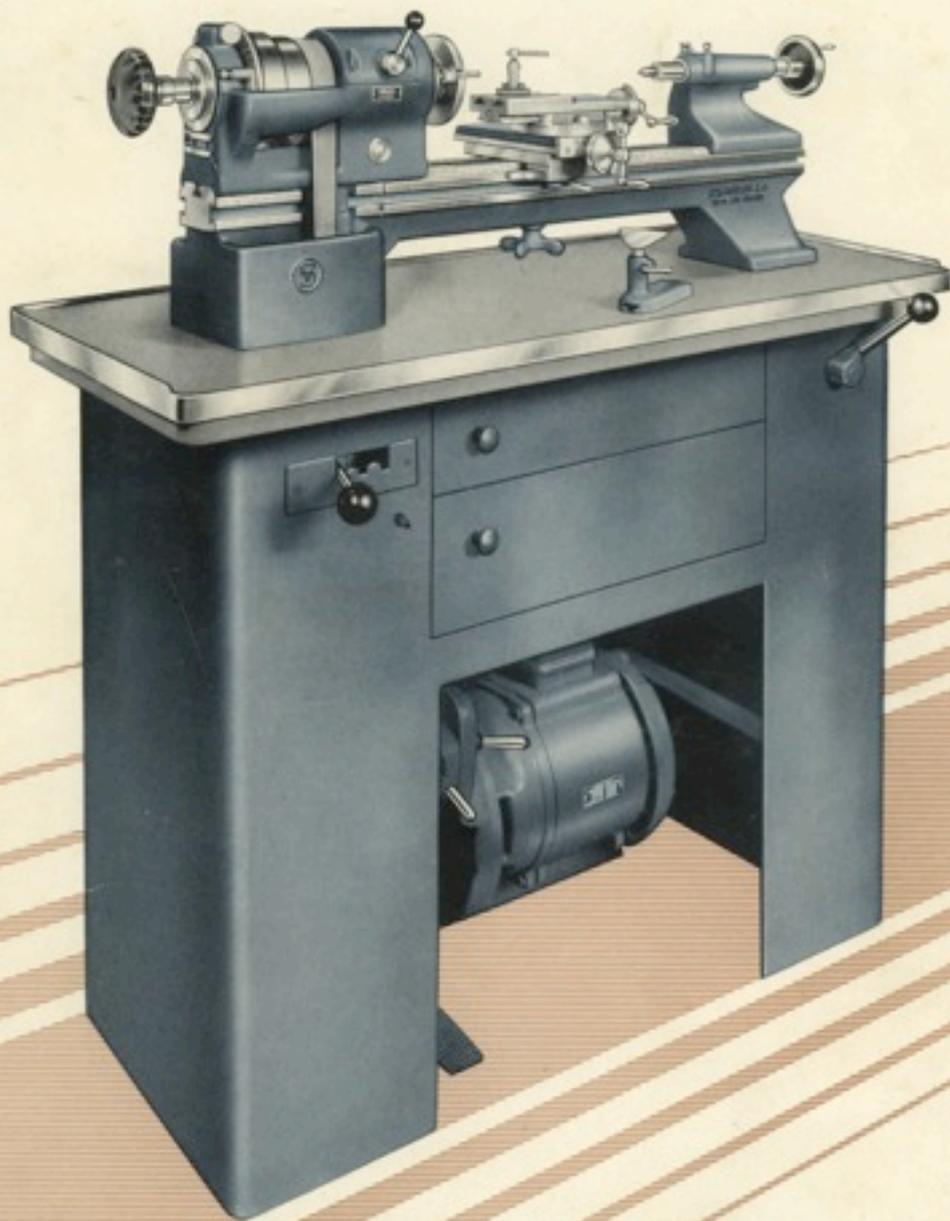


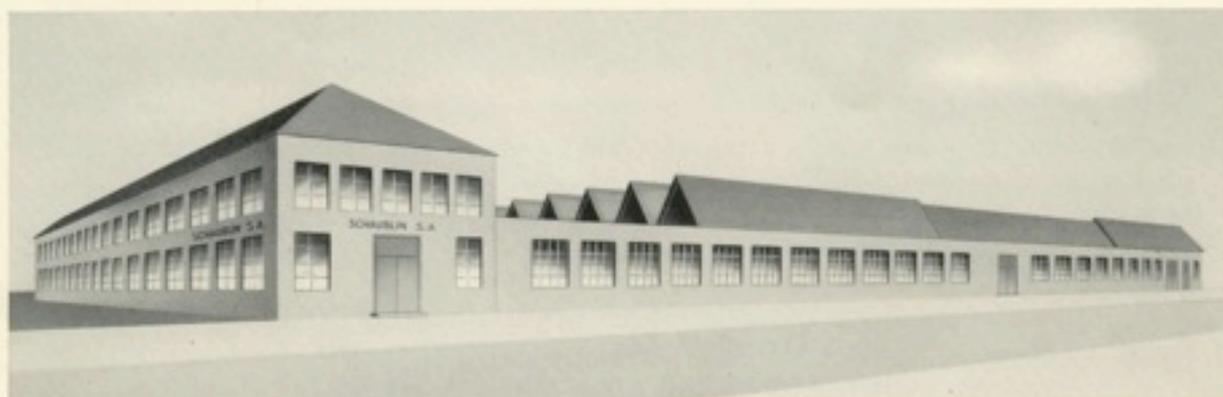
TOUR OUTILLEUR SV 102



FABRIQUE DE MACHINES SCHUBLIN S/A - BÉVILARD SUISSE

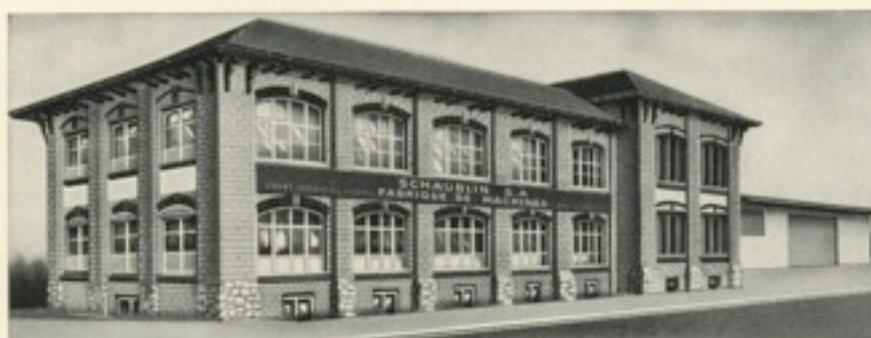
TO 102/52

PRÉCISION - INTERCHANGEABILITÉ



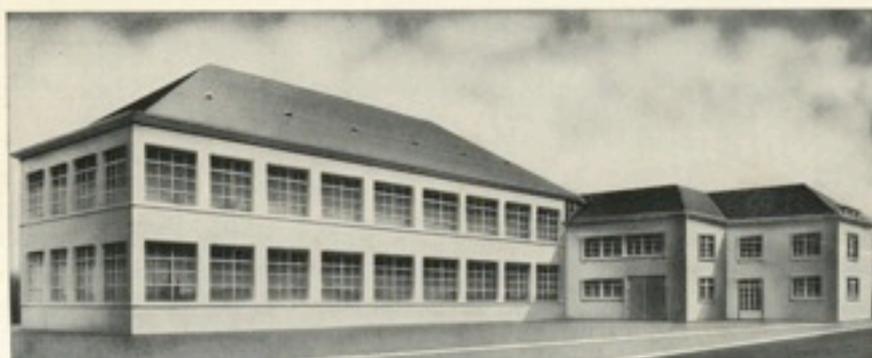
SIÈGE A BÉVILARD

Machines



SUCCURSALE DE MALLERAY

Atelier et école



SUCCURSALE DE DELÉMONT

Fabrication de pinces (chucks) et articles similaires



CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

PRIX

Sauf stipulation contraire, tous les prix sont nets et s'entendent pour marchandise non emballée, prise en gare de Malleray-Bévilard.

LES EMBALLAGES

sont facturés; leur valeur représente environ le 1 à 2 % du prix de facture. Ils sont repris aux $\frac{3}{4}$ du prix facturé, s'ils sont retournés en bon état, franco gare Malleray-Bévilard.

CONDITIONS DE PAIEMENT

Sont seules valables les conditions de paiement stipulées dans nos devis. Les envois retardés à la demande des clients sont gardés dans nos magasins pour autant que nous disposions de la place nécessaire. En aucun cas, des retards de ce genre ne peuvent justifier un retard équivalent dans le paiement. L'intérêt de retard est calculé à raison de 6 % l'an.

LES DÉLAIS DE LIVRAISON

sont donnés aussi exactement que possible. L'observation des délais de livraison s'entend sous réserve d'empêchements imprévus : cas de force majeure dans l'exploitation et le transport, livraisons inacceptables de nos fournisseurs, grèves et lock-outs, soit dans nos établissements, soit dans ceux de nos principaux fournisseurs ; enfin, inobservation de la part du client des conditions de paiement stipulées.

Toutes les dispositions sont prises pour respecter les délais de livraison ; aucune pénalité de retard n'est acceptée et la commande ne peut être annulée pour retard de livraison.

TRANSPORT

Les emballages sont toujours faits avec le plus grand soin ; nous déclinons toute responsabilité pour avaries pouvant survenir en cours de route. Les transports sont toujours effectués aux risques et périls du destinataire, même lorsque les frais de port sont à notre charge. Nous invitons donc nos clients à faire constater par l'entreprise de transport, *avant d'accepter l'envoi*, les avaries, bris, pertes, retards de transports, etc., en se réservant le droit de recours. Les dommages résultant de l'omission de cette formalité sont entièrement à la charge du destinataire.

DOCUMENTS

Sauf autorisation de notre part, il est interdit de reproduire nos dessins, gravures, croquis d'encombrement et imprimés, de même que nos offres et de les mettre à la portée de tierces personnes ou de maisons concurrentes.

Les illustrations représentent les objets au moment de l'exécution des clichés. Toutes modifications susceptibles d'améliorer leur fonctionnement sont réservées. Les illustrations et les poids du catalogue ne nous engagent pas.

LES MACHINES SV

La renommée dont jouissent actuellement les machines SV résulte de 35 ans d'étude, d'expérience et de travail.

Un souci constant d'appliquer les progrès techniques éprouvés les plus récents et les procédés de fabrication les plus modernes classe les machines SV en premier rang dans leur genre. Elles sont caractérisées par :

- UNE EXÉCUTION TRÈS SOIGNÉE**
- UNE INTERCHANGEABILITÉ ABSOLUE**
- UNE HAUTE PRÉCISION DANS LE TRAVAIL**
- UNE PRODUCTION ÉLEVÉE**
- UNE PRÉSENTATION ESTHÉTIQUE**

LE TOUR DIT « OUTILLEUR », TYPE SV 102...

mondialement connu, constitue — dans les limites de ses capacités — la machine par excellence pour tous les travaux ayant trait à la fabrication d'outillage ; il est aussi un précieux auxiliaire pour tout mécanicien-ajusteur des branches mécanique, électro-technique et de l'appareillage.

Qu'il s'agisse de travaux isolés ou de série, de travaux de réparation ou d'ajustage, la composition du tour peut toujours être subordonnée au travail à exécuter. Une particularité des plus marquantes et des plus appréciées du tour SV 102 réside, en effet, dans la grande variété d'organes et d'accessoires indépendants et interchangeables disponibles. Ceux-ci permettent de réaliser l'équipement du tour le mieux approprié à l'exécution d'un ouvrage donné.

C'est ainsi qu'il existe plusieurs types de *poupées* pour l'emploi de pinces type W, avec ou sans réducteur à engrenages avec serrage par poulet ou par levier. Celles-ci peuvent recevoir tous les accessoires courants.

Divers modèles d'appareils à *fileter* permettent l'exécution de tous les filetages aux pas métriques ou anglais, avec la plus grande précision.

Pour les travaux courants de meulage, il est prévu un *chariot à rectifier* dont l'emploi est possible avec ou sans la contre-poupée. Les appareils à *meuler* extérieur et intérieur peuvent aussi se monter directement sur le chariot du tour. Il en est de même de l'appareil à *fraisier*. Celui-ci comporte une poupée inclinable. En combinaison avec un diviseur monté sur le bout d'arbre de la poupée, l'appareil à *fraisier* permet d'effectuer des taillages de roues ou de pièces similaires.

Les tours outilleurs, type SV 102, s'exécutent pour montage sur *établi*, sur *pieds* ou sur *socle*.

Le plus grand soin est voué à la fabrication de chaque organe avec l'emploi exclusif de matériaux judicieusement choisis. Le degré de précision exigé ressort de la *fiche de vérification*, page 7. A noter que les tolérances imposées sont de 20 à 30 % plus serrées que celles prévues par le Prof. Schlesinger qui font généralement loi pour les contrôles de réception des machines-outils.

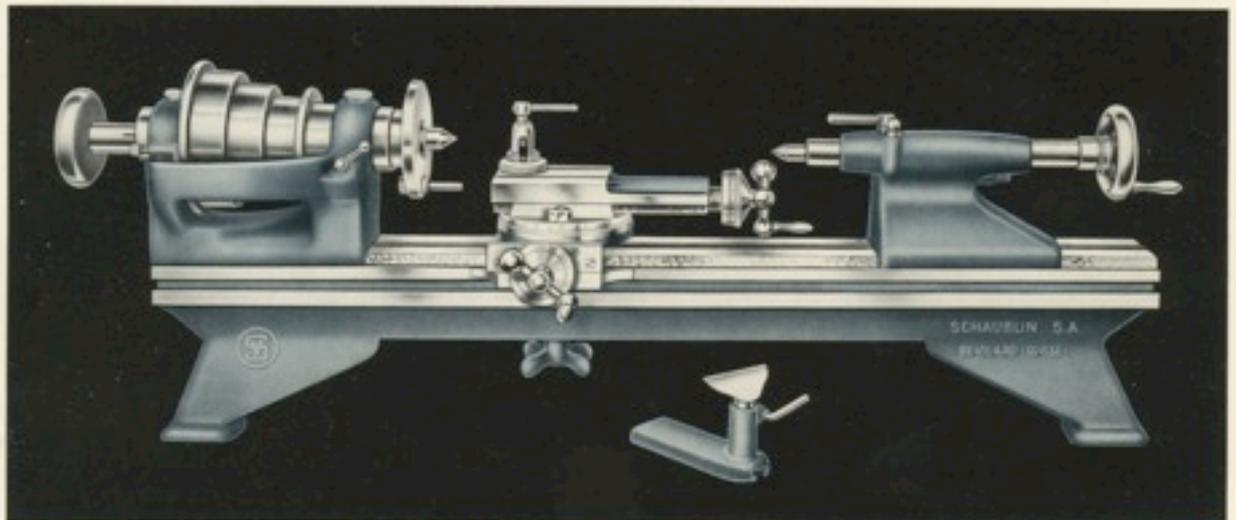
Le tour outilleur SV 102 a une hauteur de pointes de 102 mm.



TOURS OUTILLEURS SV 102
 POUR MONTAGE SUR ÉTABLI

DOMAINES D'APPLICATION

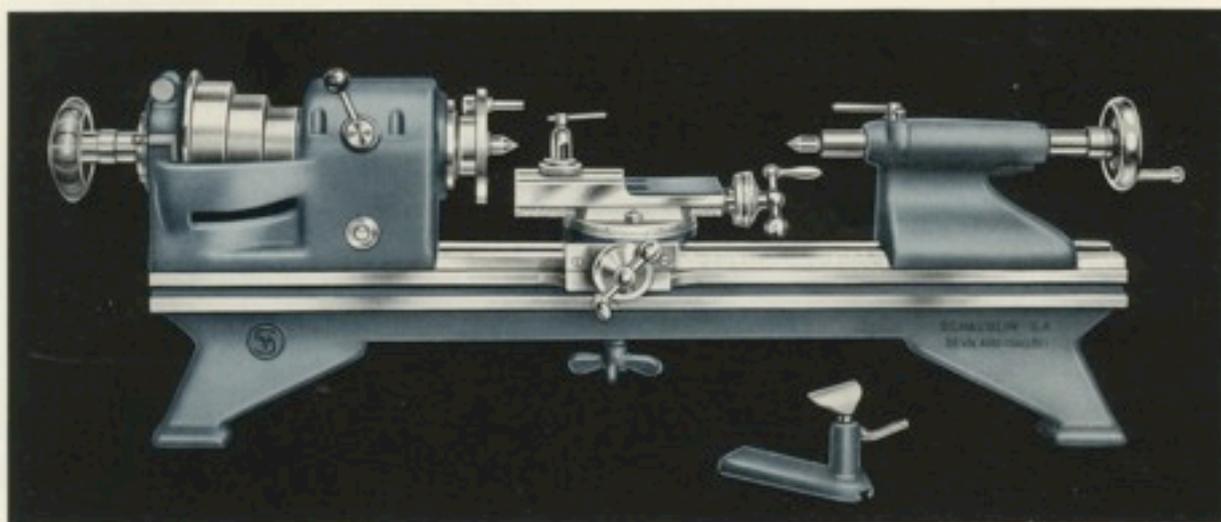
1. **Tous les travaux de tournage** en pince, mandrin ou entre-pointes avec une précision absolue.
2. **Tous filetages** aux pas métriques jusqu'à 3 mm et anglais jusqu'à 8 filets au pouce.
3. **Travaux de fraisage** et de perçage avec appareil à fraiser ou poupée porte-pièce munie d'un diviseur à cliquet.
4. **Taillages de dentures** avec appareils à diviser à disques ou à vernier réglable (remise à zéro).
5. **Rectifiage** de pièces cylindriques, coniques ou planes par chariot à meuler à commande par vis micrométriques et par levier.



