

B 258

e XVII

18

Ateliers Demoor

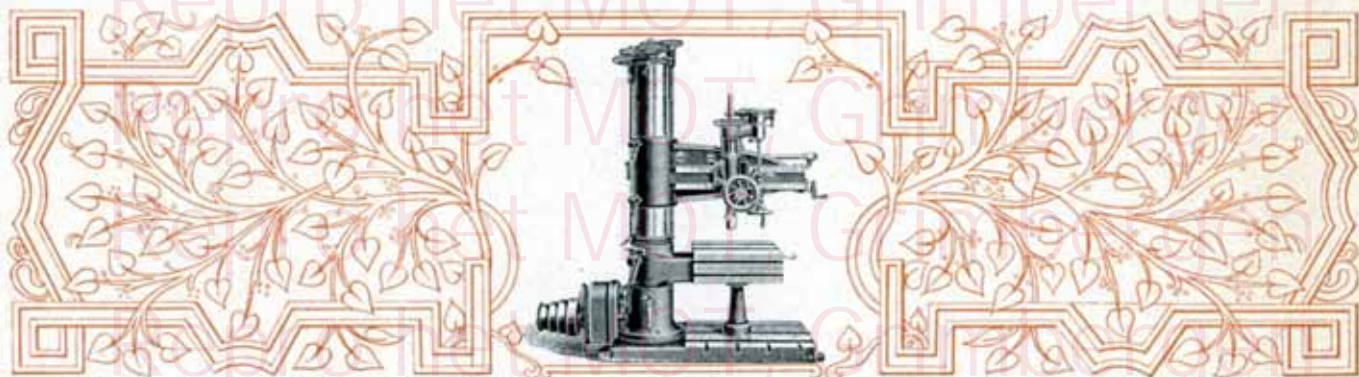
MACHINES-OUTILS

Bruxelles



RADIALES — ALÉSEUSE

Catalogue n° 8



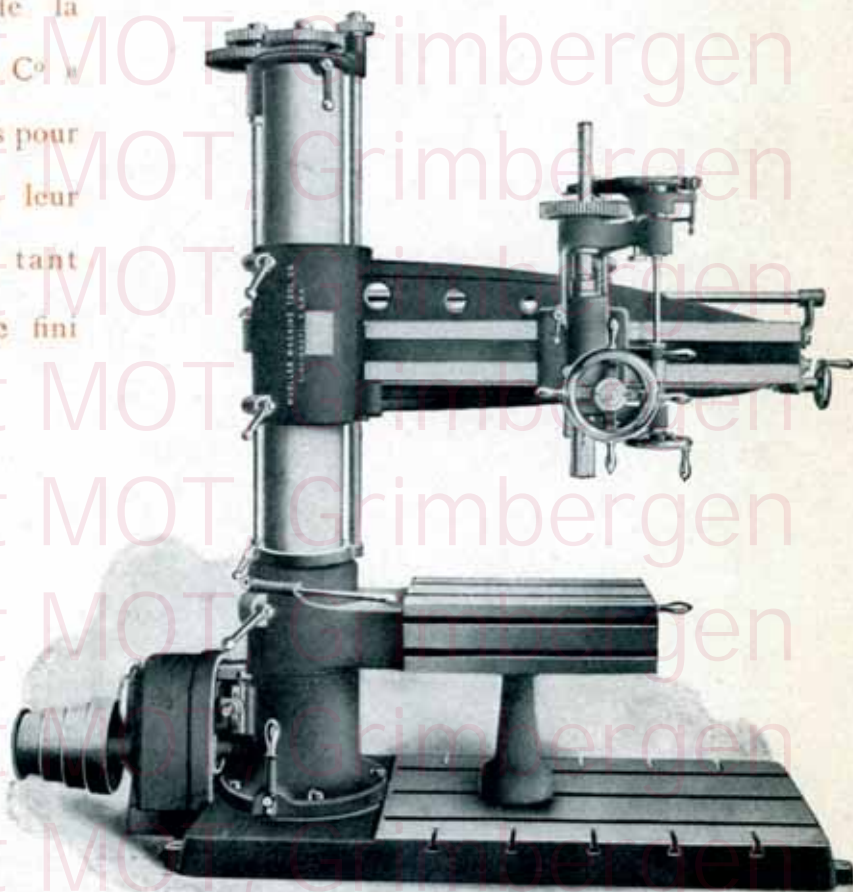
MACHINES A FORER RADIALES « MUELLER »

LES machines à forer de la
Mueller Machine Tool Co.
sont spécialement recommandées pour
leurs dispositions pratiques, leur
construction très soignée, tant
comme matériaux que comme fini
d'exécution.

