

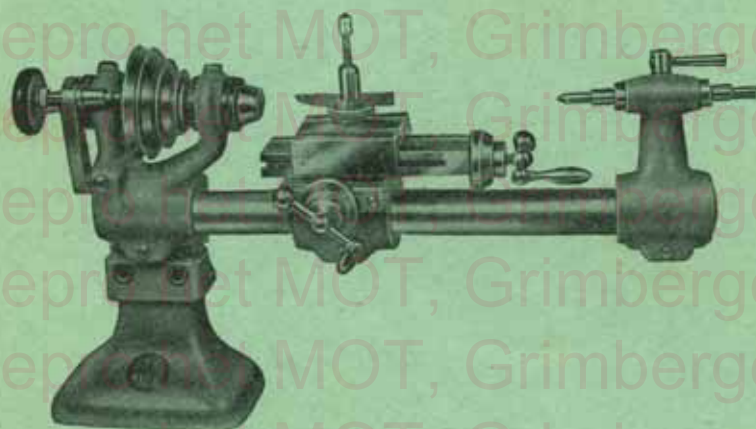
Im voorraad by - en stock chez

Precisia

M. Moreels

Rue T^{re} Kint 44

Bruxelles



**Tour de haute précision pour l'Horlogerie
et la petite mécanique**

«**BERGEON**»

Qualité Suisse
Fabrication Dixi

BERGEON & C^{IE}

LE LOCLE

SUISSE

La maison spécialisée dans l'outil moderne
pour l'Horloger-Rhabilleur

**Tour de haute précision pour
Horlogers-Rhabilleurs**



Voici enfin un tour de conception moderne et construit sur les mêmes bases techniques que les tours de grande précision que l'on utilise dans la fabrication horlogère.

Ce tour, de fabrication suisse répond aux plus grandes exigences et quoique conçu pour l'horloger-rhabilleur est également indispensable à certains travaux de la fabrication horlogère soignée et à la petite mécanique de précision.

Les parties principales du tour sont émaillées teinte beige, le reste étant nickelé. Cela donne à cet outillage un aspect moderne et cela a l'avantage de supprimer tous reflets gênants à la vue lors du travail.

Tous les accessoires du tour « BERGEON » sont interchangeables, on peut donc toujours compléter le tour en achetant d'autres accessoires et remplacer des pièces hors d'usage.

La perche du tour a les mêmes mesures que la plupart des tours actuellement sur le marché. La hauteur de pointe est également la même. En principe, nos accessoires peuvent donc compléter un tour d'une autre marque. Nous ne prenons cependant pas de garantie à ce sujet.

La pince adoptée est de 8 mm. de diamètre de corps.

Liste des pièces du tour (ordre alphabétique)

	No	Page
Appareil à fraiser	12	16
Appareil à meuler	13	17
Broche universelle	31	21
Broche combinée	34	22
Broche porte-tasseau	35	22
Chariot	11	16
Coffret Standard A (vide)	42	26
Coffret B (vide)	43	26
Contre-poupée mobile	2	13
Contre-poupée à percer	3	13
Disque à 10 trous coniques	32	21
Disque à 18 coches	33	22
Double lunette	1	13
Mandrin à serrage concentrique 3 chiens	15	17
Mandrin universel serrant depuis l'intérieur et l'extérieur	16	18
Mandrin concentrique serrant depuis l'extérieur	17	18
Mandrin concentrique serrant depuis l'intérieur	18	18
Mandrin genre Jacob	28	20
Moteur Bergeon	30535	25
Perches	7a et 7b	15
Perche coudée	8	15
Pièce se fixant sur le pied	9	15
Pied et clef	10 et 10a	16
Pincés américaines	21	19
Pincés avec creusure	22	19
Pincés entonnoir	23	19
Pincés à échelle (coniques)	24	20
Plaque divisée	14	17
Plateau avec 3 chiens	19	19
Porte-tasseaux	36	22
Porte-loupe	40	23
Poupée fixe	4	14
Rouleau à limer	37	23
Support à main simple	5	14
Support à main réversible	6	14
Supports de remplacement	6a et 6b	15
Table à scier	38	23
Table de perceuse	41	24
Tasseau avec vis à bois conique	20	19
Tasseau à 8 vis	25	20
Tasseau pour meules	26	20
Tasseau pour fraises	27	20
Tasseau acier avec tasseaux laiton à gommer	29	20
Tasseau entraîneur	30	21
Tour Standard A	—	8
Tour complet B	—	9/10
Tour C	—	11
Tours D et E	—	12
Tourelle porte-burin	39	23



Tour « BERGEON »

accouplé au moteur électrique

(voir page 25)

Le tour d'horloger est certainement l'outil de base de l'Horloger-Rhabilleur. C'est un outil que l'on achète pour la vie.