Tour avec poupée alésage 20 mm (No. 13) ou 25 mm (No. 649)

63 kg

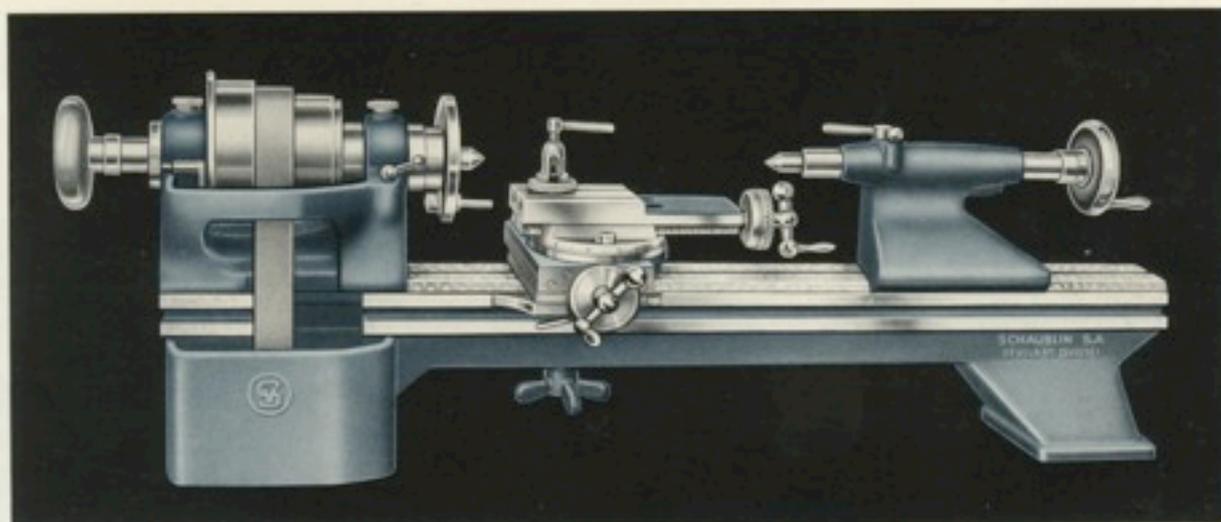
Art. No.	Composition courante
1	Banc avec goujons de fixation
13	Poupée , alésage 20 mm, avec entraîneur et pointe pleine
343	Chariot à chandelle et verniers réglables
277	Contre-poupée avec pointe pleine
506	Support à main



Tour dans la même composition, mais avec poupée avec réducteur à engrenages (Rapport 1 : 5)

No. 13 AR

70 kg



Tour dans la même composition que ci-contre, mais avec banc pour commande par-dessous

No. 1 C

68 kg

Caractéristiques générales, voir page 6

Organes de commande et renvois, voir pages 10, 41 et 42

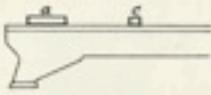
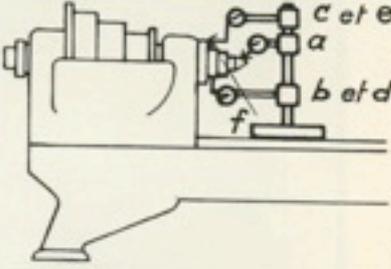
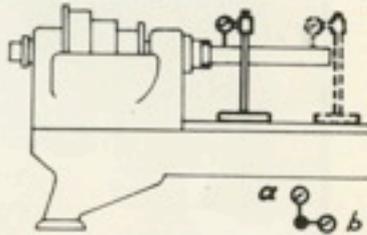
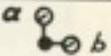
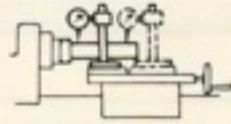
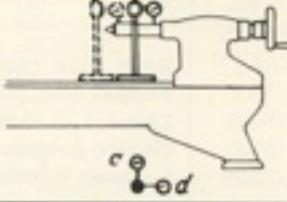
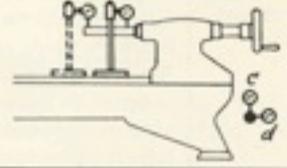
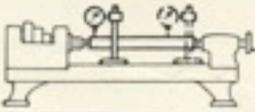
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU TOUR OUTILLEUR 102

Art. No.	Hauteur de pointes	mm	102
	Distance entre pointes	"	425
1	Banc		
	Longueur	mm	900
	Hauteur	"	168
13	Poupée pour pinces type W 20		
	Alésage de l'arbre	mm	20
	Passage de barre en pince		14,5 mm-9/16"
	Largeur des gradins de poulie	mm	32
	Diamètre des gradins de poulie	"	75-100-125
	Vitesses normales de la poupée, voir commandes individuelles aux pages 8, 9, 10, 41 et 42		
	Vitesse maximale admissible pour poupée à paliers lisses	t/min.	3000
	Vitesse max. admissible pour poupée avec roulement à rouleaux cyl.	"	4500
8	Semelles		
	Hauteur de pointe avec semelles	mm	130
343	Chariot à chandelle		
	Course des coulisses { transversale	mm	100
	{ longitudinale	"	90
	Diamètre admis au-dessus du chariot	"	130
	Dimensions des burins	"	10×12
277	Contre-poupée		
	Cône intérieur de la broche		2°
	Course de la broche	mm	70
	Poids { net	kg	63
	{ brut { emb. simple	"	95
	{ emb. outre-mer	"	135
	Encombrement	mm	1100×300×350
		" angl.	43×12×14
	Emballage { simple	cm	105×45×46
	{ outre-mer	" angl.	41×18×18
		cm	115×56×56
		" angl.	45×22×22

La poupée No. 13 peut être remplacée par une poupée plus forte No. 649 dont l'arbre est alésé à 25 mm. Cette poupée No. 649 prend des pinces type W 25 avec passage de barre de 19 mm ou 3/4".

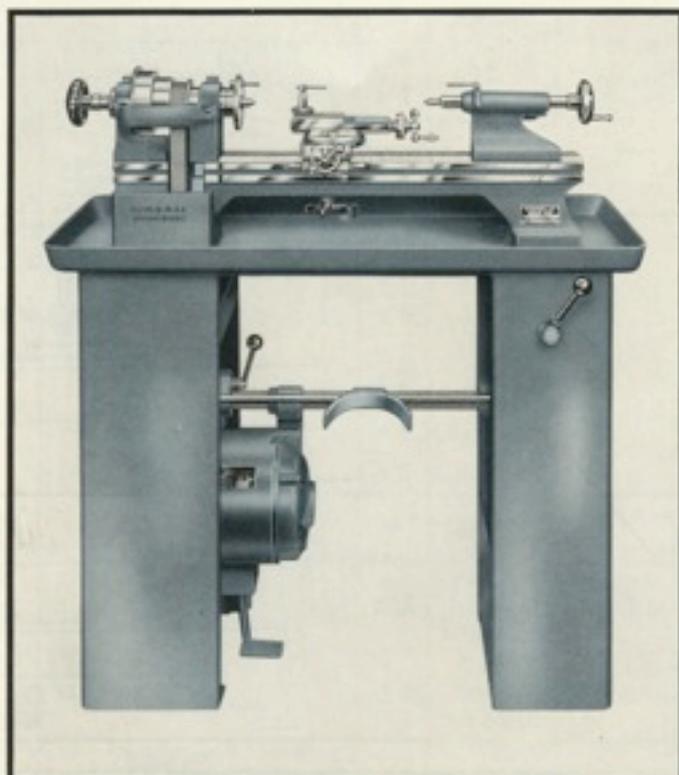
FICHE DE VÉRIFICATION DES TOURS OUTILLEURS

de 65 à 120 mm de hauteur de pointes

Objet de la mesure	Tolérance	Fig.	
BANC			
Planéité du banc dans le sens de la longueur (bombé vers le haut seulement)	+ 0,02 — 0 s/1000 mm	1 a	
Planéité du banc dans le sens transversal	0,05 s/1000 mm	1 c	
BROCHES DE LA POUPÉE FIXE			
Faux rond de la pointe	0,01 mm	3 a	
Faux rond du nez de l'arbre	0,005 mm	3 b	
Jeu axial de l'arbre	0,01 mm	3 c	
Jeu radial de l'arbre	0,01 mm	3 d	
Faux rond de face d'appui de l'arbre	0,005 mm	3 e	
Faux rond du cône intérieur de l'arbre	0,005 mm	3 f	
Faux rond de l'axe du logement de l'arbre mesuré au bout d'un mandrin de 300 mm de longueur	0,02 mm	4	
Parallélisme de l'axe de l'arbre avec le banc dans le plan vertical (le mandrin peut seulement se relever vers son extrémité libre)	+ 0,01 — 0 s/300 mm	4 a	
Parallélisme de l'axe de l'arbre avec le banc dans le plan horizontal (erreur seulement en sens inverse de la pression de l'outil)	+ 0 — 0,01 s/300 mm	4 b	
CHARIOT			
Parallélisme de la glissière sup. du chariot avec l'arbre de travail dans le plan vertical	0,02 s/300 mm	5	
POUPÉE MOBILE			
Parallélisme de la broche contre-pointe coulissante avec le banc dans le plan vertical (peut seulement se relever vers son extrémité libre)	+ 0,01 — 0 s/100 mm	6 c	
Parallélisme de la broche contre-pointe coulissante avec le banc dans le plan horizontal (erreur seulement dans le sens inverse de la pression de l'outil)	+ 0 — 0,01 s/100 mm	6 d	
Parallélisme du cône de la broche. Contre-pointe avec le banc dans le plan vertical (le mandrin peut seulement se relever vers son extrémité libre)	+ 0,01 — 0 s/300 mm	7 c	
Parallélisme du cône de la broche contre-pointe avec le banc dans le plan horizontal (erreur seulement en sens inverse de la pression de l'outil)	— 0,01 s/300 mm	7 d	
Parallélisme de la ligne des pointes avec le banc dans le plan vertical, mesuré sur un mandrin entre pointes (peut seulement se relever vers la contre-pointe)	+ 0,01 — 0	9 a	
VIBRATIONS			
Sur moteur	0,015 mm		
Sur moteur avec renvoi en marche	0,020 mm		
Sur poupée	0,020 mm		



TOUR OUTILLEUR SUR PIEDS 102-TP-32



Le tour muni d'un banc longueur 900 mm pour commande par-dessous est monté sur cuvette en fonte. Celle-ci est fixée à deux pieds-soutiens entre lesquels sont montés les organes de commandes et, si nécessaire, de lubrification.

La pompe centrifuge électrique, du type plongeur, est placée directement sur le réservoir qui se trouve dans le pied droit. L'interrupteur est à bouton-poussoir avec disjoncteur thermique.

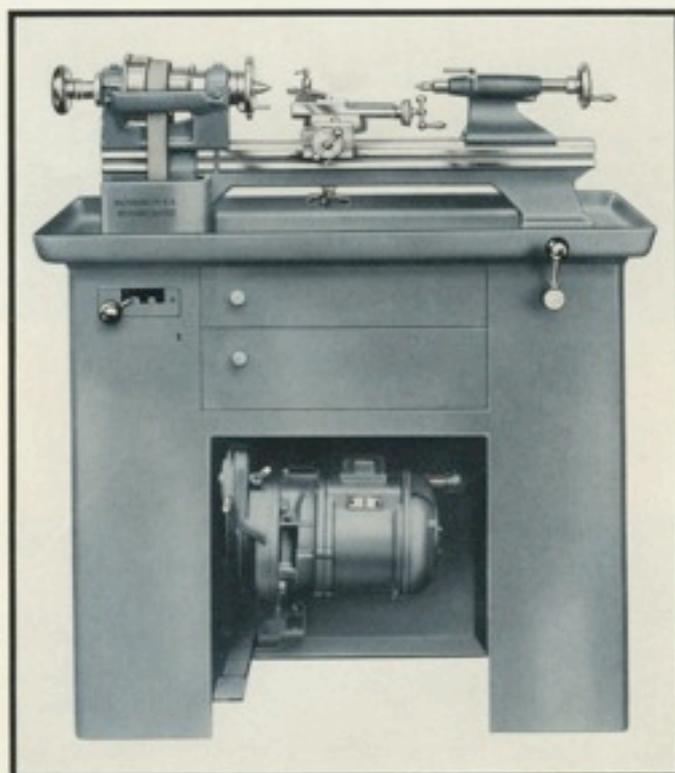
Le moteur à pôles commutables est commandé par une manette judicieusement placée, tandis que le renversement de marche peut s'effectuer, selon désir, par une genouillère ou par la manette du commutateur-inverseur.

Caractéristiques générales,
voir page 6

Art. No.	Composition courante	Poids - Encombrement Emballage
1 C 13 343 277 506 102-TP-32	Banc pour commande par-dessous Poupée avec entraîneur et pointe pleine Chariot à chandelle avec verniers réglables Contre-poupée avec pointe pleine Support à main Commande individuelle , comprenant : Cuvette en fonte Paire de pieds Renvoi pour deux vitesses Support de moteur avec pédale Moteur triphasé : 0,5/1,25 CV - 750/3000 t/min. Interrupteur-commutateur-inverseur avec coffret de protection Genouillère (facultatif)	Poids kg net 300 brut { simple . . . 400 outre-mer . 425
	Vitesses à la poupée	Encombrement
13 13 R 649	Poupées pour pinces types W 20 ou W 25 200, 258, 335, 432, 560, 720, 830, 1060, 1380, 1780, 2300, 3000 t/min.	mm 1100 × 600 × 1250 " angl. 43 × 24 × 49
13 AR 649 AR	Poupées pour pinces types W 20 ou W 25 avec réducteur, rapport 1 : 5 40, 52, 67, 86, 112, 144, 166, 200, 212, 258, 276, 335, 356, 432, 460, 560, 600, 720, 830, 1060, 1380, 1780, 2300, 3000 t/min.	Emballage simple : cm 120 × 100 × 140 " angl. 47 × 39 × 55 outre-mer : cm 120 × 100 × 140 " angl. 47 × 39 × 55

TOUR OUTILLEUR SUR SOCLE 102-604

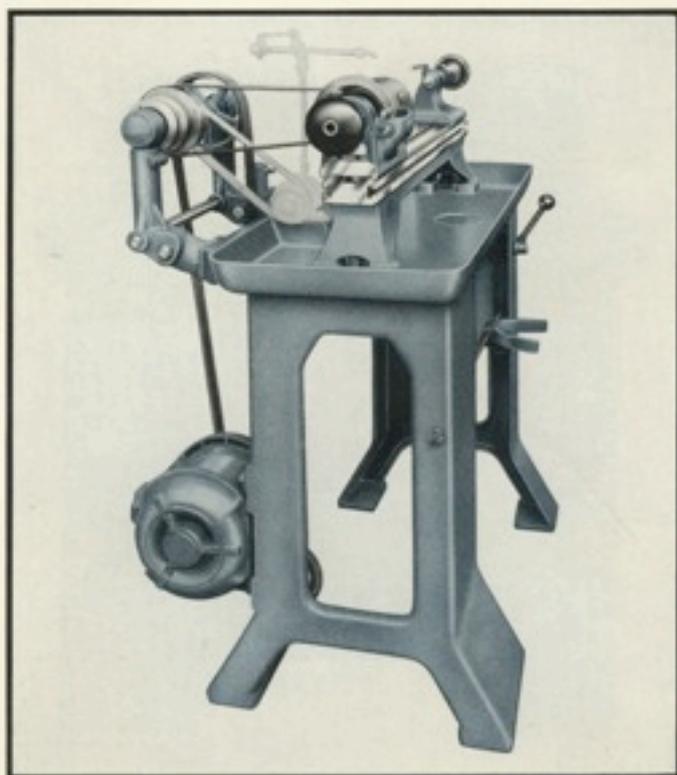
Il se différencie du tour sur pieds par sa rigidité due à la construction du socle en forte tôle. Il en offre une variante élégante qui présente des avantages pratiques appréciables. Des tirais pour les outils et les accessoires sont prévus entre les pieds du socle. La mise en marche, la commutation des pôles et le renversement de marche du moteur s'effectuent au moyen d'une seule manette. Cette dernière opération peut aussi être assurée, moyennant un supplément de prix, par une genouillère. Le passage de la courroie d'un étage à l'autre sur la poulie de la poupée se fait très rapidement par une pédale et un levier manœuvrés simultanément. Le moteur et le renvoi comportent en outre des poulies à deux étages pour courroie trapézoïdale. Il est ainsi possible d'obtenir les vitesses données par le tableau ci-dessous :



Caractéristiques générales, voir page 6

Art. No.	Composition courante	Poids - Encombrement Emballage
1 C 13 343 277 506 102-604	Banc pour commande par-dessous Poupée avec entraîneur et pointe pleine Chariot à chandelle avec verniers réglables Contre-poupée avec pointe pleine Support à main Commande individuelle , comprenant : Cuvette en fonte Socle-armoire avec tiroirs Renvoi pour deux vitesses Support de moteur avec pédale Moteur triphasé : 0,9/1,4 CV - 750/1500 t/min. Interrupteur-commutateur-inverseur Genouillère (facultatif)	Poids kg net 320 brut { simple . . . 420 outre-mer . . 470 Encombrement mm 1100 x 550 x 1250 " angl. 43 x 22 x 49
	Vitesses à la poupée	Emballage
13 13 R 649	Poupées pour pinces types W 20 ou W 25 230, 300, 380, 460, 585, 600, 720, 750, 985, 1190, 1525, 1950 t/min.	simple : cm 130 x 80 x 140 " angl. 51 x 32 x 55
13 AR 649 AR	Poupées pour pinces types W 20 ou W 25 avec réducteur, rapport 1 : 5 45, 60, 75, 92, 118, 120, 144, 150, 200, 230, 238, 296, 305, 376, 390, 458, 585, 600, 720, 750, 985, 1190, 1525, 1950 t/min.	outre-mer : cm 130 x 80 x 140 " angl. 51 x 32 x 55

TOUR OUTILLEUR SUR PIEDS 102-RD-16



La commande individuelle 102-RD-16 constitue un montage simplifié et d'un prix plus modique que celui des tours sur pieds (102-TP-32) ou sur socle (102-604).

