commande par disques coniques et vis fixe), même type de marteau, même précision de guidage et, par conséquent, de centrage des outils. Elles présentent ceci de particulier que la vis travaille pratiquement sur deux crapaudines, la perte due au frottement étant ainsi réduite à un minimum absolu, d'où grande facilité de travail de la vis et, par conséquent, marche aisée et rapide.

De par leur centrage précis, ces machines présentent des avantages réels pour la conservation des outillages.

Elles conviennent spécialement pour l'ébarbage des boulons de grande longueur; elles sont sans aucun danger pour l'opérateur et permettent une très grande production.

Nous construisons ces machines en trois grandeurs :

Modèle EF I, pour boulons jusqu'à 25 m/m de tige.

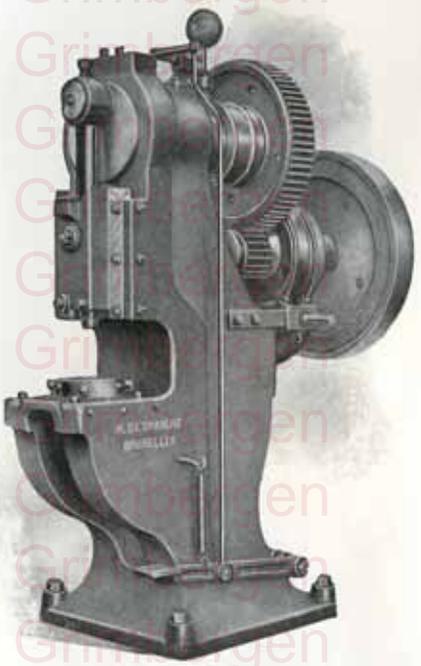
» EF II,	»	35	»	»
» EF III,	»	50	»	»

Sur demande, les machines peuvent être construites avec chariot permettant l'introduction de boulons de grande longueur.

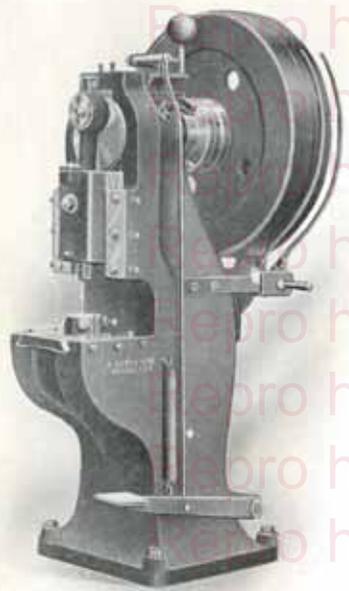
Nous construisons également, sur demande, des machines à ébarber à la main (pour petites dimensions).



ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES



MODÈLE EB II.



MODÈLE EB I.

Ebardeuses à excentrique pour boulons, tirefonds, etc.

ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES

Ébarbeuses à excentrique

Modèle EB

Ces machines représentent le type le plus courant de machines employées pour l'ébarbage de toutes pièces forgées sur des presses à friction.

La construction en est très robuste, l'arbre de commande fait corps avec le plateau et le bouton d'excentrique, le tout étant forgé d'un seul bloc d'acier.

Les machines sont munies d'un dispositif spécial de débrayage, produisant l'arrêt de la crosse porte-poinçon, après chaque opération, au moment où elle se trouve au haut de sa course.

Chaque descente de la crosse doit être commandée par coup de pédale, ce qui supprime le danger pour les mains de l'opérateur.

Cette machine est construite en quatre modèles :

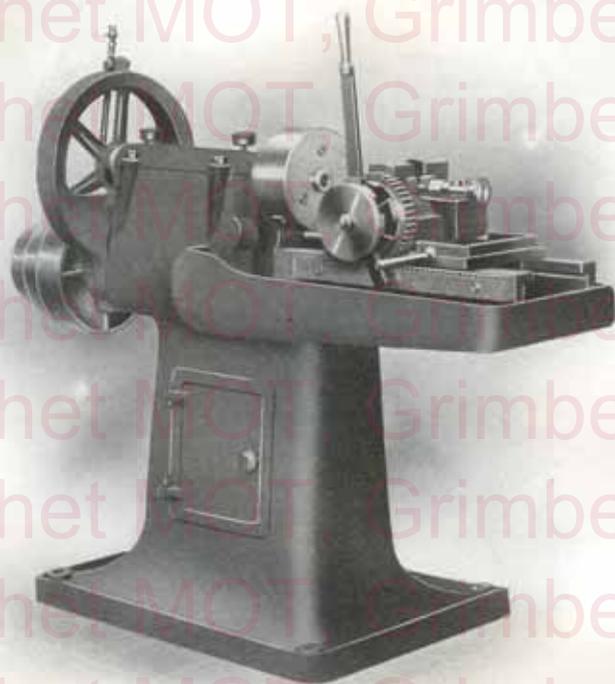
Modèle EB 0 pour boulons jusqu'à 15 m/m de diamètre.

» EB I »	» 25 »	»
» EB II »	» 35 »	»
» EB III »	» 50 »	»

Les modèles 0 et I sont attaqués directement ; les modèles II et III le sont par intermédiaire d'engrenages. Ceux-ci sont en acier coulé avec denture fraisée dans le plein.

Chaque machine peut être fournie avec un dispositif spécial pour rattraper l'usure des outillages.

ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES



Machine à pointer les boulons

ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES

Machines à pointer les boulons

Modèle BB



Ces machines servent à fraiser les bouts des boulons, des tire-fonds et, en général, de toute tige quelconque destinée à être taraudée. Ce pointage facilite l'introduction dans les outils taraudeurs et donne au produit un plus bel aspect.

La tige à pointer est posée dans un support à mâchoires. Celui-ci est disposé de telle sorte que la tige est maintenue en place et centrée par une manœuvre de serrage très simple. Le même levier peut provoquer, en effet, et le serrage des mâchoires et l'avancement du chariot vers les outils.

S'il s'agit de pointer des tiges de boulons, ceux-ci sont simplement posés, par la tête, dans le porte-pièce, sans serrage aucun; la distance des mâchoires étant réglée préalablement.

L'extrémité libre de la tige passe dans une lunette placée près des outils de sorte que cette tige se présente toujours bien dans l'axe des outils. Ceux-ci sont au nombre de trois (ou davantage suivant le cas), ils ont une forme appropriée au travail à effectuer et sont logés dans une tête porte-outils d'un réglage facile et sans danger, les têtes des vis de serrage se trouvant noyées dans la masse.

Les modèles pour tiges allant jusque 30 m/m sont à attaque directe par poulies folle et fixe.

Le chariot est à commande directe par levier ou à commande composée au moyen d'un levier et d'un double engrenage actionnés séparément selon l'effort à vaincre pour déterminer le travail de pointage.

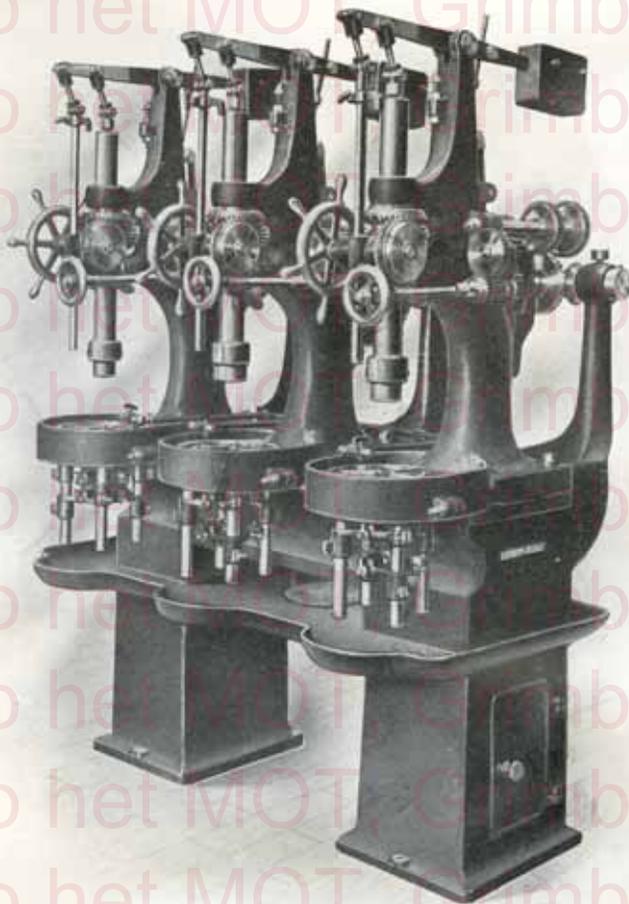
Pour le pointage de tiges de plus fort diamètre, les modèles ont une commande par engrenages avec poulie étagée pour travailler à trois vitesses différentes.

Ces machines sont construites comme suit :

Modèle BB	I	pour diamètre de tiges jusqu'à	20 m/m.
»	BB II	»	» 30 »
»	BB III	»	» 40 »
»	BB IV	»	» 50 »

Nous construisons également, pour certaines fabrications déterminées, des machines à pointer possédant un mécanisme de déplacement automatique du chariot combiné avec dispositif d'éjection assurant une production extraordinaire. (*Renseignements sur demande.*)

ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES



Machine à tourner les tiges des boulons

Machine à tourner les tiges des boulons

Modèle TO

Cette machine, qui est une machine de parachèvement, sert à tourner les tiges des boulons de construction tels qu'on les emploie dans le montage des locomotives et des machines de tous genres.

Elle est destinée surtout aux boulons de gros diamètre pour lesquels le décolletage direct dans la barre constitue une fabrication trop onéreuse.