Qu'exige-t-on d'un tour?

Une grande précision

Des accessoires bien compris et adaptés
aux exigences actuelles

Une interchangeabilité absolue

Une seule décision s'impose:

Faire l'acquisition d'un Tour "BERGEON"

Comment passer la commande:

L'horloger a dans le choix des accessoires ses idées personnelles. Il est donc difficile de combiner des assortiments correspondants exactement aux désirs de chacun.

Le tour « BERGEON » se vend en 2 genres de coffrets:

Le tour Standard A comprenant les pièces essentielles.

Le tour complet B comprenant tous les accessoires.

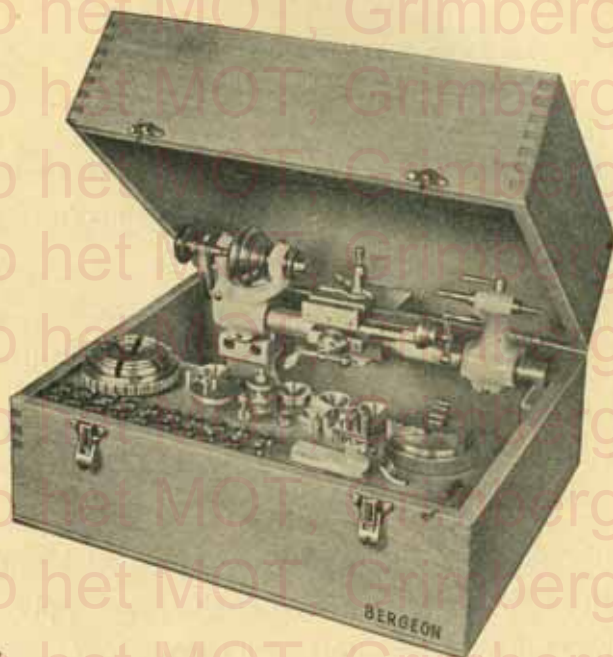
Dans le couvercle de chaque coffret se trouve un tableau donnant l'inventaire des pièces qui y sont contenues. En plus de cela, un catalogue illustré est remis avec chaque tour.

Si l'on s'intéresse à l'assortiment A, mais qu'on n'en désire pas telle ou telle pièce (qu'elle soit superflue ou que l'on veuille réduire la dépense) on pourra commander non pas un assortiment A, mais un étui vide A et les outils que l'on désire, en citant les numéros. Par la suite, on pourra toujours acheter les outils manquants.

Pour le tour B il en est de même.

Tour Standard A

Kgs. 8,250



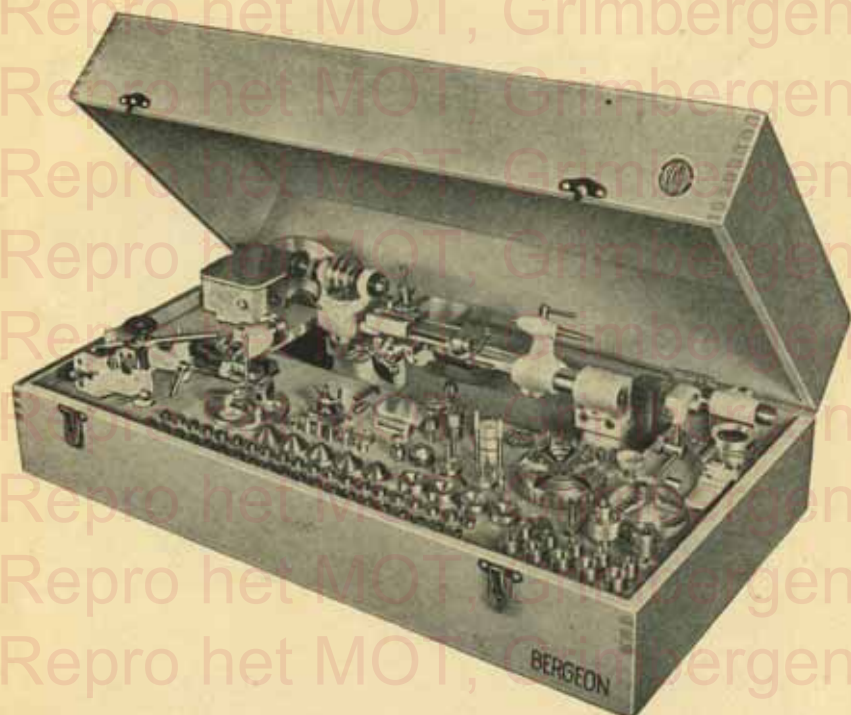
Contenu :