Elles possèdent
à la fois les deux
qualités fondamen-
tales des outils mo-
dernes :

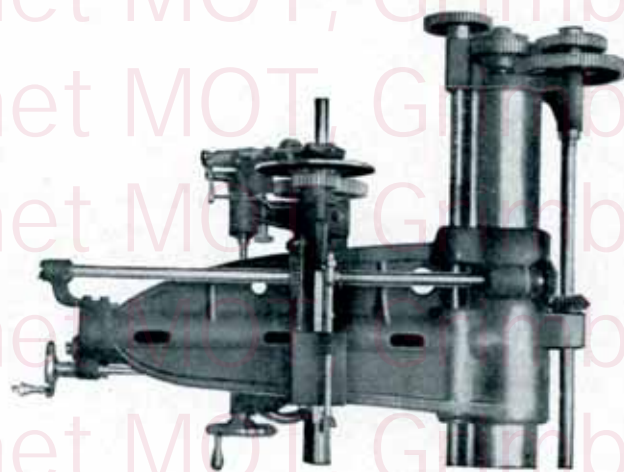
RENDEMENT

ET
PRÉCISION



DESCRIPTION DES ORGANES

La *colonne* fixe, brevetée, de forte section, est faite d'une seule pièce; elle est fixée sur la taque par une assise de grande surface, boulonnée; dans sa partie intérieure et dans toute sa longueur, elle possède 4 nervures, qui augmentent notablement sa rigidité, ce qui lui permet de résister, sans fatigue, à l'énorme effort qu'elle subit, lorsque le bras et le chariot porte-foret sont placés à leur distance maximum.



Le *bras* est à section tubulaire; cette forme, très résistante, présente en même temps l'avantage de légèreté, ce qui évite toute fatigue inutile au point de charnière.

Le support du bras de la colonne possède un roulement à billes.

La disposition de construction du bras permet la **rotation complète** de celui-ci autour de la colonne.

La montée et la descente sont obtenues mécaniquement.

La *selle* est à déplacement à la main par vis et munie d'un plateau-diviseur permettant de régler sa position au 100^e près.

Repro het MOT, Grimbergen
Repro het MOT, Grimbergen

COMMANDE DES AVANCEMENTS

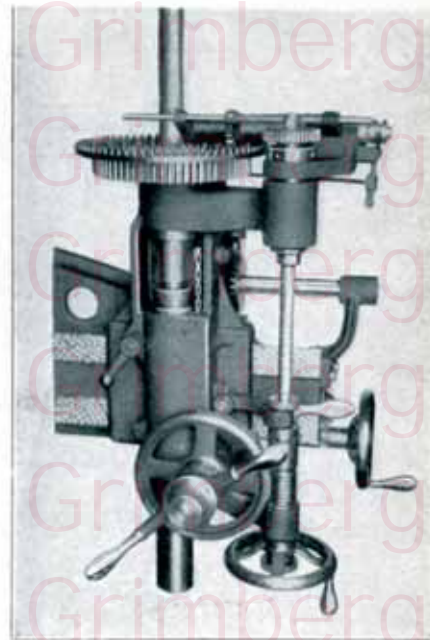
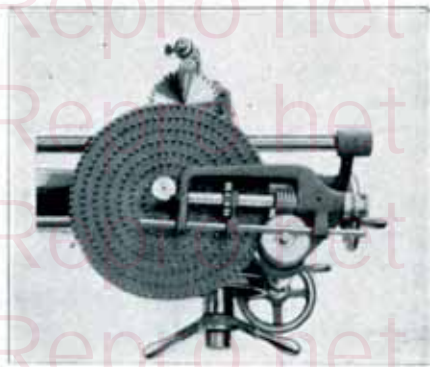


ES avancements automatiques sont obtenus par un mécanisme spécial, consistant en un plateau à denture brevetée et un pignon mobile sur son axe, donnant 7 variations de vitesses d'avancement.