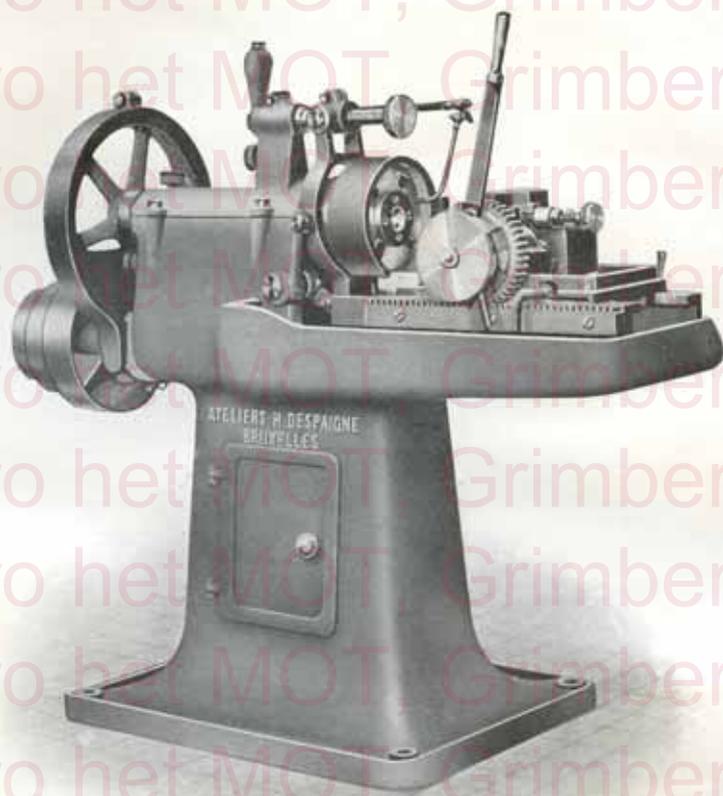
La machine, qui est construite pour faire des boulons de toutes dimensions jusque 38 m/m de diamètre de tige, donne un travail de grande précision.

Suivant le nombre de porte-outils employés l'on peut tourner une tige à plusieurs diamètres différents en une seule opération et obtenir en même temps le pointage de la tige et le tournage sous la tête.

La machine peut-être construite simple, double ou triple, mais il est à conseiller de l'employer triple car une seule ouvrière peut aisément conduire les trois broches à la fois.



ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES



Tarauderie à boulons à filière ouvrante automatique

Traudereries à boulons

Modèle TB



Ces machines sont d'une exécution robuste et très soignée étant spécialement prévues pour l'emploi des aciers rapides.

Le taraudage se fait par quatre peignes qui s'écartent automatiquement dès que la pièce est taraudée, ce déclenchement étant provoqué par la butée du chariot contre un arrêt réglable à volonté.

Lorsqu'il s'agit de tarauder des tiges sans tête, un seul levier provoque le serrage des mâchoires et l'avancement du chariot vers la filière. Les boulons sont simplement posés par la tête dans le porte-pièce, sans serrage aucun et sont néanmoins toujours centrés par rapport aux peignes. Ces dispositifs permettant une manœuvre facile et rapide.

Ces qualités jointes à la grande vitesse de rotation de la filière rendent la machine capable d'une production très élevée.

Ces machines sont construites en cinq grandeurs :

Modèle TB	0	pour boulons jusqu'à	12 m/m	de diamètre
» TB I		» »	16 »	»
» TB II		» »	28 »	»
» TB III		» »	40 »	»
» TB IV		» »	50 »	»

Les modèles pour boulons de 28 m/m et au-dessus peuvent également être construits doubles.

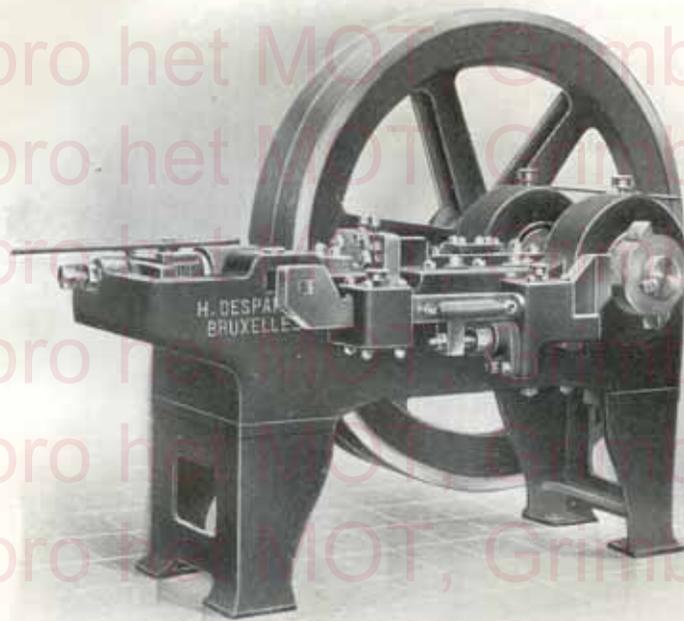
Sur demande, les machines peuvent être livrées avec pompe.

L'usage des traudereries employant des lames à profil constant s'étant fort répandu, nous avons tenu à offrir ces machines à notre clientèle et nous avons acquis la licence des brevets H. Despaigne relatif à un type entièrement nouveau de machine à tarauder les boulons à filière spéciale utilisant des lames à profil constant qui n'exigent plus qu'un simple affûtage à la meule.

Ces machines permettent, en outre, le taraudage des vis coniques, au pas de vis à bois et autres.

(Notice spéciale sur demande)

ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES



Presse à écrous à chaud forgeant sans déchet

Presses à forger les écrous

Modèle PE



Ces machines forgent sans déchet les écrous. Leur principe de travail est tel qu'il ne faut procéder à aucune opération de façonnage avant l'entrée de la matière dans la matrice. Ceci a pour avantage d'augmenter la rapidité du travail et, par conséquent, l'importance de la production.

Elles donnent un produit homogène, bien moulé et ne nécessitant pas de travail de débouchage, le pépin étant enlevé par un poinçon finisseur aussitôt l'écrou forgé.

Tous les organes de ces machines sont exécutés d'une façon très robuste et en matières de haute résistance. Les cames et, en général, toutes les parties travaillantes, ont des surfaces de glissement très grandes. Les glissières des différents outils ainsi que les cames sont en acier trempé et rectifié.