Le renvoi est fixé directement à la cuvette ; ses supports sont pivotants pour permettre de tendre la courroie. Un de ceux-ci permet le montage du tendeur de rectifiage et de fraissage No. 677 illustré à la page 44.

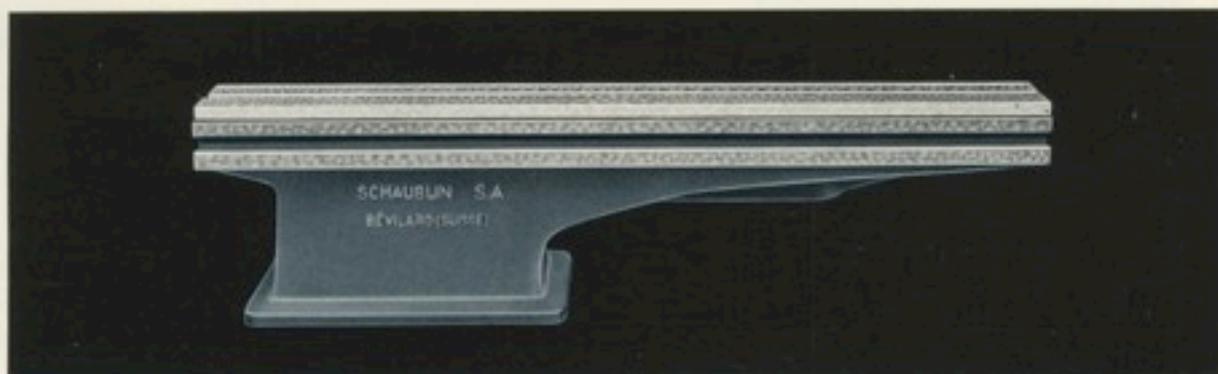
Si un dispositif d'arrosage est nécessaire, la pompe, à commande par courroie, se monte dans la cuvette, tandis que le réservoir de lubrifiant est placé sous cette dernière.

Le moteur électrique à deux vitesses fixé en dessous du renvoi est commandé par un interrupteur-commutateur-inverseur fixé dans le pied de droite. Le renversement de marche peut aussi être réalisé par une genouillère.

Caractéristiques générales, voir page 6

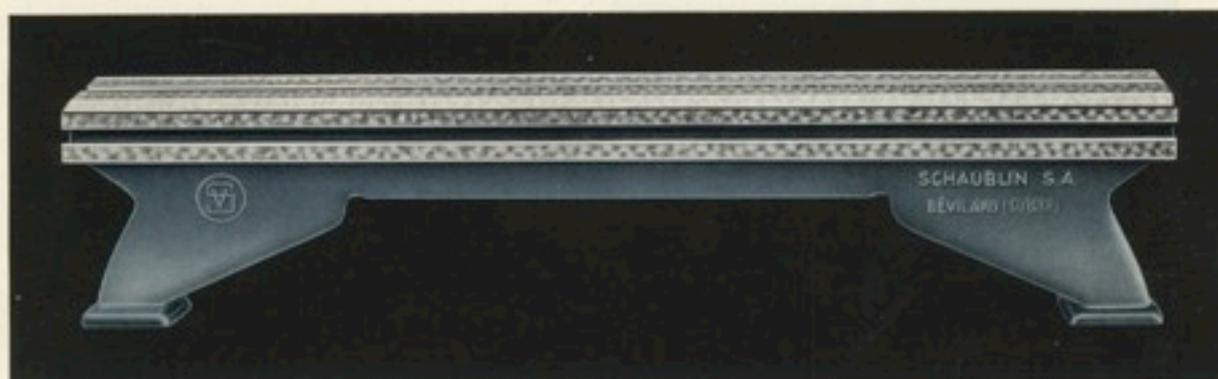
Art. No.	Composition courante	Poids - Encombrement Emballage
1 13 343 277 506 102- RD-16	Banc sur 2 pieds Poupée avec entraîneur et pointe pleine Chariot à chandelle avec verniers réglables Contre-poupée avec pointe pleine Support à main Commande individuelle, comprenant : Cuvette en fonte Paire de pieds Renvoi pour une vitesse, monté sur cuvette Moteur triphasé : 0,5/1,25 CV - 750/3000 t/min. Interrupteur-commutateur-inverseur Genouillère (facultatif)	Poids kg net 300 brut { simple . . . 400 outre-mer . 430
	Vitesses à la poupée :	Encombrement
13 13 R 649	Poupées pour pinces types W 20 ou W 25 225, 380, 635, 900, 1500, 2500 t/min.	mm 1200 x 650 x 1250 " angl. 47 x 26 x 49
13 AR 649 AR	Poupées pour pinces types W 20 ou W 25 avec réducteur, rapport 1 : 5 45, 75, 125, 180, 225, 300, 380, 500, 635, 900, 1500, 2500 t/min.	Emballage
		simple : cm 120 x 100 x 140 " angl. 47 x 39 x 55 outre-mer : cm 120 x 100 x 140 " angl. 47 x 39 x 55

BANCS



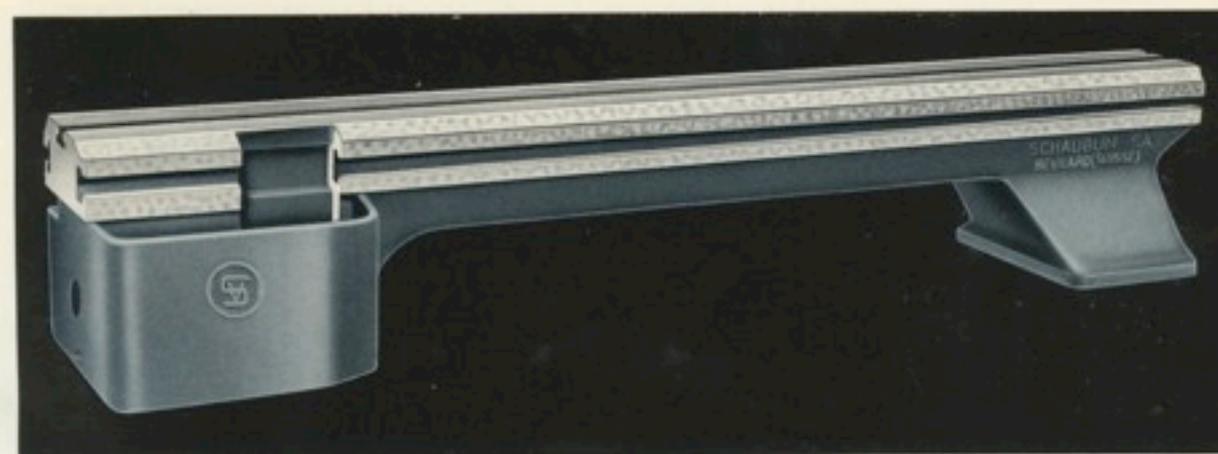
1 B

1 B **Chaise** Longueur 650 mm Hauteur 168 mm 23,4 kg



1

1 **Banc sur 2 pieds** Longueur 900 mm Hauteur 168 mm 32 kg

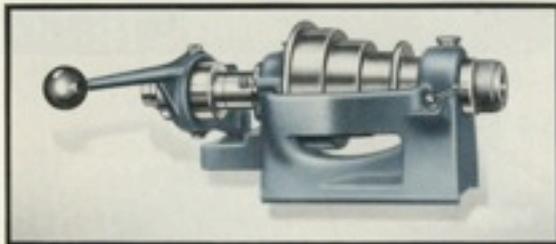
1 C
1 CA

Bancs pour commande 1 C Longueur 900 mm Hauteur 168 mm 37 kg
par-dessous : 1 CA Longueur 700 » Hauteur 168 » 32 »

POUPÉES POUR PINCES TYPE W 20

13
13 R

13 AR

191
191 R
191 AR

Les poupées No. 13, 13 R et 13 AR sont livrées avec entraîneur et pointe pleine.

Les poupées No. 191, 191 R et 191 AR sont livrées avec bague de protection No. 67.

Art. No.	Poupée			Poulie		Montage de l'arbre	Poids kg
	Alésage de l'arbre	Pince type	Passage en pince	Larg. des gradins	Etages		
13	20	W 20	14,5 9/16"	32	75-100 125	Paliers lisses : arbre avec cônes 3 et 45° à l'avant, cylindrique à l'arrière avec butée à billes	15,5
191	Poupée No. 13 avec serrage rapide par levier No. 174						17,5
13 R	20	W 20	14,5 9/16"	32	75-100 125	Palier avant avec roulement à rouleaux cylindriques à double rangée Palier arrière avec roulement à billes et butée	15,8
191 R	Poupée Nr. 13 R avec serrage rapide par levier No. 174						23,1
13 AR	20	W 20	14,5 9/16"	32	75-100 125	Réducteur à engrenages : 1 : 5 Palier avant avec roulement à rouleaux cylindriques à double rangée Palier arrière avec roulement à billes et butée	23,8
191 AR	Poupée No. 13 AR avec serrage rapide par levier No. 174 B						29

Les poupées No. 13 et 191, resp. 13 AR et 191 AR ci-dessus sont aussi livrables avec alésage de l'arbre à 25 mm pour pinces du type W 25, avec passage de barre en pince 19 mm (3/4"). No. 649, 649 L, 649 AR et 649 ARL.

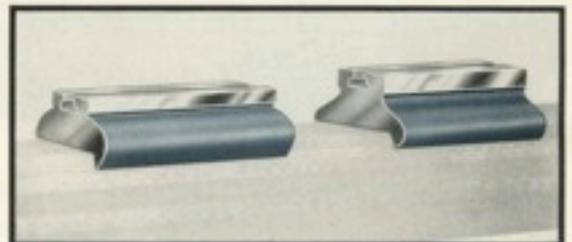
SEMELLES

8
8 A

8 **Jeu de 3 semelles pour tour SV 102**
hauteur 28 mm 8,8 kg.

8 A **Semelle pour poupée à engrenages** 4 kg.

8 B **Semelle pour montage poupées SV 65 (1,6 kg) et SV 70 (2,2 kg) sur tour SV 102**



8 B

ACCESSOIRES DE POUPÉES

4 D
5 D

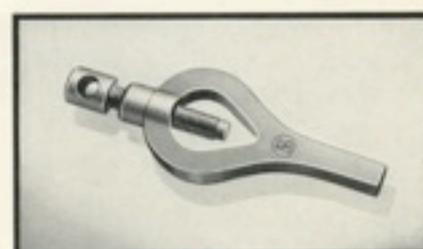
44



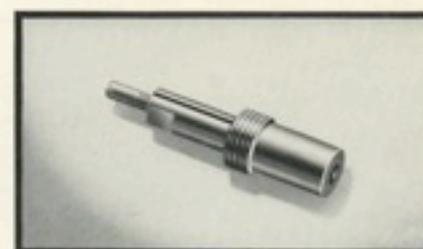
45



67



62



682 A

Art. No.	Article	Poids kg	
		W 20	W 25
4 D	Pince, type W 20 Passage 14,5 mm	0,1	
5 D	Pince, type W 25 Passage 19 mm		0,16
44	Pointe pleine de poupée	0,23	0,45
45	Pointe creuse de poupée	0,22	0,45
67	Bague de protection du filet sur nez d'arbre	0,2	0,2
62	1 jeu de tocs de serrage trempés pour \varnothing 6,5-8-10-12,5-16-20 et 25 mm, le jeu	0,6	0,6
682 A	Tige-butée réglable pour poupée W 20. » » W 25. (Voir aussi extracteur-butée No. 636, page 15)	0,07	0,12

Pour tous les types de pinces,
voir catalogue spécial

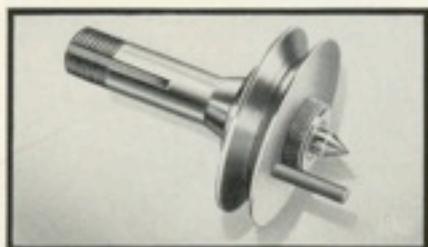
« PINCES 44 »



43



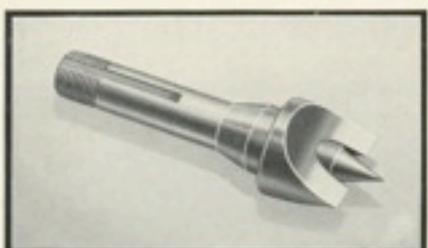
52



814



27 B



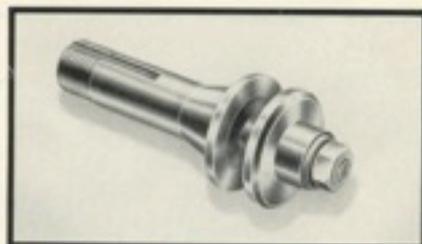
58



51

ACCESSOIRES DE POUPÉES TASSEaux

Art. No.	Article	Poids kg	
		W 20	W 25
43	Tasseau porte-pointe avec cône intérieur Morse 0, 1, 2 et 2° Cône intérieur Morse 1, 2, 3 et 2°	0,15	0,25
52	Tasseau porte-fraise Portées \varnothing 10-13-16 mm . . . Long. 15-15-15 mm Portées \varnothing 16-22 mm Long. 15-20 mm	0,3	0,6
814	Tasseau pour meulage entre pointes mortes . . .	0,8	0,9
27 B	Tasseau pour mandrin « Jacobs » No. 2 (sans mandrin)	0,22	0,4
58	Tasseau trident pour bois	0,25	0,45
51	Tasseau à vis pour bois	0,22	0,45
55	Tasseau porte-meule Portées \varnothing 10-13 mm Long. 25-30 mm	0,35	—



55

ACCESSOIRES DE POUPÉES TASSEaux

79 Tasseau ébauché

Longueur de la tête : 50 mm

Corps type W 20 :

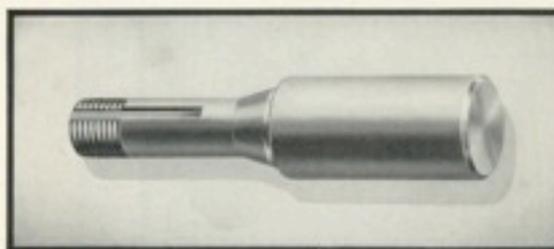
∅ tête : 26,3- 30 - 35 - 40 - 50 mm

Poids : 0,38-0,46-0,54-0,67-0,94 kg

Corps type W 25 :

∅ tête : 33,7- 40 - 50 mm

Poids : 0,7-0,86-1,14 kg



79

79 A Tasseau expansible

635 Tige et écrou pour dit

Corps type W 20 - Tête finie

D 8-9 10-14 15-20 21-24 25-30 mm

L 15- 20 - 25 - 35 - 45 mm

Poids moyen : 0,34 kg

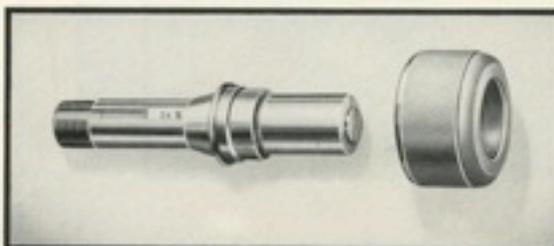
Corps type W 25 - Tête finie

D 13-16 17-20 21-24 25-28 29-32

34-40 mm

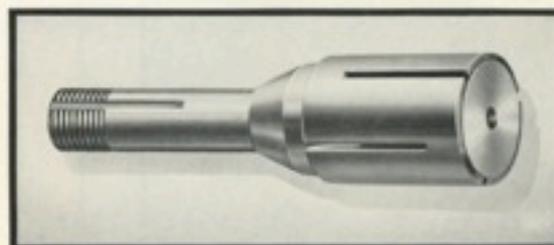
L 25 - 30 - 35 - 40 - 45 - 50 mm

Poids moyen : 0,62 kg

79 A
116

116 Écrou d'arrêt sur nez d'arbre

Poids : 0,26 kg



160

160 Tasseau expansible avec douilles interchangeables

Corps type : W 20

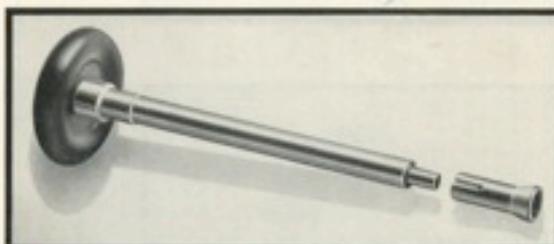
∅ de serrage : 17-50 mm

Poids : 0,34 kg

Corps type : W 25

∅ de serrage : 17-80 mm

Poids : 0,62 kg



65

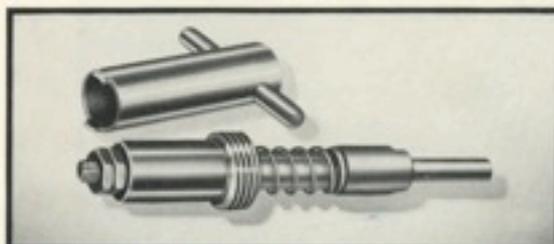
65 Douille de réduction avec broche de serrage :

Corps W 20 pour pinces B 8, W 10, W 12 et W 15

Poids : 0,8 kg

Corps W 25 pour pinces W 20

Poids : 1,2 kg



636

636 Extracteur-butée. S'ajuste dans la clé de serrage des pinces types W 20 et W 25 mm

S'emploie comme extracteur et comme butée pour maintenir les pièces à serrer à la même profondeur.