Ces changements sont obtenus, *en marche*, par poignée bien à portée de l'opérateur, comme l'indique la gravure ci-contre.

La commande principale se fait suivant deux hypothèses :

1^o Par cône à 4 étages et redoublement par engrenages;

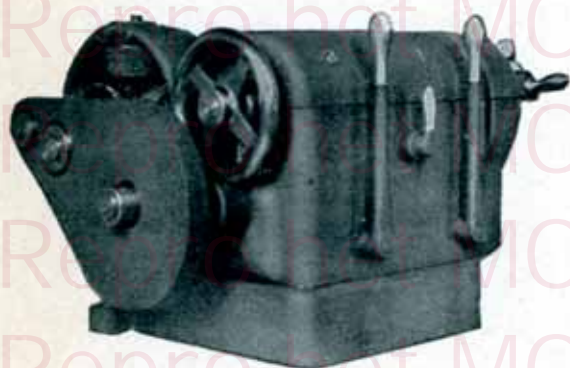


2^o Par mécanisme spécial à engrenages placés dans un carter et poulie unique.

La transformation en commande électrique directe, par moteur à vitesse constante, est des plus facile.

Repro het MOT, Grimbergen

AVANTAGES



COMMANDE positive.
Changement de vitesses sans arrêt de la machine.

Transformation facile en commande électrique.

Orientation de la machine parallèle ou perpendiculaire à la transmission.

Seize vitesses obtenues en marche.

Les indications de vitesses auxquelles il y a lieu de marcher pour la fonte et pour l'acier, sont indiquées à un petit tableau fixé sur le bras de la machine.

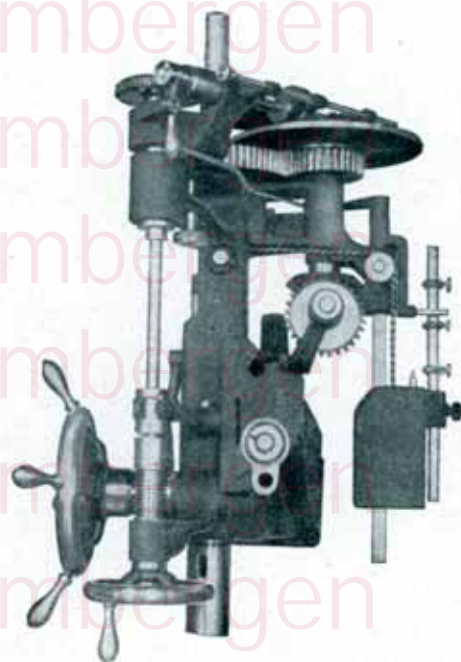
La surveillance de la production dans ces conditions est des plus simple.

DÉCLANCHEMENT AUTOMATIQUE

CE dispositif permet à l'ouvrier de régler la course à une longueur déterminée et, pour ce faire, il y a lieu de placer, au moment de l'attaque du foret, la tige graduée à zéro et la butée à la profondeur requise.

Plusieurs réglages successifs peuvent être obtenus par le placement de butée.

Exemple pratique : forer un trou de 22 m/m de diamètre, 15 m/m de profondeur et faire suivre d'un trou de 12 m/m de diamètre sur 7 m/m de profondeur.