1. Double-lunette (poupée) à droite
2. Contre-poupée mobile
5. Support à main simple avec 2 appuis
7. Perche longueur 275 mm.
10. 1 pied de tour avec clef
11. chariot et burin
15. mandrin à 3 chiens à serrage concentrique
17. mandrin universel à serrage concentrique
- 21a jeu de 20 pinces américaines N^{os} 5, 8, 10, 12, 15, 18, 20, 22, 25, 28, 30, 32, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70/10 mm.
23. jeu de 5 pinces entonnoir
26. tasseau pour meules
27. tasseau pour fraises
29. tasseau acier avec 5 tasseaux laiton à gommer
30. tasseau entraîneur
- 42a coffret bois dur, Standard A, vide

Sur demande il est possible d'obtenir le support 6 au lieu de 5. La majoration de prix consiste dans la différence du prix des pièces.

Tour complet B

Kgs. 18.—



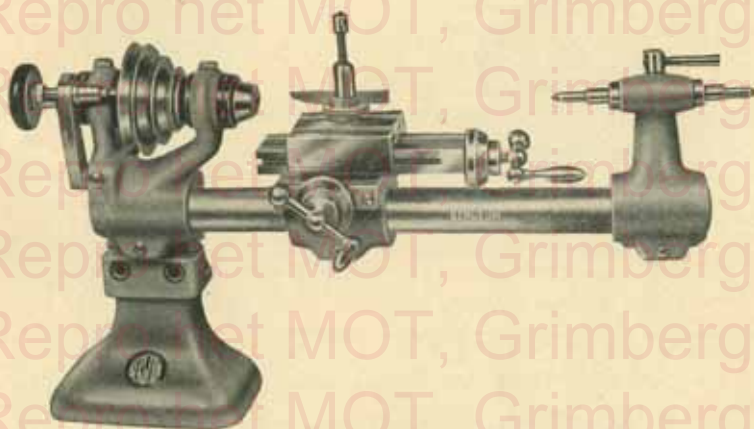
Contenu :

1. Double lunette (poupée) à droite
2. contre-poupée mobile
3. contre-poupée à percer
4. poupée fixe
6. support à main avec 2 appuis, partie supérieure reversible
- 7b perche longueur 325 mm.
8. perche coudée, longueur 275 mm.
9. pièce se fixant sur le pied du tour
10. 2 pieds de tour avec clef
11. chariot et burin
12. appareil à fraiser
13. appareil à meuler
14. plaque divisée avec indexe

15. mandrin à 3 chiens à serrage concentrique
16. mandrin universel à serrage concentrique
19. plateau avec 3 chiens
20. tasseau avec vis à bois cônica
- 21b jeu de 40 pinces américaines N^o 4, 6, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18, 20, 22, 24, 25, 26, 28, 30, 32, 34, 35, 36, 38, 40, 42, 44, 45, 46, 48, 50, 52, 54, 55, 56, 58, 60, 64, 65, 66, 68, 70, 72/10 mm.
22. jeu de 10 pinces avec creusure N^o 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
23. jeu de 5 pinces entonnoir
24. jeu de 5 pinces à échelle
25. tasseau à 8 vis
26. tasseau pour meules
27. tasseau pour fraises
28. mandrin genre Jacob
29. 1 tasseau acier avec 5 tasseaux laiton à gommer
30. tasseau entraîneur
31. broche universelle avec
 - a) 1 disque, b) 1 broche à centrer double, c) 1 broche à contre-percer avec 1 jeu de tasseaux à contre-percer, d) et e) 2 broches porte-forêts
32. disque à 10 trous cônica
33. disque 18 coches de 35 à 140/100
34. broche combinée à glissière
35. broche porte tasseaux à tirant
36. jeu de 2 porte-tasseaux
37. rouleau à limer
38. table à scier
39. tourelle porte-burins
40. porte-loupe
41. table de perceuse
- 43b coffret bois dur, complet B, vide