Longueur de réglage : 30 mm

Poids : pour W 20, 0,13 kg

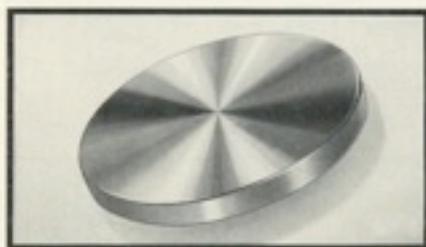
pour W 25, 0,17 kg



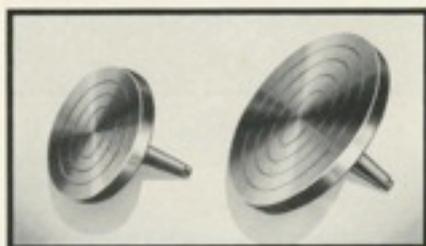
85



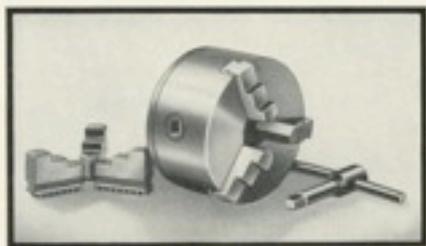
625 V



104 A



46

21
21 A

27

ACCESSOIRES DE POUPÉES PLATEAUX ET MANDRINS

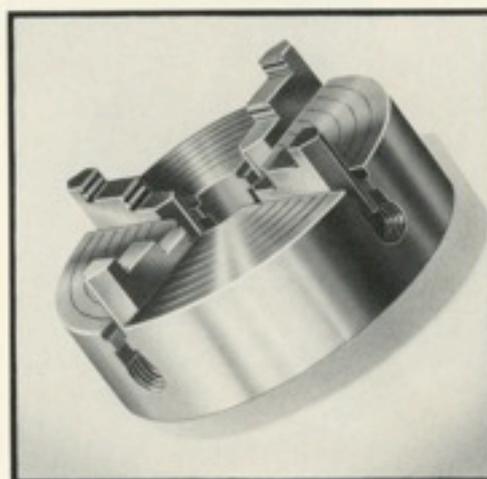
Art. No.	Article	Poids kg	
		W 20	W 25
85	Plateau entraîneur ∅ 100 mm, avec doigt . . . (est livré avec le tour)	0,8	0,85
625 V	Plateau d'ajustement de mandrin Pas de vis suivant nez d'arbre de la poupée	0,8	1,25
104 A	Plateau lisse ∅ 200 mm.	3,3	3,3
46	3 plateaux à gommer et à souder ∅ 25, 38 et 50 mm (s'emploient avec tasseaux porte-pointe No. 43 cône intérieur 2°)	0,3	0,3
21	Mandrin ∅ 102 mm (4") à 2 jeux de 3 mors	3,4	3,3
21 A	Mandrin ∅ 127 mm (5") à 2 jeux de 3 mors	3,6	6,4
27	Mandrin de perçage « Jacobs » No. 2 (avec tasseau) capacité 0-10 mm	0,7	1

ACCESSOIRES DE POUPÉES PLATEAUX ET MANDRINS

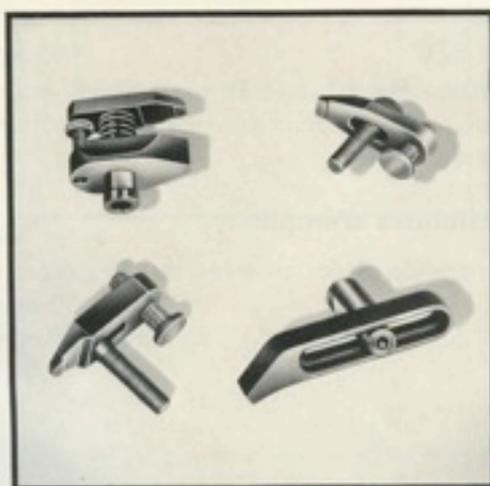
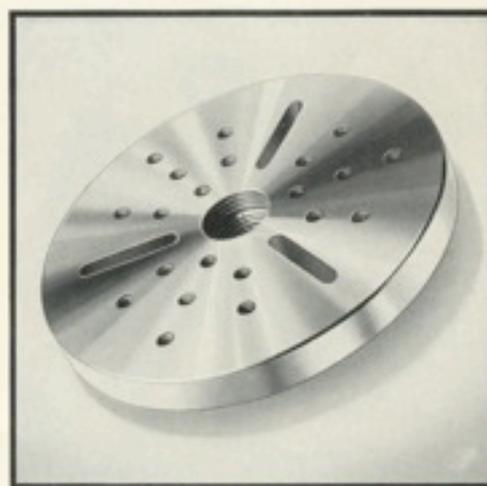
Art. No.	Article	Poids kg	
		W 20	W 25
86	Plateau à 8 entrées \varnothing 200 mm (4 entrées simples et 4 entrées en T) avec 2, 3 ou 4 chiens	5,6	5,6
23 A	Mandrin \varnothing 152 mm (6") à 4 chiens indépendants et réversibles	4,3	4,3
87	Plateau \varnothing 180 mm avec 27 trous taraudés M 8, 3 entrées largeur 12 mm, longueur 55 mm	4,5	4,6
96	Chien de serrage surélevé pour entrée, serrage 0-10 mm d'épaisseur	0,2	0,2
97	Chien pour trou taraudé , pour serrage à plat sur le plateau Serrage 0-10 mm d'épaisseur	0,08	0,08
98	Chien, pour trou taraudé , largeur 22 mm avec cale	0,2	0,2



86

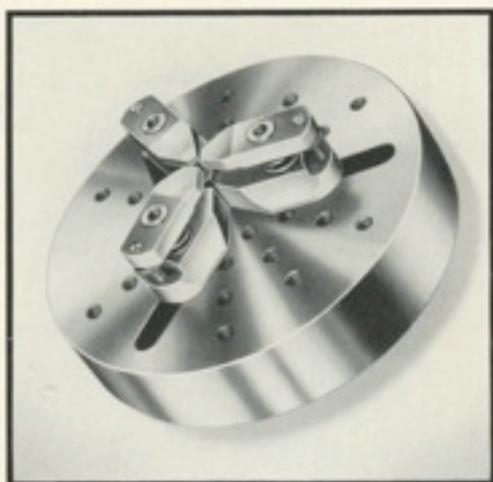


23 A

96
97
98

87





87 A

ACCESSOIRES DE POUPÉES PLATEAUX

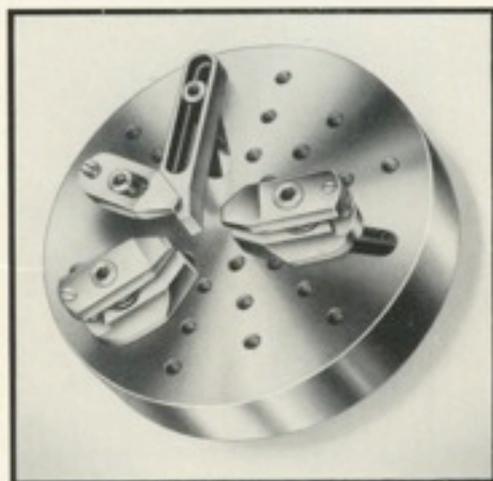
Exemples de montage des chiens No. 96, 97 et 98 sur plateau No. 87

No. 87 A 5,2 kg

Plateau No. 87 avec 3 chiens de serrage surélevés pour entrées No. 96

Possibilités d'emploi :

Serrage de pièces centrées :
 \varnothing mini. 10 mm
 \varnothing maxi. 85 mm
 Serrage de pièces décentrées :
 \varnothing maxi. 45 mm



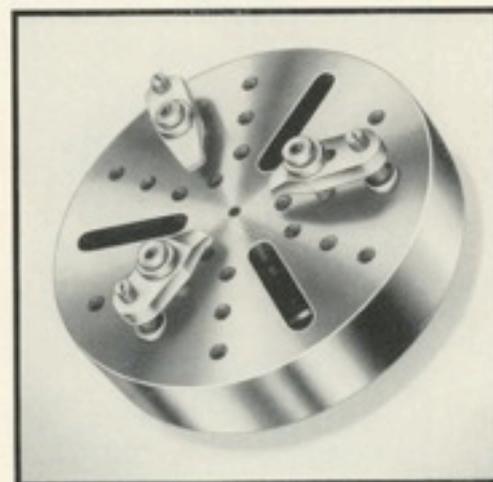
87 B

No. 87 B 5,2 kg

Plateau No. 87 avec 2 chiens de serrage surélevés No. 96 et 1 chien pour trou taraudé, largeur 22 mm, avec cale No. 98

Possibilités d'emploi :

Serrage de pièces décentrées (centre du plateau sous la pièce) : \varnothing maxi. 70 mm
 Serrage de pièces décentrées (centre du plateau en dehors de la pièce) :
 rayon maxi. de travail 30 mm



87 C

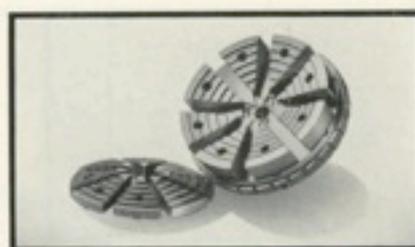
No. 87 C 4,85 kg

Plateau No. 87 avec 3 chiens No. 97 pour trous taraudés pour serrage à plat sur le plateau

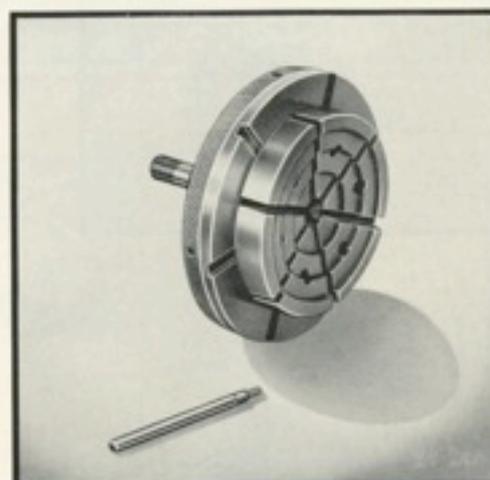
Possibilités d'emploi :

Serrage de pièces centrées ou décentrées :
 \varnothing mini. 10 mm
 \varnothing maxi. 80 mm

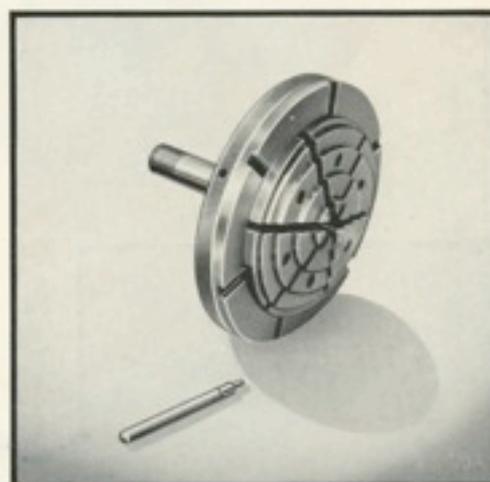
ACCESSOIRES DE POUPÉES MANDRINS



22



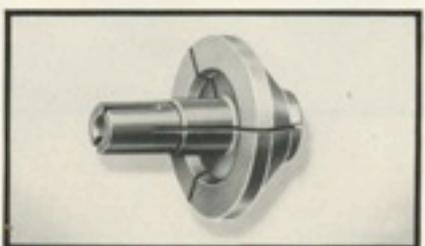
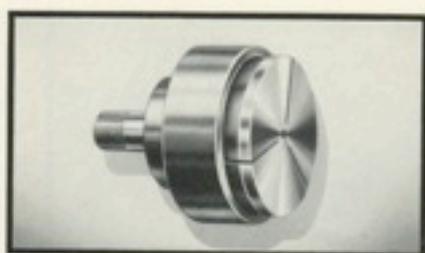
24 A



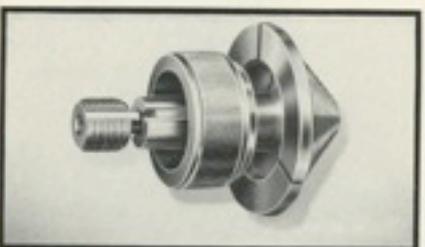
25 A

Art. No.	Article	Poids kg	
		W 20	W 25
22	Mandrin \varnothing 100 mm, à 2 jeux de 6 mors pour serrage extérieur et intérieur, avec :		
	tasseau corps W 20 mm	1,4	
	tasseau corps W 25 mm		1,5
24 A	Mandrin \varnothing 100 mm, à 6 chiens pour ser- rage extérieur, avec :		
	tasseau corps W 20 mm	1,25	
	tasseau corps W 25 mm		1,5
25 A	Mandrin \varnothing 100 mm, à 6 chiens pour ser- rage intérieur, avec :		
	tasseau corps W 20 mm	1,15	
	tasseau corps W 25 mm		1,35





74

74 A
748 S
635

PINCES ENTONNOIR

Pinces entonnoir ébauchées W 20

Grandeur	I	II	III	IV	V	VI
No. de pince	69	70	72	77	80	93
Ø de la pince	36	56	77	98	120	140
Poids kg	0,3	0,5	0,8	1,4	2,2	2,9
No. de cloche	68	71	73	78	81	84
Poids kg	0,5	0,55	0,75	1,1	1,6	2

Tableau des crans tournés aux pinces entonnoir finies W 20

Art. No.	Grand.	Poids kg	Nombre de crans	Ø des crans	Observations
69 A	I	0,2	5	12 - 30	Les crans se succèdent de 4 mm en 4 mm. Pour avoir tous les diamètres par mm entre 12 et 130 mm, il faut 4 pièces de chaque grandeur à raison de 5 crans par pince.
70 A	II	0,4	5	31 - 50	
72 A	III	0,5	5	51 - 70	
77 A	IV	0,8	5	71 - 90	
80 A	V	1,2	5	91 - 110	
93 A	VI	1,6	5	111 - 130	

Pinces entonnoir ébauchées W 25

Grandeur	I	II	III	IV	V
No. de pince	69	70	72	77	80
Ø de la pince	56	88	120	150	182
Poids kg	0,7	1,3	2,2	3,8	5,4
No. de cloche	68	71	73	78	81
Poids kg	0,6	1	1,7	2,7	4,1

Tableau des crans tournés aux pinces entonnoir finies W 25

Art. No.	Grand.	Poids kg	Nombre de crans	Ø des crans	Observations
69 A	I	0,6	6	21 - 50	Les crans se succèdent de 5 mm en 5 mm. Pour avoir tous les diamètres par mm entre 21 et 170 mm, il faut 5 pièces de chaque grandeur à raison de 6 crans par pince.
70 A	II	0,9	6	51 - 80	
72 A	III	1,4	6	81 - 110	
77 A	IV	2,3	6	111 - 140	
80 A	V	3,8	6	141 - 170	

PINCES ÉCHELLES, corps W 20 (W 25)

Utilisées pour le serrage d'anneaux ou de pièces similaires, les pinces échelles sont livrables sous forme d'ébauches - 74 - ou avec les crans tournés - 74 A -. Un jeu de 6 (5 pinces) permet d'obtenir les crans par millimètre de 17 à 70 mm (21 à 90 mm) à raison de 9 crans (14) par pince.