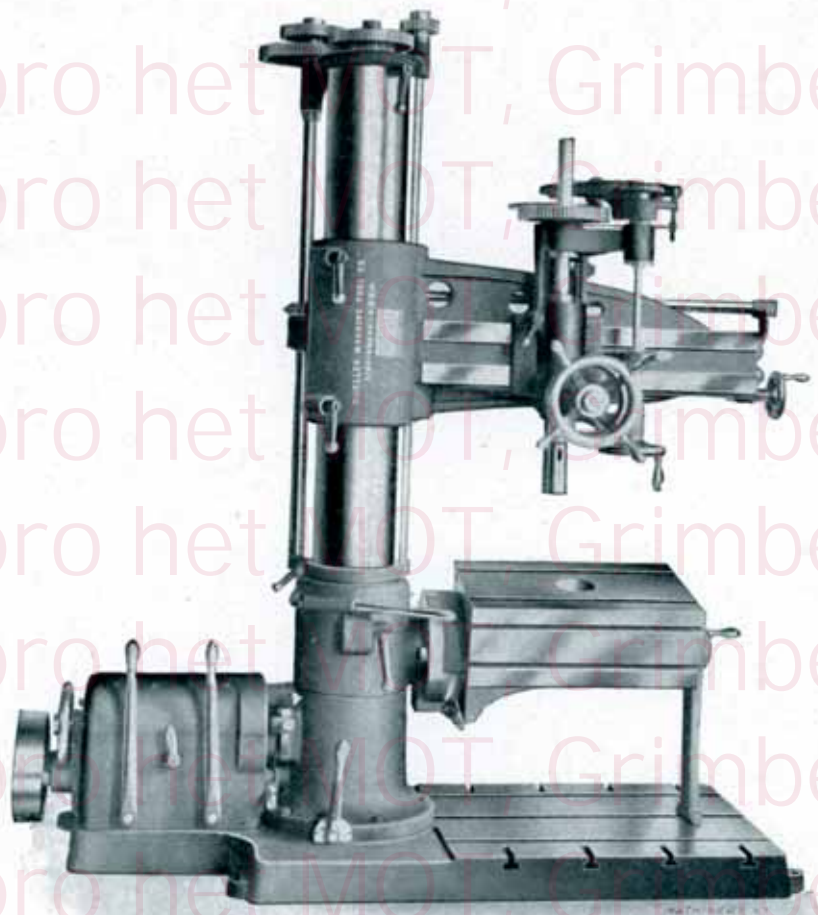
Taraudage. La machine décrite ci-dessus possède un changement de marche instantané, permettant le taraudage des trous borgnes.

La table est faite suivant trois combinaisons :

- 1^o Rectangulaire fixe, à rainures;
- 2^o Rectangulaire pivotante;
- 3^o Rectangulaire pivotante, avec indication d'angle par diviseur commandé par vis sans fin.

Pour ces trois hypothèses, il peut être fourni un plateau circulaire fixé au centre et s'emboîtant dans une douille, qui peut également recevoir des emboîtages-guides pour barre d'alésage.

La taque, de grandes dimensions, est très rigide et nervurée longitudinalement et transversalement.



MACHINE A COMMANDE POSITIVE, MONO-POULIE

DIMENSIONS PRINCIPALES

Machinè	N ^o 1	N ^o 2	N ^o 3
Rayon maximum	0 ^m 760	0 ^m 915	1 ^m 220
Diamètre de la colonne	210 ^m /m	240 ^m /m	240 ^m /m
Perçant au centre d'un cercle de	1 ^m 55	1 ^m 80	2 ^m 40
Déplacement horizontal de la tête	0 ^m 60	0 ^m 75	1 ^m 03
Déplacement vertical du bras	0 ^m 70	0 ^m 83	0 ^m 83
Distance maximum de la base à l'arbre porte-foret	1 ^m 28	1 ^m 43	1 ^m 43
Diamètre de la broche	40 ^m /m	40 ^m /m	40 ^m /m
Vitesses de la broche 18 à 370	16	16	16
Vitesses automatiques d'avancement	7	7	7
Cône Morse	N ^o 4	N ^o 4	N ^o 4
Course de l'arbre porte-foret	305 ^m /m	305 ^m /m	305 ^m /m
Nombre minimum de révolutions de la poulie de commande pour un tour de la broche	1.14	1.14	1.14
Nombre maximum de révolutions de la poulie de commande pour un tour de la broche	9.994	9.994	9.994
Surface de travail de la table	355 × 610	380 × 635	380 × 635
Surface de travail de la taque	710 × 760	785 × 800	785 × 800
Surface de travail d'assise sur le sol	1 ^m 030 × 2 ^m 34	1 ^m 18 × 2 ^m 53	2 ^m 18 × 2 ^m 53
Diamètre du plus grand étage du cône	272 ^m /m	272 ^m /m	272 ^m /m
Diamètre du plus petit étage du cône	177 ^m /m	177 ^m /m	177 ^m /m
Largeur de la courroie	70 ^m /m	75 ^m /m	75 ^m /m
Dimensions des poulies folle et fixe	305 × 75	305 × 90	305 × 90
Nombre de tours du renvoi	275	275	275
Poids net approximatif	1,650 k ^m	1,825 k ^m	1,975 k ^m
Force requise.	2	2 1/2	3 HP environ