Tour C sans coffret

Kgs. 3,810

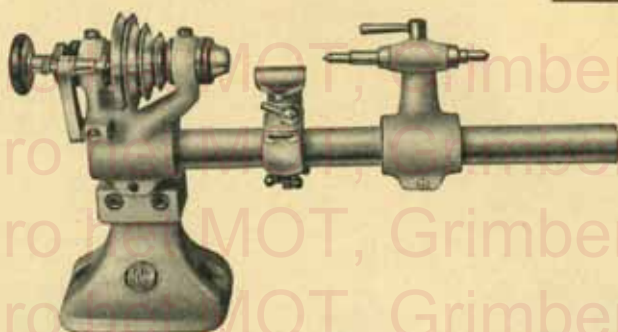


Composition :

1. double-lunette (poupée) à droite
2. contre-poupée mobile
7. perche 275 mm.
10. 1 pied de tour avec clef
11. chariot avec tourelle porte burin, 1 burin

Tour D sans coffret

Kgs. 2,910

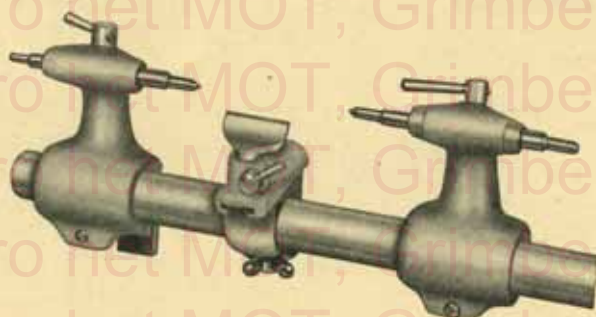


Composition :

1. double-lunette (poupée) à droite
2. contre-poupée mobile
5. support à main (simple)
7. perche 275 mm.
10. 1 pied de tour avec clef

Tour E sans coffret

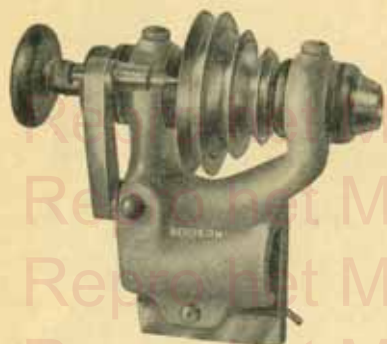
Kgs. 1,500



Composition :

4. poupée fixe
2. poupée mobile
5. support à main (simple)
7. perche 275 mm.

Il est bien entendu qu'il est possible en tout temps, d'acheter un coffret A ou B et tous les accessoires figurant au catalogue.



No 1 | gr. 800

Double-lunette à droite

pour pinces américaines

diam. : 8 mm. de corps, arbre trempé et rectifié. L'alésage de l'arbre a été choisi au diamètre de 8 mm., les diamètres 6 et 6,5 mm. n'étant plus guère utilisés. Le diamètre de 8 mm. autorise des pinces allant jusqu'au trou de 7,2 mm. Le bâti de la lunette est en fonte émaillée.

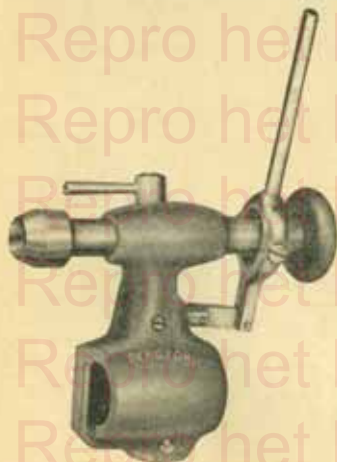
Le graissage se fait au moyen de graisseurs à billes. La face de la poulie à 3 gorges porte 60 trous et 1 index.