No. 74 - 0,5 kg (1,35 kg)

No. 74 A - 0,4 kg (1,05 kg)

Dispositif d'expansion pour pince échelle, comprenant :

- 1 Bague d'expansion No. 748/S 0,4 kg
 - 1 Ecrue avec tige de serrage No. 635
- (1 bague No. 748/S et 1 écrou avec tige No. 635 suffisent pour 1 jeu de pinces échelles).

SERRAGES RAPIDES PAR LEVIERS POUR POUPÉES AVEC PINCES TYPE W

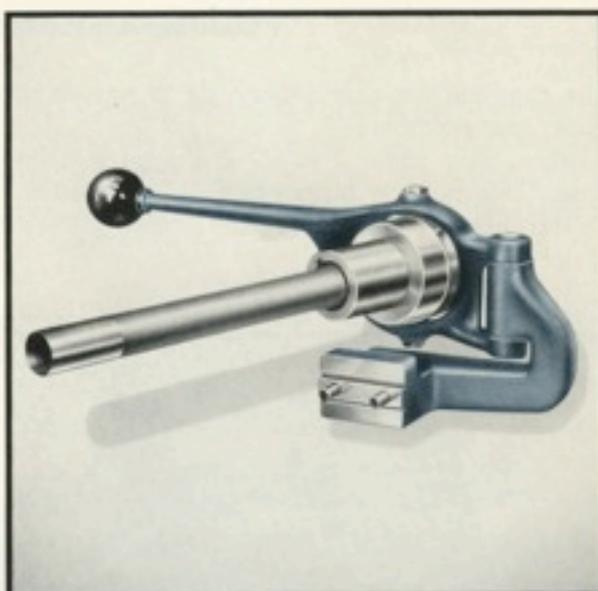
Pour faciliter certains travaux de série, les poupées pour pinces type W 20 et W 25, No. 13 respect. 649, peuvent être équipées d'un dispositif de serrage rapide par levier.

174 **Dispositif de serrage rapide par levier** pour poupée No. 13 ou No. 13 R (pince W 20). 4,5 kg

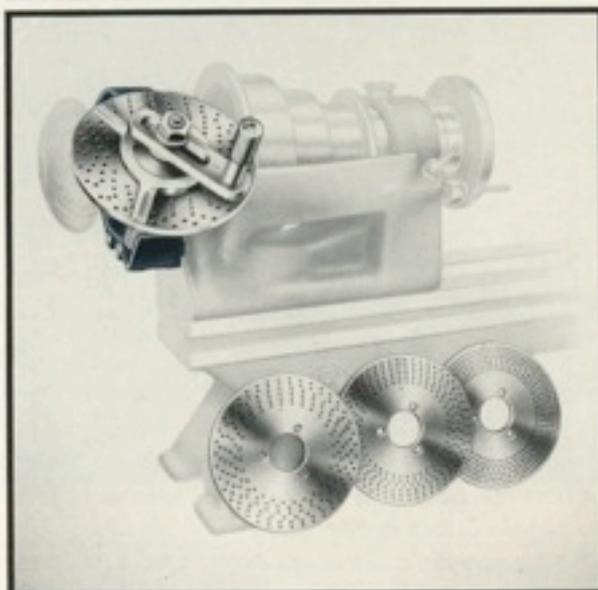
174 A **Dispositif de serrage rapide par levier** pour poupée No. 649 (pince W 25). 5 kg

174 B **Dispositif de serrage rapide par levier** pour poupée avec réducteur No. 13 AR (pince W 20). 5 kg

174 C **Dispositif de serrage rapide par levier** pour poupée avec réducteur No. 649 AR (pince W 25). 5,4 kg



174
174 A
174 B
174 C

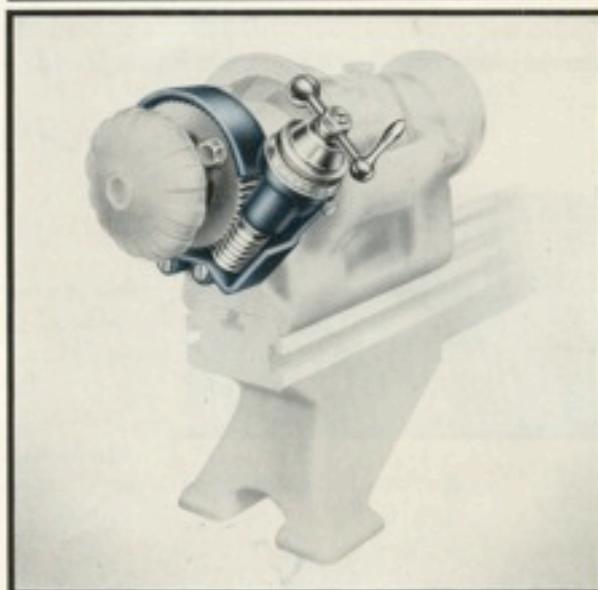


82

APPAREILS A DIVISER

82 **Appareil à diviser à 4 disques**, chacun avec 6 cercles diviseurs, permettant d'obtenir presque tous les nombres entre 2 et 360. Vis sans fin à rattrapage de jeu et à débrayage complet. Rapport entre roue et vis sans fin 1 : 60. 3,8 kg

83 **Appareil à diviser à vernier** (120 traits). Vis sans fin à rattrapage de jeu et à débrayage complet. Rapport entre roue et vis sans fin 1 : 60. 2,6 kg



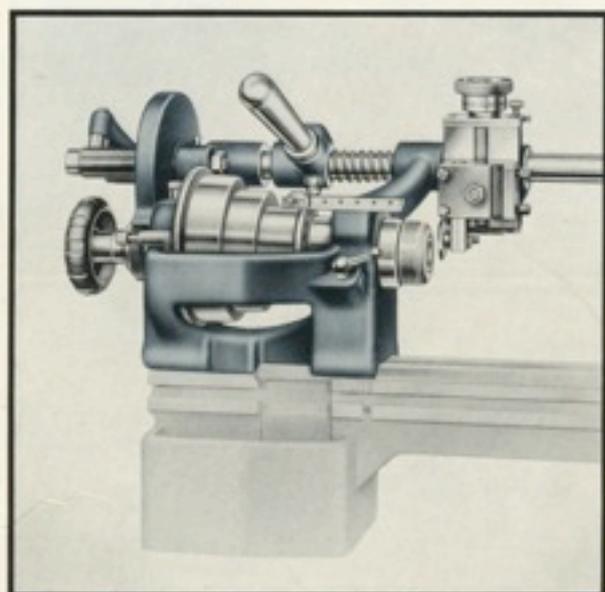
83

POUPÉE A FILETER — Art. No. 220

Elle constitue une combinaison de la poupée simple pour pince type W 20 et de l'appareil à fileter par patronne.

L'arbre, avec cônes 3 et 45° à l'avant et cylindrique à l'arrière, est monté dans des paliers lisses. Une butée à billes absorbe les poussées axiales.

Le serrage de la pince peut s'effectuer par poulet à main ou par un dispositif de serrage rapide par levier No. 174 (page 21).



220

CARACTÉRISTIQUES

Pince	type W 20
Passage en pince	14,5 mm ($\frac{9}{16}$ "")
Poulie	∅ 75 – 100 – 125, largeur des gradins 32 mm
Longueur de filetage	65 mm
Pas maximum	3 mm
Poids : 32,3 kg	

Le porte-outil, le bras de commande ainsi que le porte-peigne sont montés sur une barre à l'arrière de la poupée. La patronne est facilement démontable.

Le rapport constant d'engrenages est de 1 : 2, de sorte que **le pas sur les patronnes est double et inverse du pas à fileter**. Pour exécuter un pas de 1 mm à droite, il faut donc une patronne au pas de 2 mm à gauche.

Chaque poupée à fileter est livrée avec 3 patronnes pour l'exécution des pas de 0,5, 0,6 et 1 mm à droite.

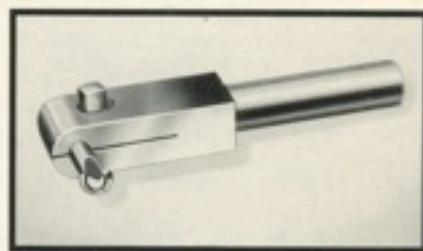
Toutes les patronnes pour filets à droite ou à gauche, jusqu'au pas de 3 mm sur la pièce de travail, peuvent être obtenues sur commande spéciale.

ACCESSOIRES POUR POUPÉE A FILETER



114

114 **Burin circulaire**
0,03 kg
∅ 36 mm
Angle : 55° ou 60°



222

222 **Porte-burin pour filetage intérieur** 0,3 kg
Burin : ∅ 10 mm
Alésage mini. : 8 mm

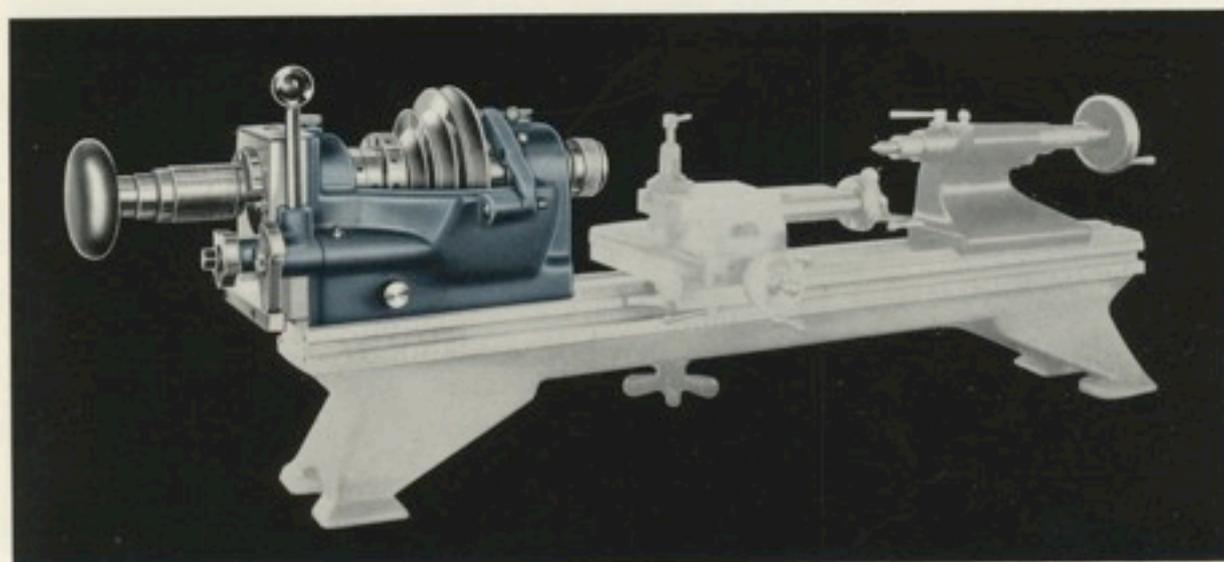
POUPÉE A BROCHE COULISSANTE — Art. No. 200

La poupée à broche coulissante No. 200 permet le filetage sans engrenages. La patronne est montée directement sur le bout d'arbre de la poupée. Une coulisse adossée au palier arrière et commandée par un levier permet de passer alternativement de la position filetage à la position tournage.

Les patronnes avec peignes sont livrées séparément aux pas désirés. Une étoile peut comporter au maximum 5 filets, à droite ou à gauche. La joue de la poulie est munie de 3 divisions à trous de 48, 180 et 200.

La commande de la poupée à broche coulissante par le bas n'est pas possible. Les commandes individuelles 102 - RD - 16 (page 10) ou 102 - RD - 27 (page 41) ou encore la commande par renvoi entrent seules en ligne de compte.

Ce type de poupée est couramment employé dans la fabrication d'appareils d'optique ou d'articles similaires.

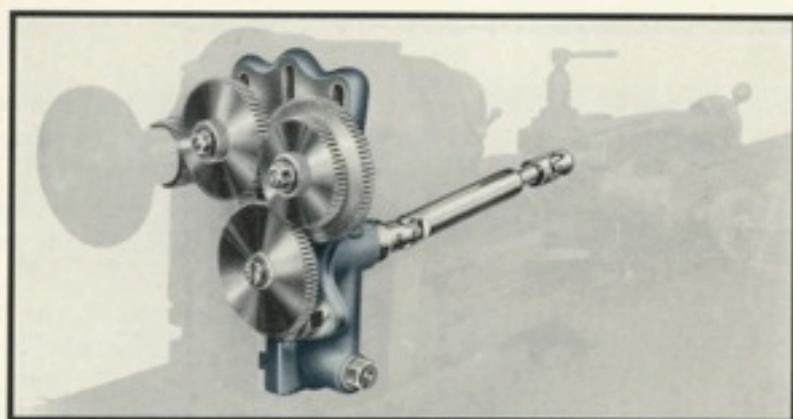


200

CARACTÉRISTIQUES :

Hauteur de pointe	mm	102	Corde d'entraînement \varnothing . . .	mm	12
Arbre pour pince		W 20	Poulie à 3 gorges \varnothing	mm	80
Passage en pince	mm	14,5			115
Longueur max. de filetage	mm	38			150
Pas maximum	mm	2	Poids	kg	20,6

Art. No.	Composition courante
1 200 343 277	Banc sur 2 pieds Poupée à broche coulissante Chariot à chandelle avec verniers réglables Contre-poupée avec pointe pleine



APPAREIL A FILETER PAR CHARIOT ET CARDANS

Lors de la commande indiquer : **pour poupée normale** ou **pour poupée à engrenages W 20** ou **W 25**.

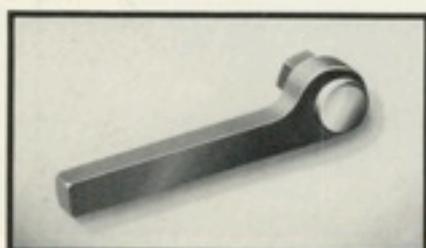
111



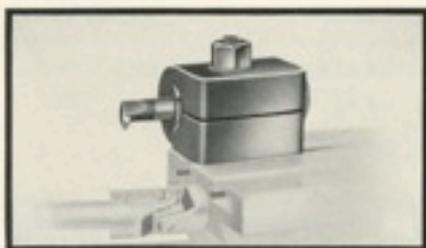
114

De conception simple, cet appareil permet les filetages jusqu'au pas de 2,5 mm, sur une longueur de 90 mm au moyen du chariot No. 343. Il est livré avec un jeu de 7 roues pour l'exécution des pas de 0,5, 0,75, 0,8, 1, 1,25, 1,5, 1,75, 2 mm.

Les roues nécessaires à l'exécution d'autres pas, métriques ou anglais, sont généralement livrables du stock.



115



711



851

Art. No.	Article	Poids kg
111	Appareil à fileter par chariot et cardans	4,4
114	Burin circulaire à fileter 55° ou 60°, ø 36 mm	0,03
115	Porte-burin pour burin circulaire à fileter No. 114	0,1
711	Porte-burin réglable pour filetage intérieur, ø du burin 10 mm.	0,7
851	Porte-outil basculant à fileter intérieur ø du burin 10 mm.	2

APPAREIL A FILETER PAR PATRONNE ET ENGRENAGES

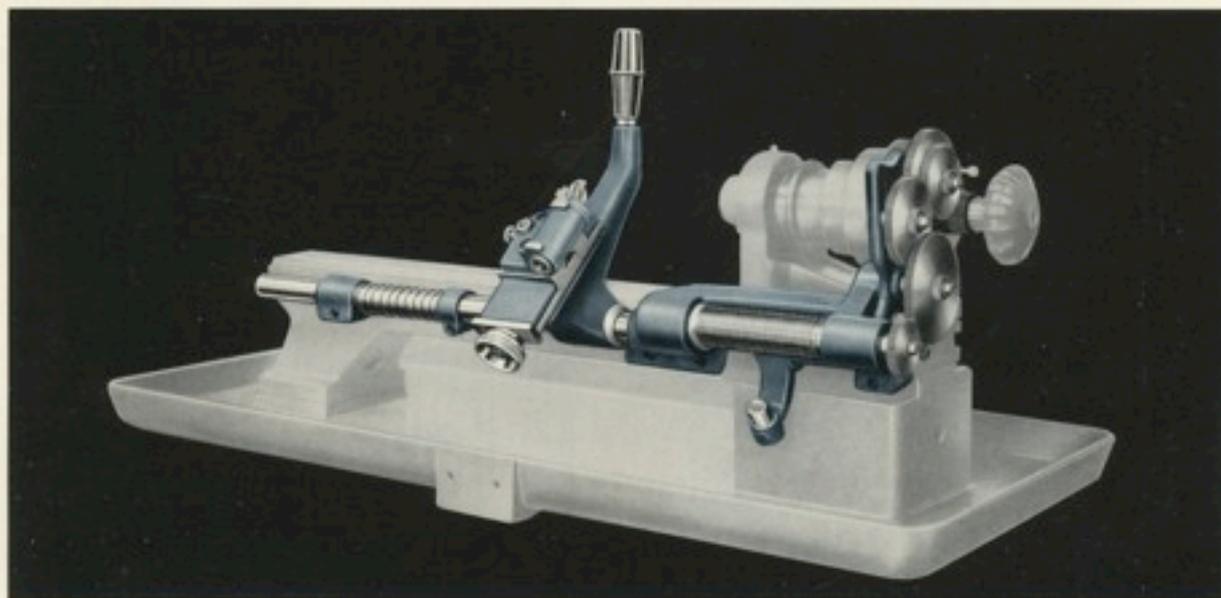
Le support de filetage et le bras sont combinés en une pièce.