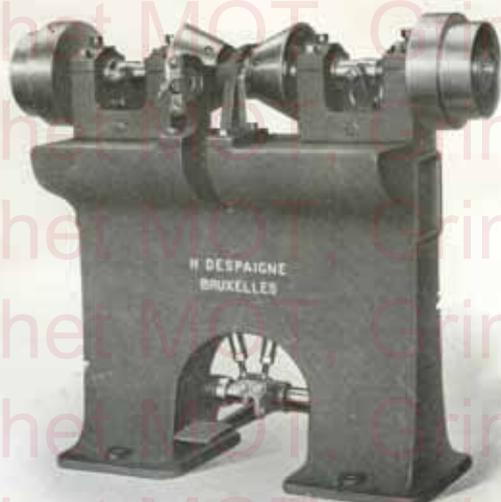
Le bâti possède une plaque-glissière rapportée, en fonte durcie, sur laquelle se meut le chariot principal; cette plaque peut être remplacée en cas de besoin et évite l'usure du bâti même. Le travail de l'ouvrier est très aisé. Il consiste simplement à présenter la barre contre des buttées réglables.

Ces machines existent en quatre grandeurs :

Modèle PE 0	pour écrous de	6/16 m/m	de taraudage
» PE I	» » »	8/23	» » »
» PE II	» » »	12/32	» » »
» PE III	» » »	20/40	» » »



ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES



Cette machine est destinée à ébarber et chanfreiner les écrous forgés à chaud. Elle opère sur les deux faces à la fois de l'écrou, lequel est maintenu par l'un des bras d'un support double, dont l'autre bras est libre et reçoit entretemps le nouvel écrou pour la prochaine opération. Aussitôt l'écrou parachevé, l'ouvrier tourne le support et une nouvelle opération commence aussitôt sans perte de temps. Le support portant l'écrou est muni des dispositifs nécessaires pour que l'écrou vienne toujours se présenter exactement dans l'axe des arbres porte-outils.

La machine est en rotation permanente; mais les têtes porte-outils sont maintenues écartées par l'action d'un contrepoids. Leur rapprochement et, conséquemment, la mise en action des outils sur l'écrou s'obtiennent par pression sur une pédale.

Chaque tête porte quatre lames dont deux pour l'ébarbage du trou et deux pour donner le chanfrein à la couronne de l'écrou. Ces lames sont réglables et les têtes sont disposées pour rendre ce réglage aisé et rapide.

La machine est commandée par deux poulies étagées ce qui permet de pouvoir travailler à deux vitesses différentes.

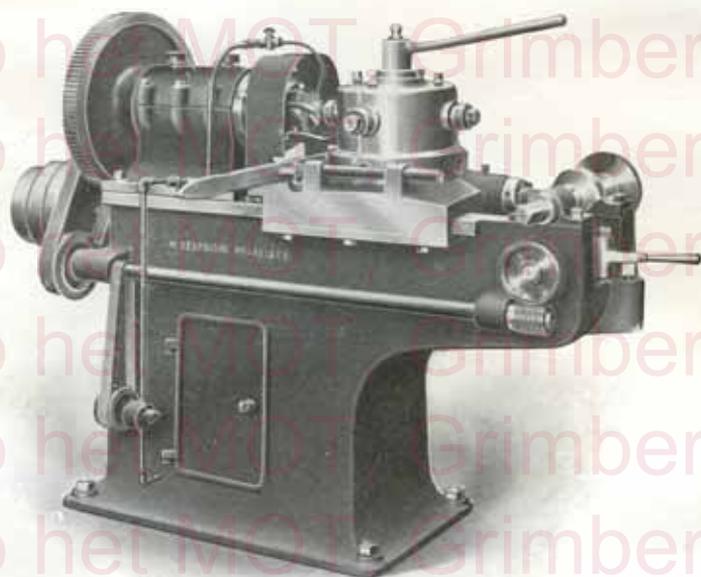
Elle est construite en trois grandeurs savoir :

Modèle EDE I pour écrous jusqu'à 23 m/m de taraudage			
» EDE II	»	»	32 m/m
» EDE III	»	»	40 m/m

Il existe un modèle pour écrous de 50 m/m. Ce modèle est construit de façon différente. Il ne travaille qu'un seul côté de l'écrou à la fois.

Machine à ébarber et chanfreiner les écrous
travaillant les deux côtés à la fois

ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES



La tête de la machine est munie de trois outils dont le premier fait le chanfrein, le second dresse la face et le troisième fraise l'entrée du filet (pour les écrous seulement).

La tourelle, à mouvement alternatif automatique, reçoit quatre mandrins pour porter soit des écrous, soit des boulons.

Cette machine a un rendement élevé et travaille avec grande précision.

Le modèle courant DE II convient pour écrous ou têtes de boulons jusqu'à 38 mm de diamètre de taraudage.

**Machine à dresser les faces des écrous
et des têtes de boulons**

ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES



Machine à tarauder les écrous, à 4 broches

Tarauderie à écrous à broches multiples*Modèle* TE

Le but de ces machines est le taraudage en masse des écrous pressés à chaud. Elles sont construites à quatre ou à six broches, suivant demande.