No 2 | gr. 350

Contre-poupée mobile

avec broche à pointe et à pointe creuse



No 3 | gr. 500

Contre-poupée à percer

avec broche à percer mobile, pouvant recevoir les pinces américaines corps 8 mm.



No 4	gr. 400
------	---------

Poupée fixe

se serrant à l'étau ou sur le pied, avec broche à pointe et pointe creuse (se met à la place de la double lunette).



No 5	gr. 175
------	---------

Support à main

avec deux appuis
(est prévu dans le tour A)



No 6	gr. 182
------	---------

Support à main

avec 2 appuis
partie supérieure réversible
(est prévu dans le tour B)





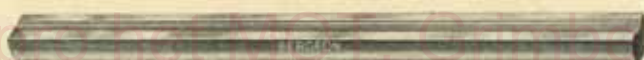
No 6a	gr. 10
-------	--------

Support de remplacement seul 10 mm.



No 6b	gr. 25
-------	--------

Support de remplacement seul 25 mm.



No 7a	gr. 600
-------	---------

perche, long. 275 mm, se vend normalement avec le tour A

No 7b	gr. 710
-------	---------

perche, long. 325 mm, se vend normalement avec le tour B



No 8	gr. 700
------	---------

Perche coudée, long. 275 mm, profondeur 30 mm, permet de tourner des disques d'un diamètre maximum de 140 mm.



No 9	gr. 275
------	---------

Pièce se fixant sur le pied du tour et se glissant sur la perche, permet l'utilisation de 2 pieds



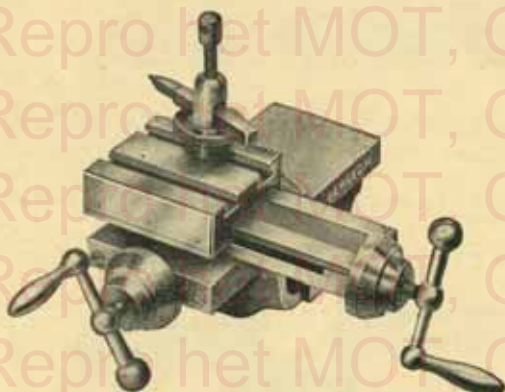
No 10 | gr. 1065

Pied avec clef
se fixant par 2 vis ou par un goujon



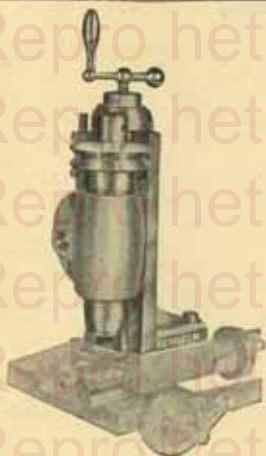
No 10a | gr. 15

Clef de serrage de remplacement



No 11 | gr. 1050

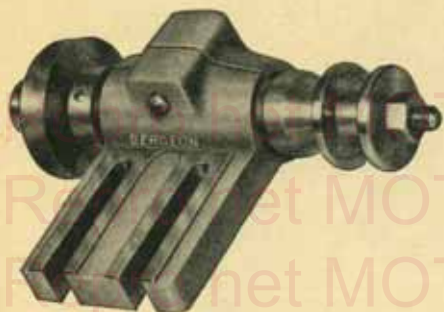
Chariot
avec tourelle porte-burin
et 1 burin



No 12 | gr. 750

**Appareil à
fraiser**

pour pinces de
8 mm.
se place sur
le chariot No 11



No 13	gr. 325
-------	---------

Appareil à meuler
pour pinces de 8 mm.



No 14	gr. 550
-------	---------

Plaque divisée

diamètre 160 mm., laiton se fixant sur la double lunette No 1
et permet la fabrication de pignons, roues dentées etc.



No 15	gr. 425
-------	---------

Mandrin à serrage concentrique

à 3 chiens. — Les chiens sont réversibles
pour pouvoir serrer également de l'exté-
rieur.

Queue ajustée :
ø de corps 8 mm.
diam. 70 mm.



No 16

gr. 425

Mandrin universel

à serrage concentrique combiné spécialement pour serrer de l'intérieur à l'extérieur et de l'extérieur à l'intérieur.

Queue ajustée :

ø de corps 8 mm.

diam. 70 mm.



No 17

gr. 425

Mandrin concentrique

genre universel mais serrant seulement depuis l'extérieur.