Chaque appareil comprend :

- 1 pignon sur l'arbre de la poupée.
- 1 jeu de 8 roues.
- 4 patronnes, chacune avec peigne.

Ces accessoires permettent l'exécution de filets aux pas métriques de : 0,4, 0,5, 0,6, 0,7, 0,75, 1, 1,25, 1,5, 1,75, 2, 2,5 et 3 mm. Les roues et patronnes nécessaires à l'exécution d'autres pas sont livrables du stock ou à bref délai.

Pour les filetages intérieurs, l'appareil peut recevoir le porte-burin No. 223.



221

No. 221

Long. maxi. de filetage 100 mm
Pas maximum 3 mm
ou 8 filets sur 1"

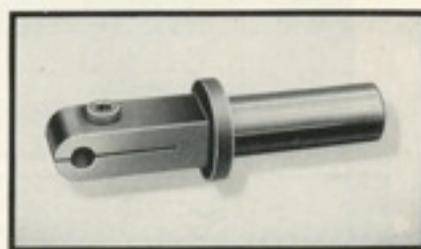
28 kg

ACCESSOIRES POUR APPAREILS A FILETER PAR PATRONNE



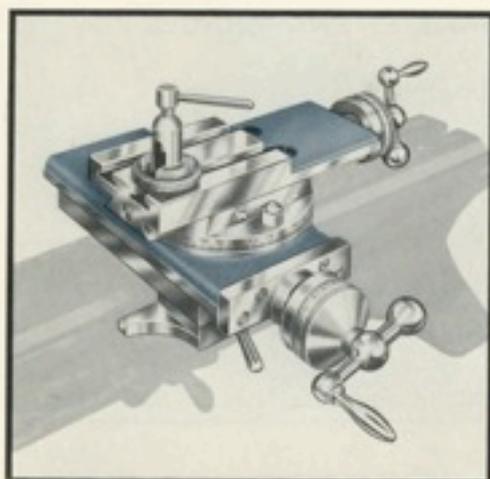
114

114 **Burin circulaire**
0,03 kg
∅ 36 mm
Angle : 55° ou 60°



223

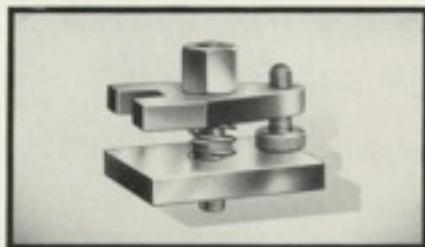
223 **Porte-burin pour filetage intérieur** 0,3 kg
Burin : ∅ 10 mm
Alésage mini. : 8 mm



343



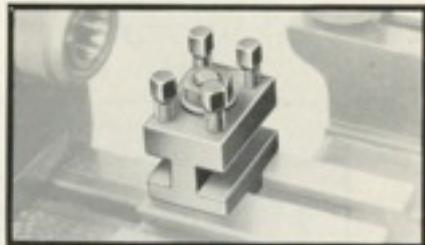
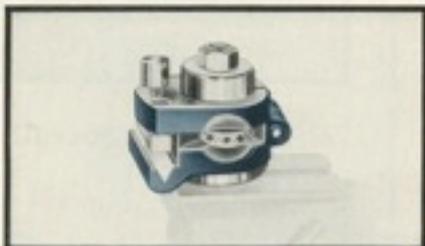
378



384 A



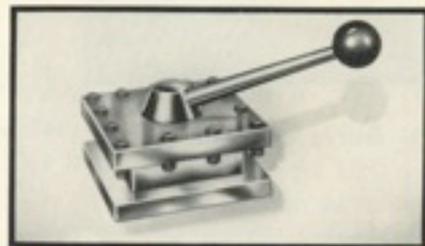
379

390 A
390 B

392

CHARIOT et PORTE-OUTILS

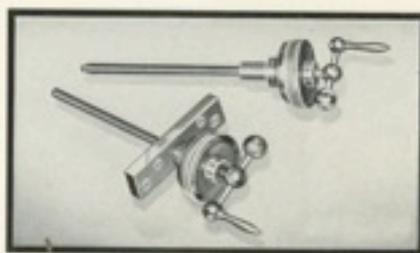
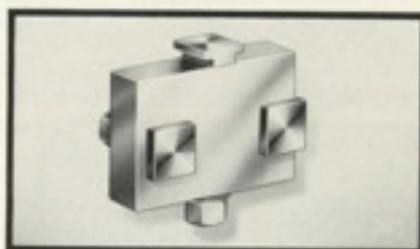
Art. No.	Article	Poids kg
343	Chariot à chandelle et verniers réglables	9,1
	1. Coussins entièrement couverts	
	2. Vis micrométriques protégées	
	3. Verniers réglables donnant le $\frac{1}{100}$ de mm	
	4. Coussin supérieure pivotante de $2 \times 90^\circ$ Course long. 90 mm Course transv. 100 mm	
	5. Graissage sous pression des coussins et écrous	
	6. Hauteur de pointe au-dessus du chariot 20 mm	
378	Chandelle pour burin 10×12 mm	0,16
384 A	Griffe de serrage	0,8
379	Chandelle à 2 vis pour burin 10×12 mm	0,42
390 A	Porte-burin double à 4 vis pour burin 10×12 mm pour tournage extérieur	0,45
390 B	Porte-burin double à 4 vis pour burin 10×12 mm pour tournage intérieur	0,45
392	Porte-burin réglable pour burin triangulaire 10 mm	0,55
395	Tourelle à 4 outils pour burins 10×12 mm	2



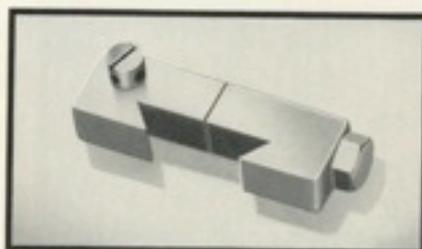
395

ACCESSOIRES DE CHARIOT

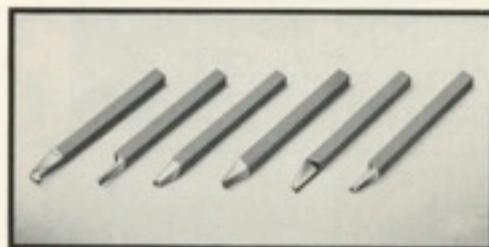
Art. No.	Article	Poids kg
612 G	Vis montée sur billes avec vernier réglable pour coulisse inférieure	0,6
612 H	Vis montée sur billes avec vernier réglable pour coulisse supérieure	0,5
396	Bloc d'appui de renfort pour chariot No. 343	0,75
611	Arrêt de coulisse	0,2
394	Jeu de 7 burins 10x12 mm en acier rapide	1,35
394A	Jeu de burins ronds \varnothing 8 mm	0,4
397	Porte-burin pour burins ronds \varnothing 8 mm, No. 394 A	0,05
393	Jeu de burins avec plaque en métal de coupe dans étui en bois	1,2

612 G
612 H

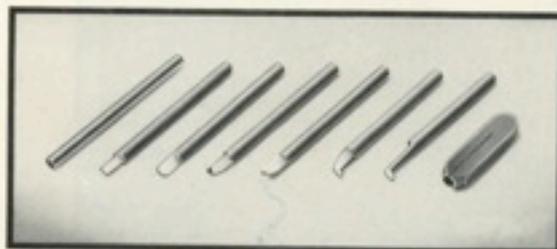
396



611

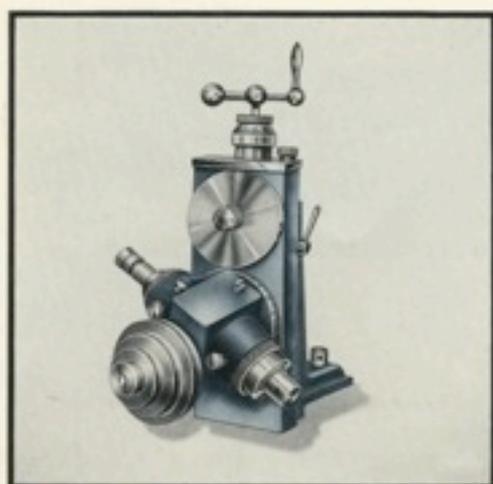


394

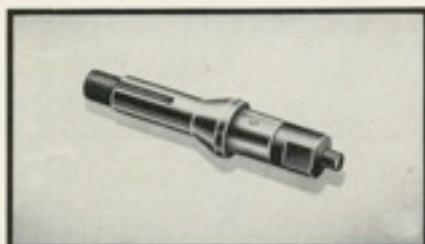
394 A
397

393





409



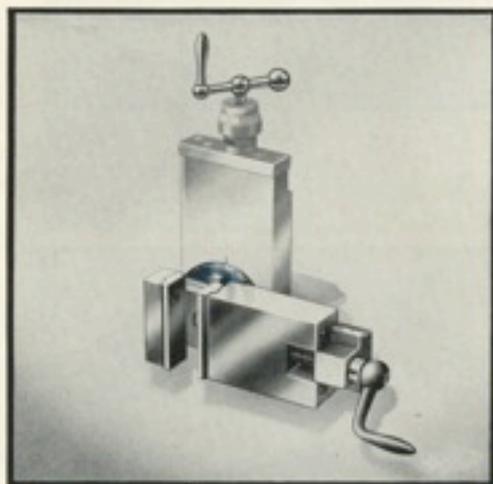
435



411



412



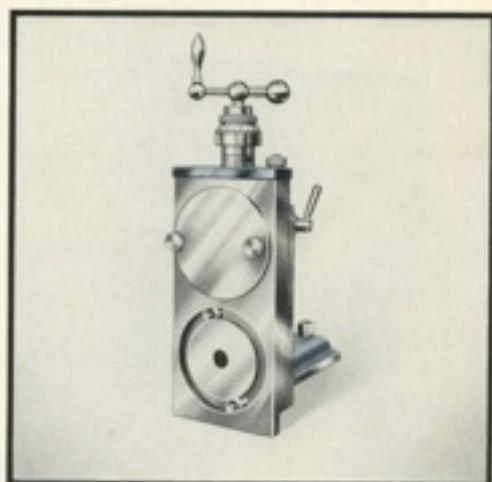
33

APPAREILS POUR CHARIOT

Sur le montant 409 A de l'appareil à fraiser s'ajustent indépendamment les accessoires ci-dessous. Ils se centrent à la partie inférieure ou supérieure.

Un couvercle couvre le centrage non utilisé.

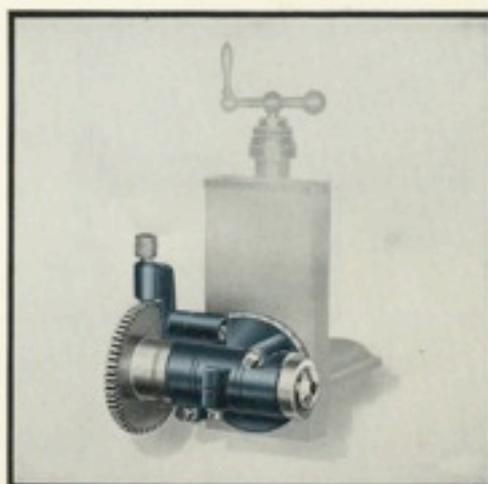
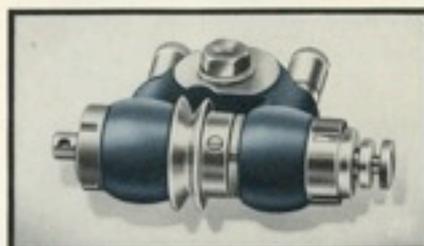
Art. No.	Article	Poids kg
409	Appareil à fraiser avec poupée inclinable Course verticale 80 mm Broche pour pince W 12 Inclinaison de 0 à 360° Poulie à gorges pour corde \varnothing 6 mm Diamètre des étages 40, 56, 72 mm	6
435	Tasseau porte-fraise Corps W 12 mm Portée \varnothing 5, 8, 10, 13 et 16 mm	0,08
411	Equerre à trous taraudés 12 trous M 6 mm Surface utile 78 x 82 mm	0,9
412	Equerre tournante avec entrées en T 2 entrées longitudinales 3 entrées transversales Surface utile 80 x 123 mm	1,5
33	Etau sur appareil à fraiser No. 409 Largeur des mordaches 50 mm Ouverture max. 35 mm	1,2
409 A	Montant de l'appareil à fraiser	3,7



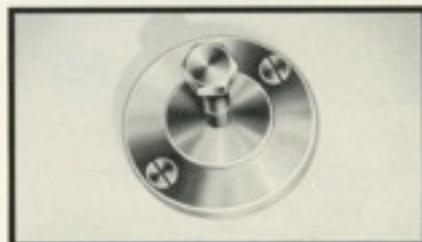
409 A

APPAREILS POUR CHARIOT

Art. No.	Article	Poids kg
437	Poupée porte-pièce pour appareil à fraiser No. 409	2
110	Broche pour pince type W 20	
108	Diviseur 60 dents	
108	Cliquet pour diviseur à dents	
441	Appareil à rectifier extérieur	1,25
	Broche pour pince 8 8	
	Poulie à gorge pour corde \varnothing 6 mm	
	Diamètre de la poulie 39 mm	
	Vitesse max. 12 000 t/min.	
414	Semelle circulaire	0,4
	pour montage de l'appareil à rectifier 441	
	sur montant de l'appareil à fraiser 409	
457	Tasseau porte-meule pour extérieurs	0,05
	Corps 8 8	
	Portée \varnothing 10 mm	
455	Tasseau porte-meule pour intérieurs pour appareil No. 441	0,03
	Corps 8 8	
	Diamètre minimum de trou 5,5 mm - 8,5 mm	
	Longueur de meulage 28 mm - 36 mm	
444	Appareil à rectifier les intérieurs	1,5
	Arbre avec cône 2"	
	Poulie à gorge pour corde \varnothing 6 mm	
	Diamètre poulie 30 mm	
	Course 65 mm	
401	Appareil à fendre et à fraiser	2,6
	Se fixe directement sur chariot No. 343	
	Broche pour pince type W 20	
	Compteur pour 2, 4 et 6 divisions	
	(Peut s'employer avec l'extracteur-butée No. 636, page 15)	