Prix :

1 ^o De la machine ordinaire	fr.	<i>Aback</i>	<i>Abaft</i>	<i>Abase</i>
Code.				
2 ^o De la commande par monopoulie et mécanisme à engrenages (en place de la commande ordinaire)	fr.	<i>Abate</i>	<i>Abate</i>	<i>Abate</i>
Code.				
Supplément pour :				
a) Table pivotante avec diviseur	fr.	<i>Abess</i>	<i>Abess</i>	<i>Abess</i>
Code.				
b) Table pivotante ordinaire	fr.	<i>Abbot</i>	<i>Abbot</i>	<i>Abbot</i>
Code.				
c) Plateau circulaire	fr.	<i>Abduct</i>	<i>Abduct</i>	<i>Abduct</i>
Code.				

RADIALE « DEMOOR »

DITE

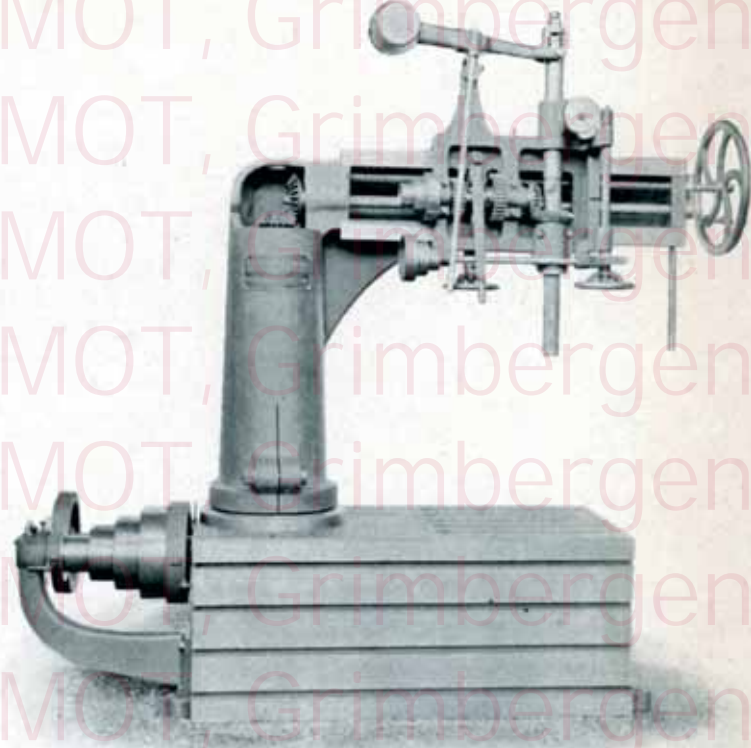
« SUR SOCLE »

CARACTÉRISTIQUE GÉNÉRALE

DE LA MACHINE :

ROBUSTESSE

ET SIMPLICITÉ



DESCRPTION. — Commande générale de la machine par cône à cinq étages et redoublement d'engrenages, donnant par la simple manœuvre d'un levier placé à portée de l'ouvrier : seize vitesses différentes à la broche.

L'arbre porte-foret équilibré possède trois vitesses d'avancements, par cônes et courroie et déplacement rapide à la main.

La machine possède un *dispositif pour le taraudage*.