Queue ajustée :

ø de corps 8 mm.

diam. 70 mm.

N'est pas prévu dans les coffrets A et B, doit être commandé spécialement



No 18

gr. 425

Mandrin concentrique

genre universel, mais serrant seulement depuis l'intérieur.

Queue ajustée :

ø de corps 8 mm.

diam. 70 mm.

N'est pas prévu dans les coffrets A et B, doit être commandé spécialement



No 19 gr. 275

Plateau avec 3 chiens
et pointe à centrer s'ajustant
dans la double-lunette.



No 20 gr. 30

Tasseau

avec vis à bois cône pour broches,
meules, etc., à centre bois.



No 21 gr. 8

Pincettes américaines

Diam. du corps 8 mm. - L'ajustement est le même
que pour les tours W.J., Boley, Star. L'alésage va
de 4/10 à 72/10 de mm. - Ces pincettes se logent dans la double-lunette No 1 ainsi que
dans les appareils à fraiser No 12 et à meuler No 13.

No 21A Jeu de 20 pincettes américaines: 5, 8, 10, 12, 15, 18, 20, 22, 25, 28, 30, 32, 35,
40, 45, 50, 55, 60, 65, 70/10 mm.

No 21B Jeu de 40 pincettes américaines: 4, 6, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18, 20, 22, 24, 25, 26,
28, 30, 32, 34, 35, 36, 38, 40, 42, 44, 45, 46, 48, 50, 52, 54, 55, 56, 58, 60, 64,
65, 66, 68, 70 72/10 mm.



No 22

Pince avec creusure, diamètre de corps 8 mm.,
l'alésage va de 5 à 14 mm. par 1 mm.

22a) jeu de 10 pincettes, comprenant les dimensions: 5, 6 7, 8, 9 10 11, 12, 13, 14 mm.

gr. 188

par gr. 17 16 26 20

No 23 gr. 180

Jeu de 5 pincettes entonnoir (en creux)

serrant barillet, roues etc.

de mm. 5 à mm. 23 par gr. 36

a) la pièce a serrage dim. max. mm. 23

"	b	"	"	"	"	22,5
"	c	"	"	"	"	22
"	d	"	"	"	"	21,5
"	e	"	"	"	"	21

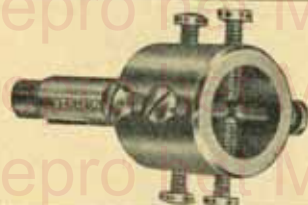




No 24 gr. 120

Jeu de 5 pinces à échelle (en cône)
mesurant de mm. 5 à mm. 23 pce/gr. 24
a) la pièce a serrage dim. max. mm. 23

b	"	"	"	"	22,5
c	"	"	"	"	22
d	"	"	"	"	21,5
e	"	"	"	"	21



No 25 gr. 45

Tasseau à 8 vis
capacité maximum 13 mm.



No 26 gr. 30

Tasseau pour meules



No 27 gr. 22

Tasseau pour fraises



No 28 gr. 88

Mandrin genre Jacob
avec clef
avec tasseau 8 mm.
capacité 0-4 mm.

No 29 gr. 55

Tasseau acier avec 5 tasseaux laiton à gommer assortis



gr. 10



Ø 4

gr. 5



5

5



7

5



14,5

10



19,5 mm.

15



No 30 gr. 60

Tasseau entraîneur

avec 1 pointe à pointe et 1 pointe à creux s'ajuste sur la double lunette.



No 31 gr. 90

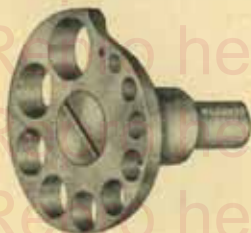
Broche universelle

se fixant sur la contre poupée avec :

- a) 1 disque, trous coniques
20 à 150/100
- b) 1 broche à centrer double
- c) 1 " à contre-percer et
1 jeu de tasseaux à contre-percer
se fixant sur la broche porte-forets
- d) 1 broche porte-forets, pour forets
corps 1 mm.
- e) 1 " porte-forets, pour forets
corps 1,5 mm.