437
110
108

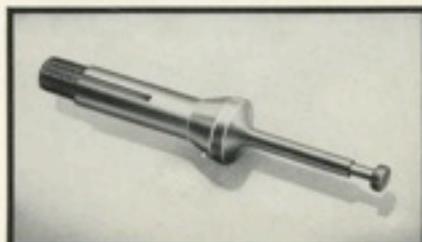
441



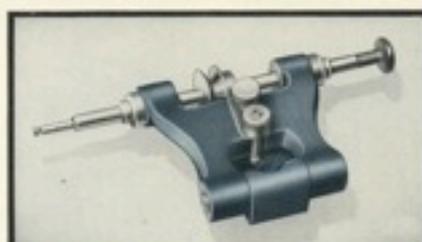
414



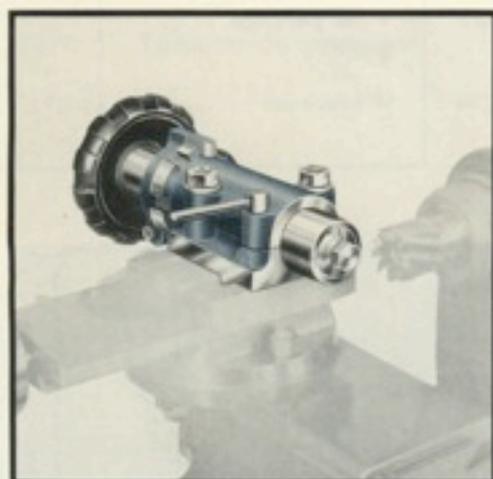
457



455

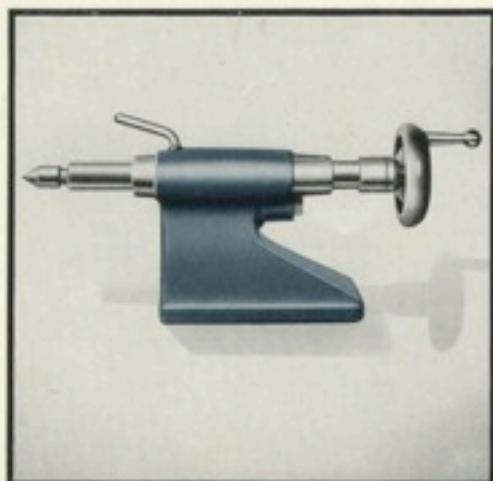


444



401



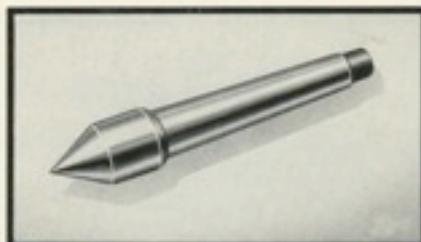
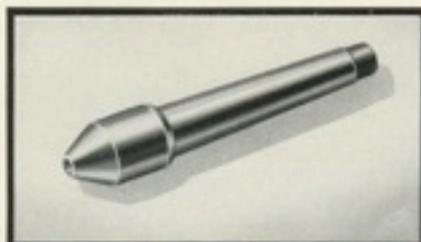
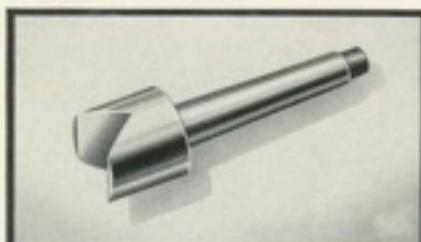


277

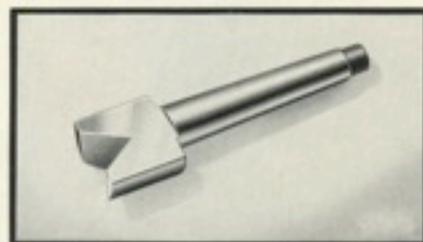
CONTRE-POUPÉE ET ACCESSOIRES

- 277 Contre-poupée à vis et volant**
avec pointe pleine
Cône intérieur 2°
Course de la broche 70 mm
Poids 6,1 kg

Accessoires de contre-poupée No. 277

290
290 A290 B
290 C291
291 A705
705 A293
296

Art. No.	Article	Poids kg
290	Pointe pleine, acier trempé	0,07
290 A	Pointe pleine moitié, acier trempé	0,06
290 B	Pointe pleine, métal dur	0,07
290 C	Pointe pleine moitié, métal dur	0,065
291	Pointe creuse, acier trempé	0,07
291 A	Pointe creuse moitié, acier trempé	0,06
705	Pointe tournante	0,08
705 A	Pointe creuse tournante	0,08
293	V de perçage	0,13
293 A	V de perçage moitié	0,1
296	V tournant	0,16



293 A

ACCESSOIRES DE CONTRE-POUÉE

Art. No.	Article	Poids kg
968 D	Tasseau porte-pince pour pince biconique, type K 2°/E 16, avec clé, sans pince E 16	0,12
435 D	Pince biconique Type E 16, alésages normaux de 0,5 à 8 mm par 0,5 mm	0,02
294	Tasseau pour mandrin de perçage (sans mandrin)	0,08
27 A	Mandrin de perçage « Jacobs » , capacité 0—10 mm, monté sur tasseau	0,55
299	Tasseau porte-fraise Cône 2° sur Morse 1 intérieur	0,25
299 A	Dito sur Morse 2 intérieur	0,28
292	Plateau de perçage ∅ 50 mm	0,2
292 A	Plateau de perçage ∅ 70 mm	0,3
292 B	Plateau de perçage ∅ 100 mm.	0,5
292 C	Tasseau de perçage	0,08



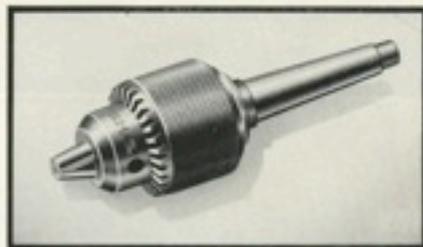
968 D



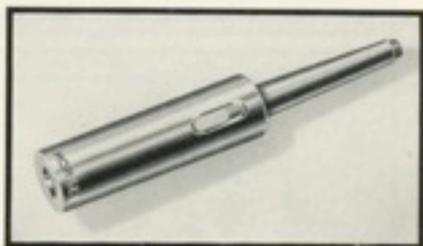
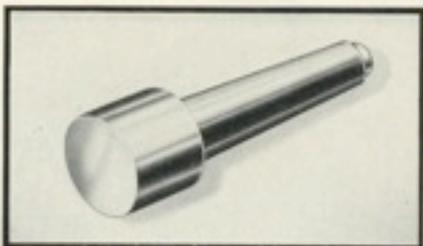
435 D



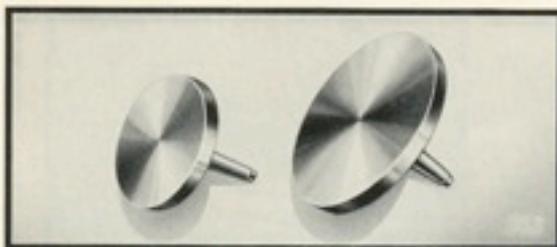
294

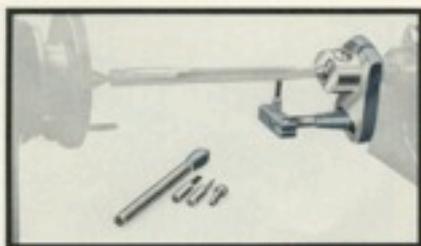


27 A

299
299 A

292 C

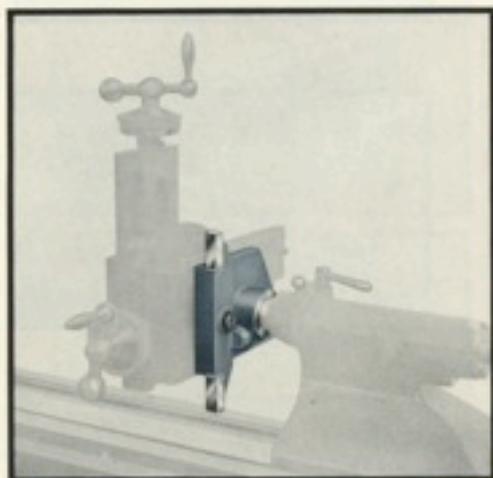
292
292 A
292 B



ACCESSOIRES DE CONTRE-POUÉE

543 Appareil à détalonner et à affûter les tarauds

Poids 1 kg



544 Support de chariot

Pour emploi du chariot 343 sur la contre-poupée

Poids 1,1 kg



279 Contre-poupée à col de cygne

Poids 1,8 kg

CONTRE-POUPÉE DE PERÇAGE A LEVIER, AVEC ACCESSOIRES

302 Contre-poupée de perçage à levier

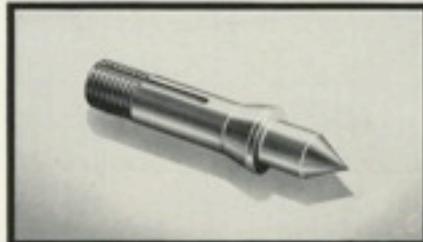
Broche pour pince type W 20
Course de la broche : 90 mm
Butée réglable 8,3 kg

304 Contre-poupée de perçage à levier

avec broche pour pince type W 25
et course 110 mm. 11,6 kg

Accessoires pour les contre-poupées No. 302 et 304

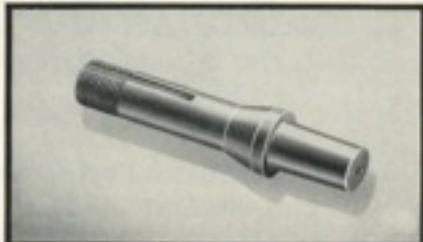
Art. No.	Article	Poids kg	
		W 20	W 25
4 D ou 5 D	Pinces type W, corps \varnothing 20 mm ou 25 mm	0,1	0,16
44	Pointe pleine avec corps type W 20 ou W 25 . . .	0,23	0,45
45	Pointe creuse avec corps type W 20 ou W 25	0,22	0,45
27 B	Tasseau pour mandrin de perçage, corps type W 20 ou W 25	0,22	0,4
27	Mandrin de perçage « Jacobs », capacité 0-10 mm monté sur tasseau . W 20 ou W 25	0,7	1
210 A	Tasseau porte-fraise cône Morse 2, pour type W 20	0,15	—

302
3044 D
5 D

44



45



27 B



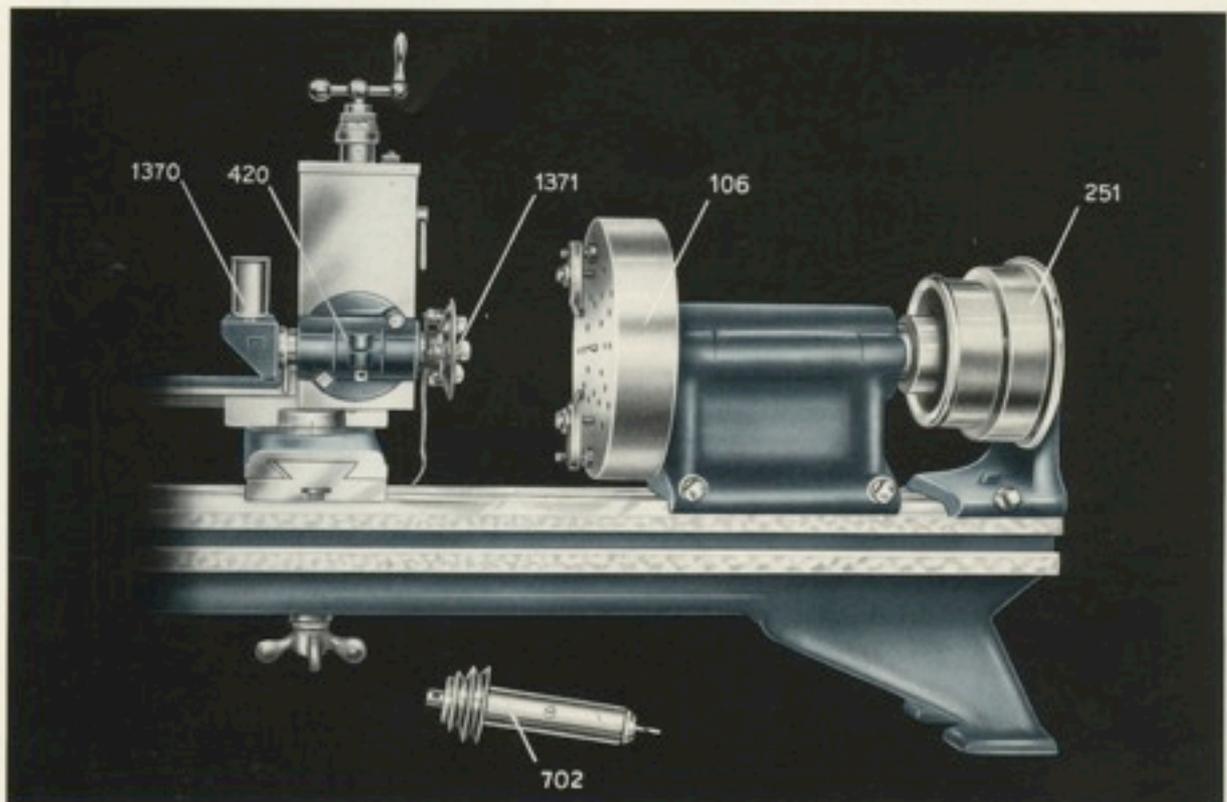
27



210 A



TOUR A CENTRER AU MICROSCOPE

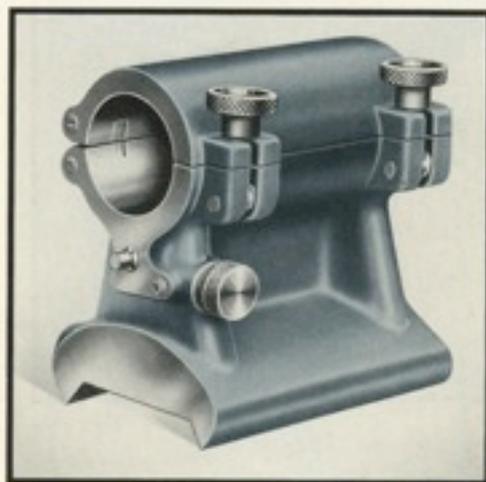


Art. No.	Composition courante	Poids kg
1	Banc sur 2 pieds	33
	Porte-quill à charnières, au choix :	
265 A	a) alésage 35 mm.	3
265 B	b) alésage 50 mm.	5,25
105	Quill avec plateau à trous taraudés et 3 entrées, avec chiens de serrage et pompe de centrage, au choix, suivant tableau, page 36	7,7
106		
251	Poupée entraîneur	5
668 A	Entraîneur à carré	0,3
343	Chariot à chandelle	9,1
409 A	Montant d'appareil à fraiser	3,7
420	Porte-quill, alésage 25 mm	1,25
702	Quill \varnothing 25 mm pour pince type B 8	0,6
1370	Microscope coudé avec cercles concentriques et réticule, gross. 65 \times	0,4
1371	Disque avec lampes pour éclairage de la pièce à centrer	0,1
1372	Transformateur pour éclairage de microscope	0,23

QUILLS ET PORTE-QUILLS AVEC HAUTEUR DE POINTE 102 mm

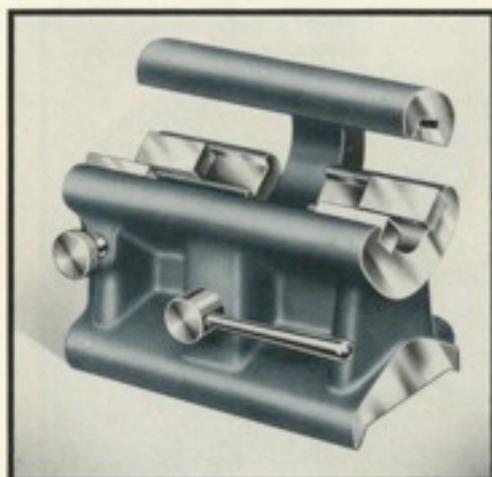


265 A

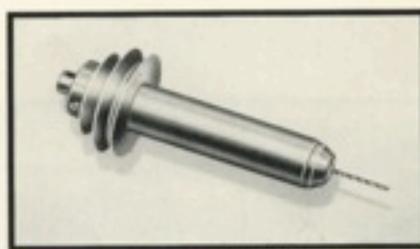


265 B

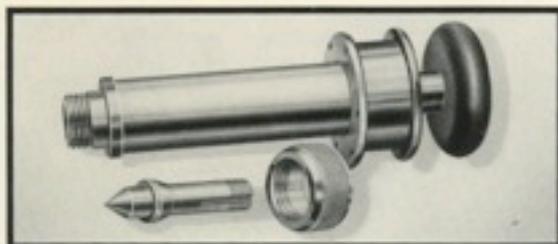
Art. No.	Article	Poids kg
265 A	Porte-quill à charnières, alésage 35 mm, longueur 100 mm	3,25
265 B	Porte-quill à charnières, alésage 50 mm, longueur 130 mm	5
1236	Porte-quill avec un seul serrage à excentrique, pour quill \varnothing 50 mm, longueur 130 mm	6,8
Quills		
702	Quill \varnothing 25 mm, nez d'arbre sans filet pince type B 8	0,65
91 A	Quill \varnothing 35 mm, nez d'arbre SV 65, pince type W 10, avec pointe pleine et bague de protection	1
91 B	Quill \varnothing 35 mm, nez d'arbre SV 70, pince type W 12, avec pointe pleine et bague de protection	1,1
5	Quill \varnothing 50 mm, nez d'arbre SV 102, pince type W 20, avec pointe pleine, bague de protection et poulie	4,3



1236

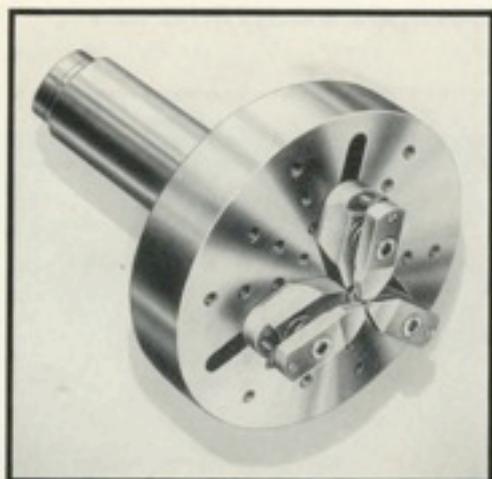
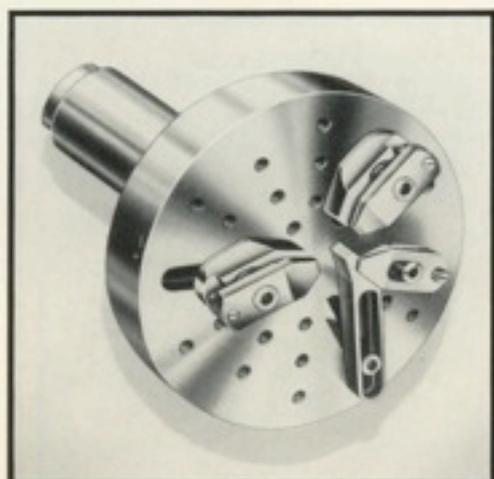