Le bras radial d'une pièce, nervuré, tourne sur un roulement à billes.

Le socle, à faces dressées et rainurées, est des plus commode pour fixer des pièces encombrantes sur sa face avant, grâce à l'existence habituelle d'une fosse.

DIMENSIONS PRINCIPALES

Rayon maximum	m/m	1,500
Diamètre de l'arbre	m/m	75
Course de l'arbre	m/m	350
Cône pour courroie de	m/m	100
Socle	m/m	1,700 x 900 x 700
Poids approximatif	kilogr.	4,000
Prix avec commande par cône et harnais d'engrenages	frs	
Code		Radial
Supplément pour mécanisme de rotation du bras	frs	
Code		Rado
Force requise		4 HP environ

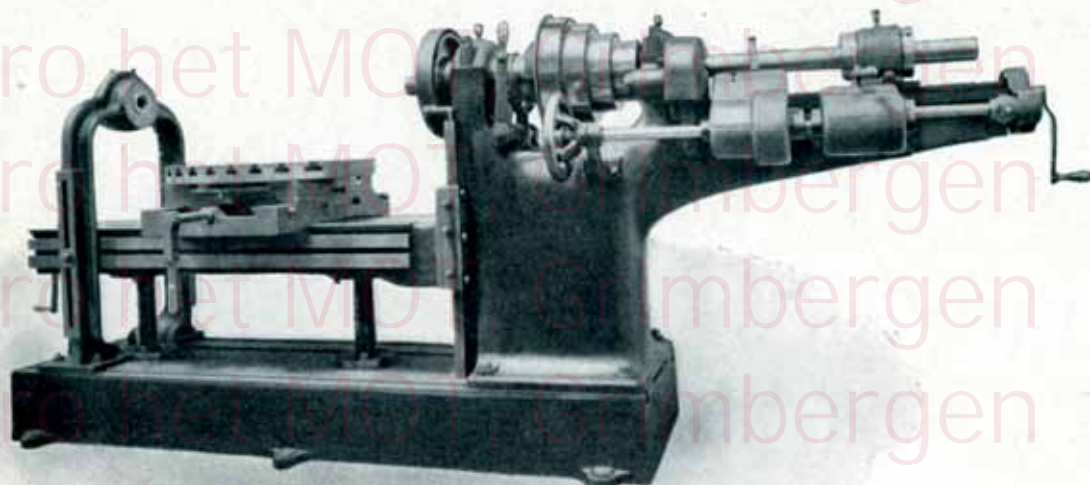
MACHINE A ALÉSER HORIZONTALE N° 0

DESCRIPTION SOMMAIRE : La commande de la machine se fait par cône à 4 étages, avec disposition pour passer instantanément de la voie au redoublement par engrenages, au moyen d'un levier commandant un griffon.

La commande du mouvement d'avancement de la barre se fait par engrenages; les 4 variations de vitesses sont obtenues au moyen d'un train d'engrenages balladeur.

Le changement de marche instantané est commandé par un levier. Un volant à main, placé bien à portée de l'ouvrier, commande la barre d'alésage. L'équerre reçoit un chariot à mouvements longitudinal et transversal, à la main; le chariot transversal est muni d'un plateau circulaire gradué pouvant être solidement bloqué dans toutes les positions. Le mouvement vertical de l'équerre se fait à la main.

Une lunette soutient le bout de l'équerre. Tous les axes tournent dans des emboîtages en bronze. Tous les engrenages sont protégés et placés dans des carters.



DIMENSIONS PRINCIPALES

Hauteur admise	m/m	450
Longueur admise	m/m	1,250
Diamètre du plateau	m/m	700
Course de l'arbre	m/m	600
Diamètre de la barre d'alésage	m/m	70
Cône à 4 étages pour courroie de	m/m	70
Déplacement vertical de la table	m/m	450
Diamètre des vis soutenant l'équerre	m/m	80
Poids approximatif	kilogr.	2,200
Prix	frs	
Code		Atoria
Force requise		2 1/2 à 3 HP environ

Accessoires ordinaires : Transmission intermédiaire simple, bras à dresser, clefs et manivelles de service