La broche universelle est utilisée généralement pour le rapportage des pivots d'horlogerie et de pendulerie; les pivots de 15/100 peuvent être rapportés par une main habile. Deux procédés normaux sont utilisés pour ce genre de travail :

- 1^o choisir une mèche de foret allant légèrement libre dans le trou choisi du disque.
- 2^o pointer les tasseaux à contre-percer et ensuite percer avec un foret plus petit que le trou du disque choisi; dans les 2 cas, lubrifier souvent. Les tasseaux à contre-percer doivent être affûtés exactement au centre et finement, à l'aide d'une pierre Arkansas.



No 32 gr. 15

Disque à 10 trous coniques

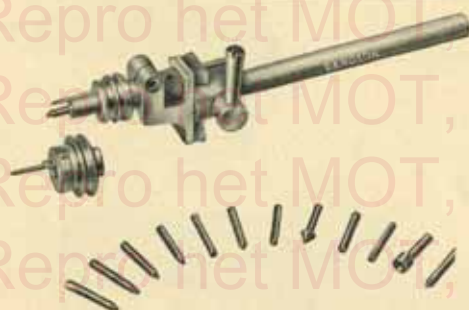
moins et gros pour pendulerie, se fixe sur la broche universelle, pour travaux spéciaux.



No 33 | gr. 25

Disque à 18 coches

de 35 à 140/100, se fixe sur la broche universelle, pour roulage de pivots de grosse horlogerie, pendulerie, compteurs.



No 34 | gr. 77

Broche combinée

à glissière se fixant sur la poupée fixe, avec 1 pince, 1 poulie diam. 12 mm. et 1 poulie diam. 18 mm., à bagues et 12 petits tasseaux, cette broche se fixe dans toutes les positions utiles à l'hor-

loger (les 12 tasseaux, 1 clef et 1 ressort de rechange se trouvent dans un tube aluminium portant le No 34).



No 35 | gr. 90

Broche porte-tasseaux

à tirant se fixant sur la contre-poupée, avec 10 tasseaux No 35 a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, moyen moderne, pratique et rapide de fixation de tasseaux.



No 36 | gr. 10

Jeu de 2 porte-tasseaux

l'centré, l'excentrique se fixant sur la broche No 31 et recevant les petits tasseaux de la broche No 34.





No 37 | gr. 25

Rouleau à limer

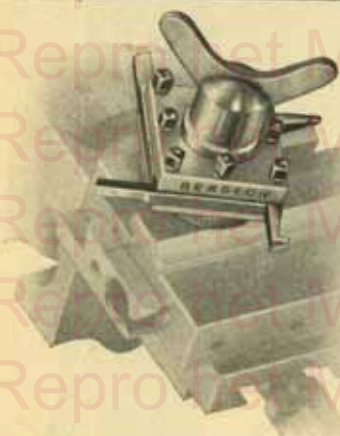
le rouleau est trempé et l'outil s'ajuste sur le support à main.



No 38 | gr. 70

Table à scier

Cette table s'ajuste sur le support à main.



No 39 | gr. 80

Tourelle porte-burins

avec 6 burins et clef de serrage, se place sur le chariot No 11.

No 39a Jeu de 6 burins de remplacement.



No 40 | gr. 200

Porte-loupe

avec loupe



No 41 | kg. 1,950

Table de perceuse à levier

Cette table se fixe sur le pied du tour.
Il suffit de glisser ensuite verticalement
la perche du tour munie de la double-
lunette dans la pièce No 41.

On disposera d'une excellente perceuse
très sensible.



perceuse montée, kg. 3,350

No 30535

kg. 7,890

Moteur Bergeon

Moteur déparasité, entièrement caché dans le bâti en fonte, évitant toute infiltration de poussière.

Courant alternatif $\frac{1}{8}$ HP vitesse 200 à 6000 tours minute avec réostat
Vitesse réglable par le réostat et également par les poulies

No 30535

Réostat seul

No 30535 a

Courant triphasé $\frac{1}{2}$ HP 220 Volts, vitesse 800 à 9000 tours minute
• $\frac{1}{2}$ HP 310 • 800 à 9000 •

No 30535 b

No 30535 b n'est pas utilisable avec réostat, le changement de vitesse ne peut se faire que par le jeu des poulies.

Marche avant et arrière (il est recommandé de ne pas changer la direction pendant que le moteur est en marche).