La commande des broches se fait par groupe de deux, chaque groupe pouvant tourner à une vitesse différente, si on le désire. La commande de chaque broche individuellement se fait par engrenages droits, taillés à la machine, et d'une très grande hauteur de manière à rester constamment en contact pendant la pénétration du taraud dans l'écrou.

Chaque broche peut être arrêtée ou mise en marche isolément au moyen des pédales. Les broches sont réglables en hauteur à volonté.

Le bâti est constitué de telle façon que les limailles sont recueillies par des bacs. Les mouvements principaux de la machine sont logés dans un coffre de façon à être mis à l'abri des poussières.

Ces machines sont construites en trois grandeurs :

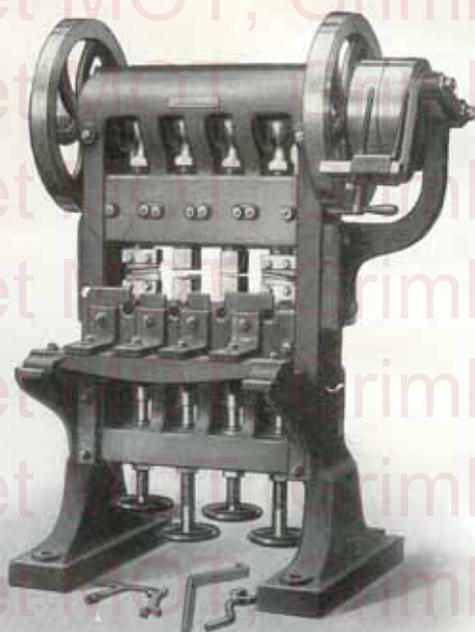
Modèle TE 0 pour écrous ayant jusque 16 m/m de taraudage

»	TE I	»	25	»	»
»	TE II	»	40	»	»

Les machines pour écrous de 50 m/m sont construites avec broches horizontales au nombre de deux.



ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES



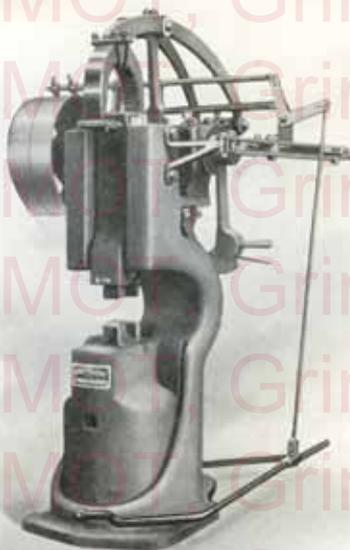
Ce type bien connu de machine sert au forgeage des petites pièces demandant peu de façon.

La construction a été étudiée pour assurer le maximum de rapidité (900 à 1,000 frappes par minute) et en même temps la sécurité la plus grande.

Les tampons en liège sont supprimés dans l'exécution et remplacés par des rondelles métalliques supportant les marteaux inférieurs et destinées à être défoncées en cas d'obstruction. Cette disposition permet de frapper des coups sans porter à faux et supprime en même temps tout danger de voir casser le bâti ou les coussinets ou de voir fausser l'arbre de commande.

**Machine à forger " Trembleus " ,
à quatre paires de marteaux**

ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES



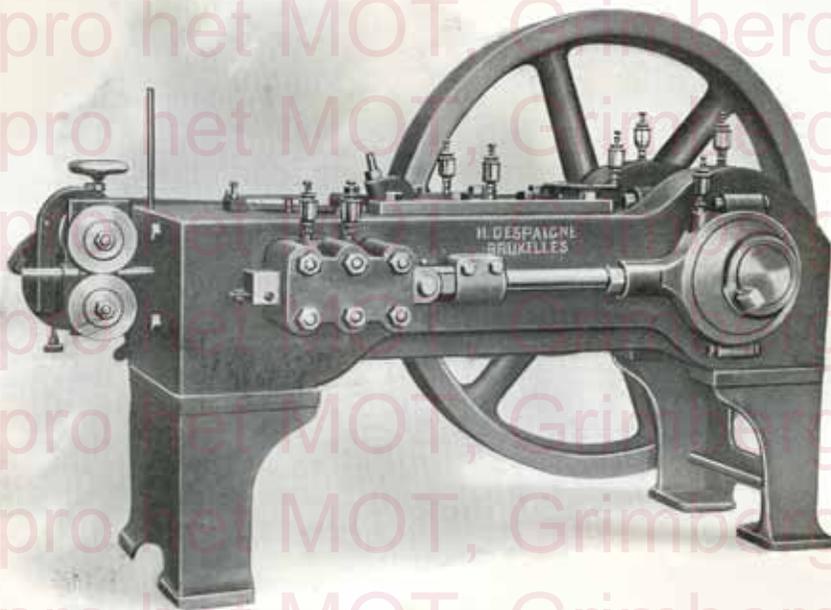
Ce martinet se prête aux travaux les plus variés; il permet de passer, sans aucune diminution de rendement, des travaux les plus légers aux travaux les plus lourds et peut donc être employé avec avantage dans tous les ateliers qui ont des travaux de forge à exécuter.

Un dispositif d'arbre à excentrique permet de régler rapidement et même pendant la marche la course du marteau.

Un autre dispositif permet de mettre le marteau à la hauteur voulue suivant l'épaisseur de la pièce à forger. Ce réglage peut se faire également pendant la marche de la machine et avec grande rapidité. La commande est faite par poulies folle et fixe. La mise en marche s'obtient en appuyant sur la pédale.

Martinet à ressort

ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES



Presse à ébaucher les petits boulons
à alimentation automatique

ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES

Presse à têtes à alimentation automatique

Type PT



Cette machine sert à préparer les ébauches de certains genres de boulons, comme le boulon de carrosserie, qui ne peuvent que difficilement être fabriqués d'une seule frappe dans les presses à friction habituelles. Certains types de ces boulons peuvent même être fabriqués directement et à froid par cette presse automatique, dont la diversité d'usage et la rapidité de fabrication font un outil de la plus haute utilité.

Cette machine prend le fil dans la botte, le découpe à longueur voulue et frappe la tête, débitant une pièce finie à chaque tour du volant. Cette fabrication, qui se fait entièrement à froid, se poursuit à la vitesse de 80 pièces à la minute.

La marche de la presse est précise et constante; le réglage de la longueur des broches s'opère pendant la marche même, sans arrêt de la machine. Le poinçon est réglable à volonté dans tous les sens; la pression à donner par le poinçon se règle à volonté.

Le coulisseau est établi dans des proportions telles que son usure se rattrape automatiquement, de sorte qu'au bout de plusieurs années de marche, il ne se présente aucun jeu, le fonctionnement restant régulier comme au premier jour.

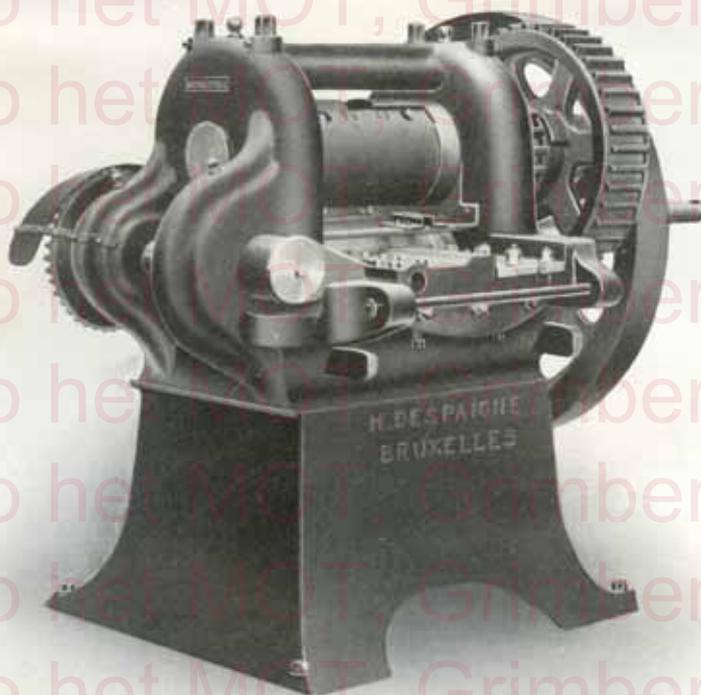
Un dispositif de sûreté arrête l'alimentation du fil en cas d'obstruction, ce qui prévient tout accident grave.

Les outillages sont constitués par deux blocs carrés, qui peuvent être retournés quatre fois avant de devoir être remplacés.

De très longue durée de conservation, ces outillages sont d'un entretien très économique.



ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES



Ce modèle de machine est très pratique et très rapide pour tous les travaux de laminage dans lesquels entrent des bouts à étirer coniques dans les deux sens tels que : limes plates, limes triangulaires, limes demi-rondes, etc.

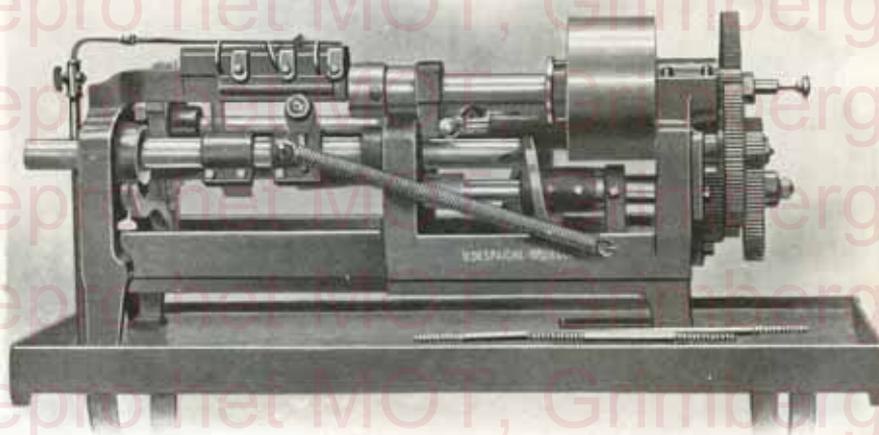
La machine se compose essentiellement de deux cylindres conjugués par engrenages. L'un des cylindres est fixe et l'autre est réglable.

Chaque cylindre est disposé pour recevoir des outillages spéciaux qui varient suivant la pièce à façonner. La mise en place et le réglage des outillages sont des plus faciles. La machine comporte également un système de presses servant à rectifier les pièces dans le sens de la largeur.

Les pièces obtenues sont toutes bien calibrées, exactement droites et exemptes de pailles et de coups de marteau. Elles présentent donc une surface bien lisse et ne nécessitent que peu de meulage.