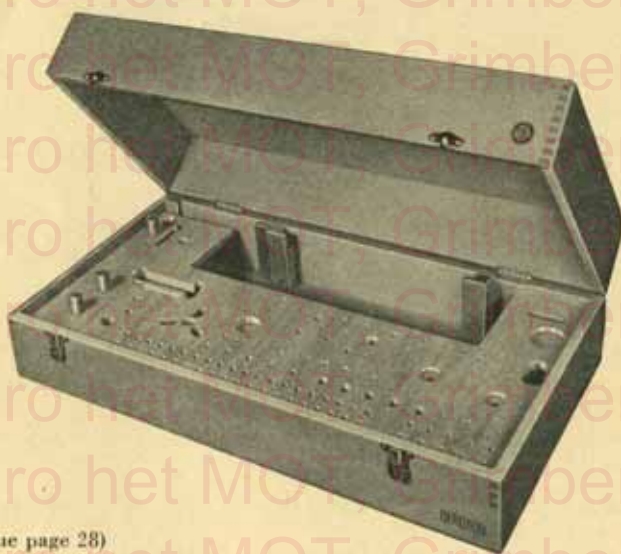
No 42	kg. 3,040
-------	-----------

Coffret Standard A (vide)



No 43	kg. 5,850
-------	-----------

Coffret complet B (vide)



(Remarque page 28)

Liste de prix

	Page	Francs Suisses
Tour Standard A	8	
Tour complet B	9/10	
Tour C sans coffret	11	
Tour D	12	
Tour E	12	
No 1 double lunette	13	
2 contre poupée mobile	13	
3 contre poupée à percer	13	
4 poupée fixe	14	
5 support à main simple	14	
6 " reversible	14	
6a " de remplacement seul 10 mm.	15	
6b " " 25	15	
7a perche 275 mm.	15	
7b " 325	15	
8 " coudée 275 mm.	15	
9 pièce se fixant sur le pied du tour	15	
10 pied avec clef	16	
10a clef de serrage de remplacement	16	
11 chariot	16	
12 appareil à fraiser	16	
13 " à meuler	17	
14 plaque divisée	17	
15 mandrin à 3 chiens	17	
16 " universel	18	
17 " concentrique	18	
18	18	
19 plateau à 3 chiens et pointe à centrer	19	
20 tasseau vis à bois	19	
21 pince américaine seule	19 pce	
21a " jeu de 20 pces	19	
21b " " 40	19	
22 " avec creusure	19 pce	
22a " " le jeu de 10 pces	19	
23 jeu de 5 pinces entonnoir	19	
23a pince entonnoir seule	19 pce	
24 jeu de 5 pinces à échelle	20	
24a pince à échelle seule	20 pce	
25 tasseau à 8 vis	20	
26 " pour meules	20	

Liste de prix (suite)

	Page	Francs Suisses
No 27 tasseau pour fraises	20	
28 mandrin genre Jacob avec clef	20	
29 jeu de tasseau à gommer	20	
29a tasseau acier seul	20	pce
29b » laiton »	20	»
29c » » »	20	»
29d » » »	20	»
29e » » »	20	»
29f » » »	20	»
30 tasseau entraîneur	21	
31 broche universelle	21	»
32 disque à 10 trous coniques	21	»
33 » à 18 coches	22	»
34 broche combinée	22	»
35 » porte-tasseau	22	»
36 jeu de 2 porte-tasseaux	22	jeu
37 rouleau à limer	23	pce
38 table à scier	23	»
39 tourelle porte-burins	23	»
39a jeu de 6 burins de remplacement	23	jeu
40 porte-loupe avec loupe	23	pce
40a loupe seule	23	»
41 table de perceuse	24	»
30535 moteur BERGEON avec réostat	25	»
30535a réostat seul BERGEON	25	»
30535b moteur BERGEON pour courant triphasé	25	»
42 coffret standard vide A	26	»
43 » complet B	26	»

L'intérieur du couvercle de chacun des 2 coffrets No 42 et 43, porte une étiquette sur laquelle se trouve un tableau donnant l'inventaire des pièces qui y sont contenues. Il est donc toujours possible de compléter les tours en achetant les accessoires manquants.

L'horloger verra de suite les outils qui lui manquent en contrôlant le tableau se trouvant à l'intérieur des couvercles.

La place de chaque pièce porte son numéro.