Machine à forger par laminage

ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES



Ces machines servent à fileter les pièces à tête carrée, à six pans ainsi que les tiges d'isolateurs au pas de vis à bois. La pièce est introduite à la main dans une lunette attachée à un support fixe. La manœuvre de ces machines est très aisée. Un même ouvrier peut en conduire, en effet, plusieurs à la fois. L'entretien des outils et le réglage de la machine sont également des plus faciles.

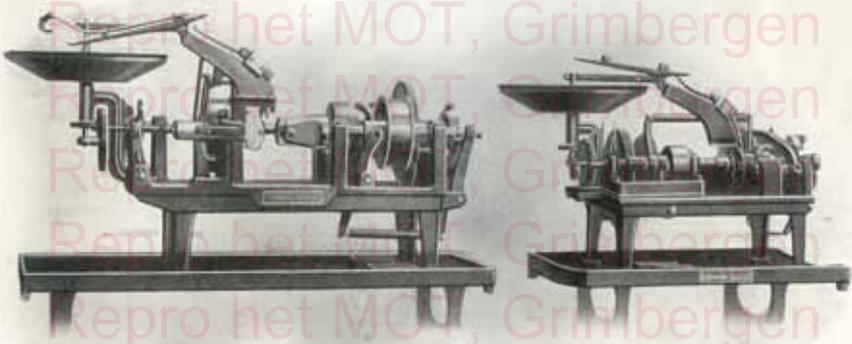
Une fois la pièce filetée, le débrayage se fait automatiquement.

Cette machine est construite en trois grandeurs :

Modèle :	Diamètre
TC I pour tirefonds de charpente à tête carrée ou hexagon. jusqu'à	16 m/m.
TC II	22 m/m
TC III (type mixte convenant tant pour tirefonds de charpente que pour broches sans têtes (rondes ou carrées) jusque	22 m/m de diamètre.

**Machines semi-automatiques
à fileter au pas de vis à bois**

ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES



TYPE FM

TYPE PM

Machines automatiques à pointer et à fileter les petits boulons,
vis à métaux, etc.

ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES

Machine automatique à fileter les petits boulons, vis à métaux, etc.

Type FM



Le travail de cette machine est entièrement automatique. Les ébauches de vis, jetées pêle mêle dans un plateau, sont cueillies mécaniquement et présentées une à une à la filière. Celle-ci s'ouvre automatiquement après chaque taraudage; la machine ne requiert donc d'autre intervention de l'opérateur que pour le réglage de mise en train.

Le rendement de la machine est très élevé et, comme un seul ouvrier peut surveiller plusieurs de ces machines, les vis peuvent, au moyen de ce système, être fabriquées à un prix de revient insignifiant.

Cette machine est construite en deux grandeurs, dont l'une permet de tarauder les vis jusqu'à 8 m/m, et l'autre, jusqu'à 12 m/m de diamètre.

Chaque machine est fournie complète avec table, pieds et la transmission intermédiaire placée sous la table.



Machine automatique à pointer les petits boulons, vis à métaux, etc.

Type PM



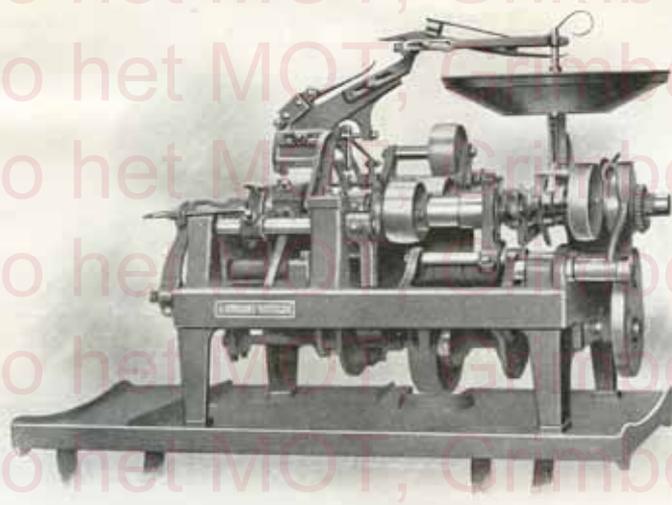
Le fonctionnement de la machine est entièrement automatique, les ébauches sont jetées pêle mêle dans un plateau où elles sont cueillies mécaniquement et introduites dans un plateau à revolver qui les présente une à une et successivement à l'outil pointeur.

Cette machine atteint une très grande production; l'entretien de l'outillage est presque nul.

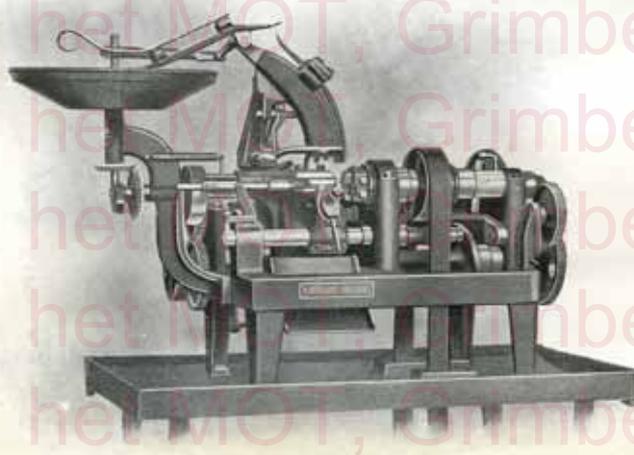
Elle est construite pour pointer les boulons et vis, jusqu'à 12 m/m de diamètre.

Chaque machine est fournie complète avec table, pieds et la transmission intermédiaire placée sous la table.

ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES



**Machine automatique
à tourner et fendre les têtes des vis à bois et à métaux**



Machine automatique à fileter les vis à bois

LA SOCIÉTÉ

construit également tout le matériel employé dans la fabrication à froid des petits boulons, rivets clous pointes de Paris, vis à bois et à métaux, fils tréfilés, recuits et galvanisés, limes, etc.

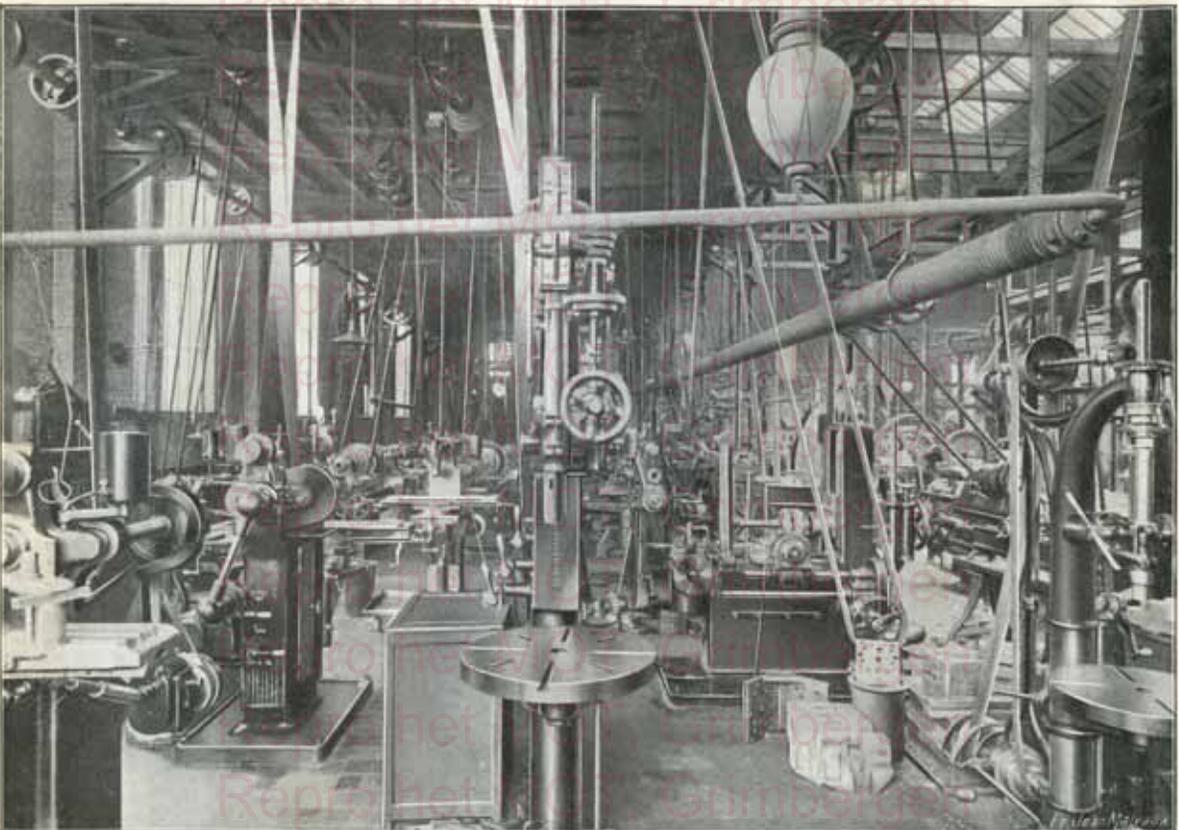


Demandez le CATALOGUE SPÉCIAL
pour cette Fabrication



Devis et Renseignements sur demande

ATELIERS H. DESPAIGNE, BRUXELLES



Vue intérieure des ateliers

TABLE DES MATIÈRES

Cisaille rapide pour barres rondes ou autres... Modèle	CB	Page	9
Presse à friction (Type courant) »	PB	»	10-11
» » (Type à deux étampes) »	PB 1/2	»	12-13
Machine à tarauder à chaud »	LT	»	14-15-16
Fours divers »			17
Ebarbeuse à friction »	EF	»	18-19
» à excentrique. »	EB	»	20-21
Machine à pointer les boulons... .. »	BB	»	22-23
» à tourner les tiges des boulons »	TO	»	24-25
Tarauderie à boulons »	TB	»	26-27
Presse à forger les écrous.. »	PE	»	28-29
Machine à ébarber les écrous... .. »	EDE	»	30
» à dresser les faces des écrous et des têtes de boulons »	DE	»	31
Machine à tarauder les écrous »	TE	»	32-33
» à forger « Trembleuse »... .. »	TR	»	34
Martinet à ressort... .. »	MR	»	35
Presse à ébaucher les petits boulons »	PT	»	36-37
Machine à forger par laminage »	LL	»	38
» à fileter les tirefonds de charpente »	TC	»	39
» automatique à pointer et fileter les petits boulons, vis à métaux, etc. »	FM et PM	»	40-41
Matériel de visserie »			42