702

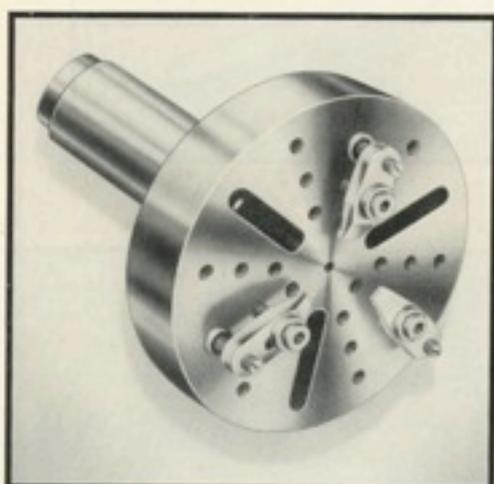


5

91 A
91 B

106 A
105 A

106 B

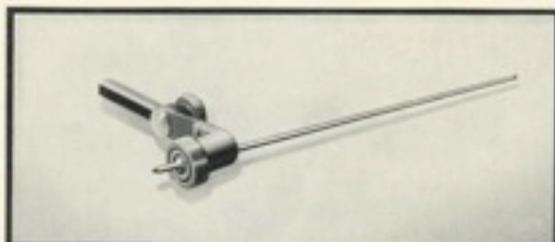
106 C
105 B

**Quills avec plateau à trous taraudés
et 3 entrées avec chiens de serrage
et pompe de centrage**

Art. No.	Article	Poids kg
105 A	Quill \varnothing 35 mm, plateau \varnothing 128 mm, avec 3 chiens surélevés pour entrées . . .	2,6
105 B	Quill \varnothing 35 mm, plateau \varnothing 128 mm, avec 3 chiens pour trous taraudés, pour serrage à plat sur plateau	2,5
106 A	Quill \varnothing 50 mm, plateau \varnothing 180 mm, avec 3 chiens surélevés pour entrées No. 96	8
106 B	Quill \varnothing 50 mm, plateau \varnothing 180 mm, avec 2 chiens surélevés No. 96 et 1 chien pour trou taraudé, largeur 22 mm, avec cale, No. 98 . .	8
106 C	Quill \varnothing 50 mm, plateau \varnothing 180 mm, avec 3 chiens pour trous taraudés No. 97, pour serrage à plat sur le plateau	7,8

**159 Appareil à centrer par devant
pour montage sur le chariot**

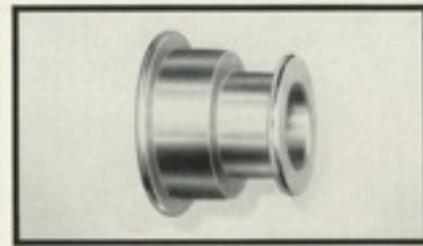
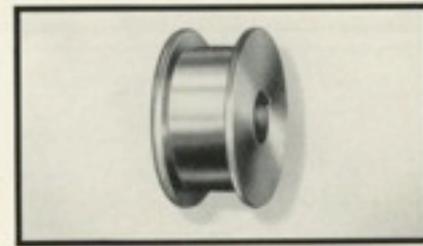
0,1 kg



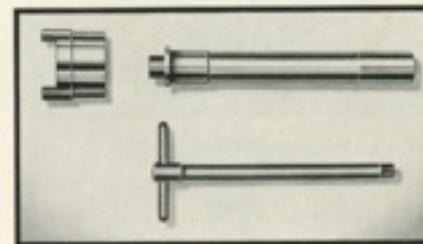
159

**POULIES ET ENTRAINEURS
POUR QUILLS**

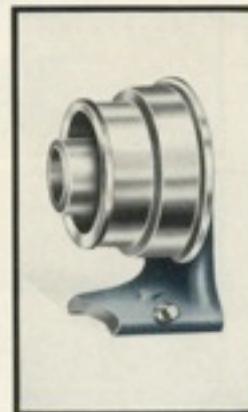
Art. No.	Article	Poids kg
	Poulies de commande pour entraînement direct	
679	Poulie à 2 étages ∅ 60-85 mm, largeur des gradins 32 mm, alésage 16 mm, pour quills ∅ 35 mm, No. 91 A/B	1,3
679 A	Poulie à 2 étages ∅ 60-85 mm, largeur des gradins 32 mm, alésage 29 mm, pour quills ∅ 50 mm, No. 5	1,2
680	Poulie à joes ∅ 75 mm, largeur des gradins 32 mm, alésage 29 mm, pour quills ∅ 50 mm, No. 5	1,1
	Entraîneurs pour commande indirecte	
251	Poupée entraîneur avec poulie à 2 étages ∅ 100 - 125 mm, largeur des gradins 32 mm	5
668	Entraîneur à carré pour quills No. 5 et 91, avec broche de serrage spéciale et clé pour quill No. 5 pour quill No. 91	0,67 0,5
668 A	Entraîneur à carré pour quills avec plateau No. 105 et 106	0,3
90	Entraîneur à fourche	0,1

679
679 A

680

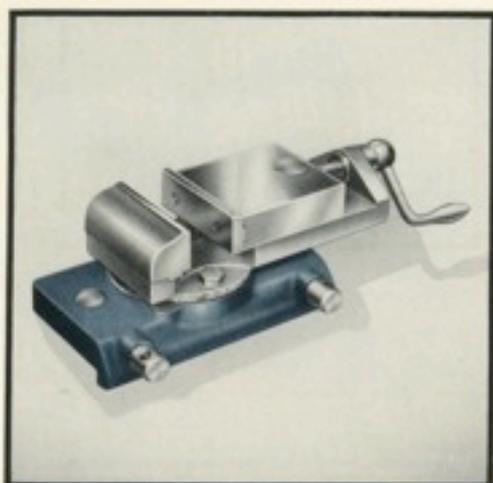
668
668 A

90

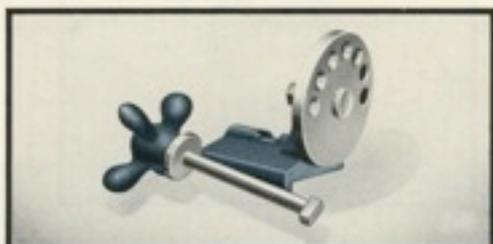


251





34



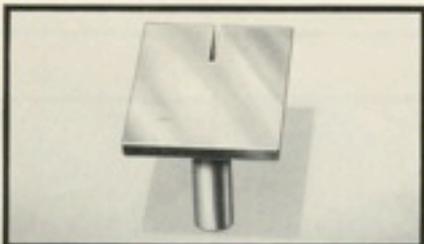
528



506



508



512



512 A



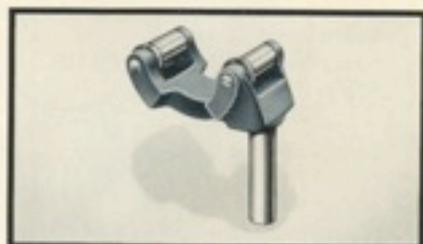
524

ACCESSOIRES DIVERS

Art. No.	Article	Poids kg
524	Lunette à 3 chiens de bronze guidés. Passage max. 65 mm	2,3
528	Lunette à trous Ø 4,5 - 6 - 7,5 - 9 - 12 - 15 mm	2,2
34	Etou tournant , mâchoires largeur 83 mm écartement 60 mm	6,4
506	Support à main	0,85
508	Eventail pour support à main largeur 70 mm	0,10
512	Table à scier rectangulaire 78 x 55 mm	0,35
512A	Table à scier triangulaire à V	0,3
509	Rouleau à limer simple	0,2
514	Rouleau à limer double	0,45



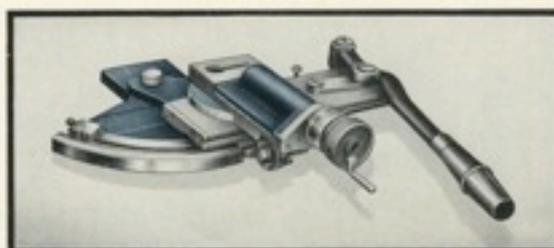
509



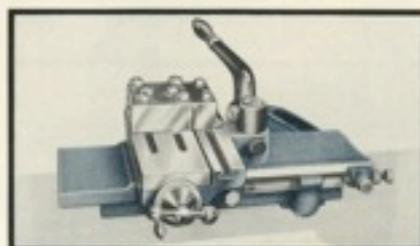
514

APPAREILS SPÉCIAUX

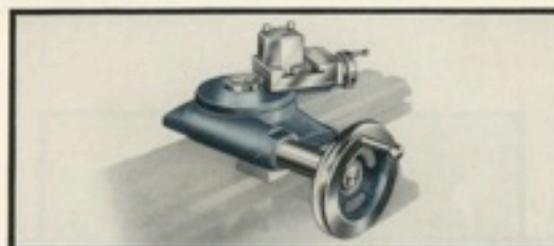
Art. No.	Article	Poids kg
664	Chariot à rectifier Course long. 75 mm Il est plus rationnel d'employer le chariot à rectifier No. 664 avec appareil No. 441 que le chariot No. 343 avec le même appareil, pour les travaux de rectiflage.	12,1
661	Chariot à mortaiser avec semelle inclinable à 30° Commande par levier Course longitudinale . . . 120 mm Course transversale . . . 60 mm	23,3
712	Appareil à tourner sphérique par vis sans fin Rayon maximum 35 mm Course coulisse supér. . . 25 mm	9,4
712 A	Partie supérieure à rectifier sphérique (sans l'appareil à rectifier No. 441) se montant sur l'appareil No. 712 Rayon maximum 35 mm Course coulisse supér. 25 mm	2,7
801	Appareil à tourner d'après gabarit Course longitudinale . . . 80 mm σ max. admissible . . . 80 mm	6



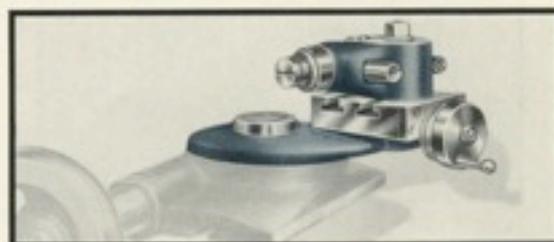
664



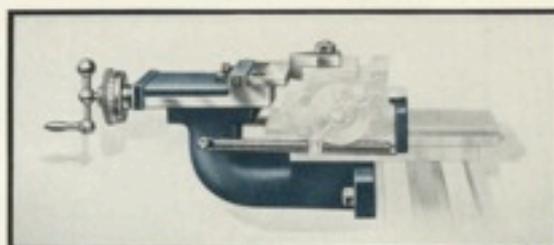
661



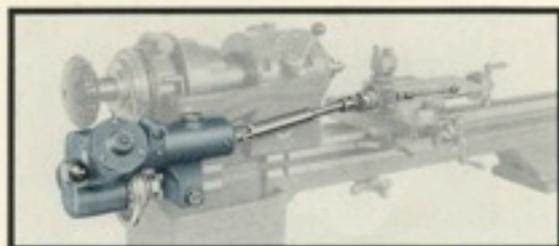
712



712 A



801



112

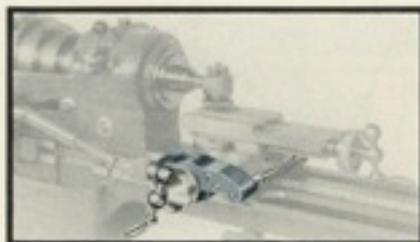
APPAREILS SPÉCIAUX

Dispositif d'avance automatique pour coulisse longitudinale du chariot

Commande par courroie et cardans

No. 112 7,5 kg

Course longitudinale 80 mm
5 avances de 0,015 à 0,12 mm par tour
Dispositif d'arrêt automatique

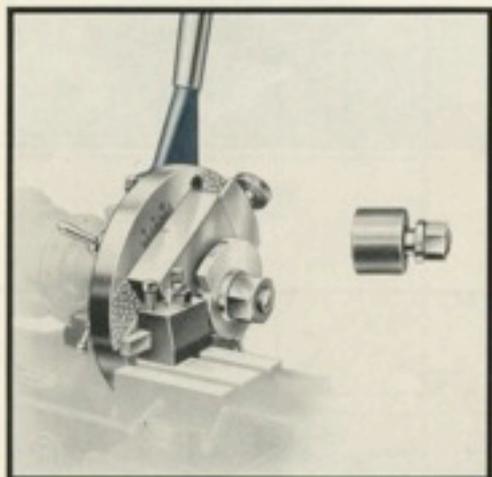


112 A

Dispositif supplémentaire pour tourner transversalement

No. 112 A 1,6 kg

Course transversale 100 mm
5 avances de 0,008 à 0,06 mm par tour
Dispositif d'arrêt automatique



9/50

Support et pièces spéciales

No. 112 B 1,37 kg

pour emploi du dispositif d'avance automatique avec poupée à serrage rapide par levier.

Appareil à tourner les cames

No. 9/50 9,4 kg

Se monte sur nez d'arbre SV 102, W 20,

Comprend :

- 2 butées mobiles,
- 1 levier de commande et
- 1 arrêt sur banc.

545
545 A

Table pour outils

pour fixer au banc, devant ou derrière

No. 545 Grand. 110x200 mm 0,85 kg

No. 545A Grand. 160x360 mm 1,4 kg

COMMANDE INDIVIDUELLE 102-RD-27

Il est fréquent qu'un tour ouïleur monté sur établi, doive être actionné par **une commande individuelle**.

Le renvoi 102-RD-27 résout la question d'une façon aussi simple que pratique. Il est commandé directement par le moteur électrique et il peut se placer indifféremment sur l'établi ou sous l'établi.

Suivant le besoin, le moteur peut être à 1 ou à 2 vitesses; il est généralement actionné par un interrupteur-commutateur-inverseur monté sous l'établi.

Dans le support de droite il est prévu un alésage pour monter le tendeur de rectifiage et de fraisage No. 677 (voir page 44).

Normalement, la poulie du moteur a un diamètre de 80 mm et celle du renvoi de 150 mm.

Poids 16,7 kg

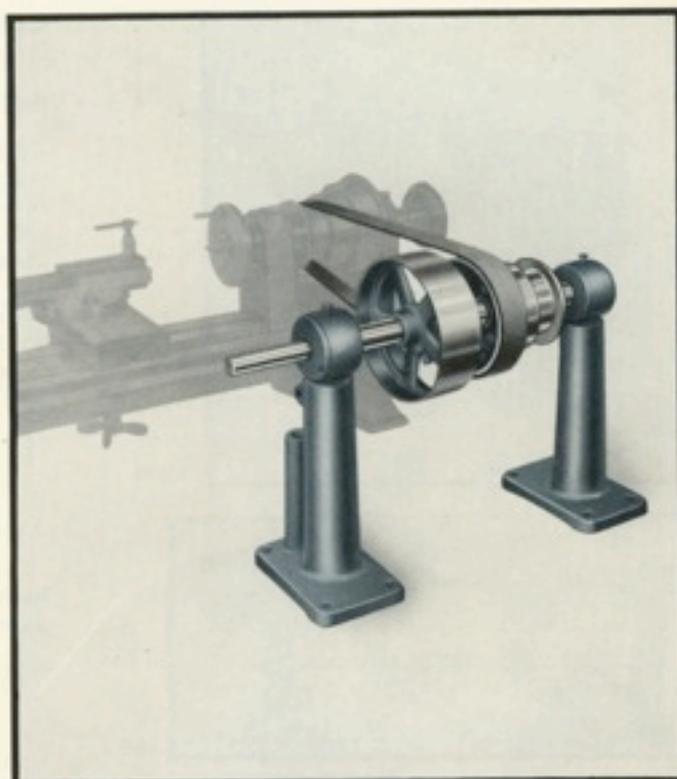


Tableau des vitesses

1. Moteur triphasé 1,2 CV - 1000 t/min.

A. Avec poupée pour pinces type W 20 : 300, 495, 825 t/min.

B. Avec poupée à engrenages réduction 1 : 5, pour pinces type W 20 : 60, 100, 165, 300, 495, 825 t/min.

2. Moteur triphasé 1,25 CV - 1500 t/min.

A. Avec poupée pour pinces type W 20 : 450, 750, 1260 t/min.

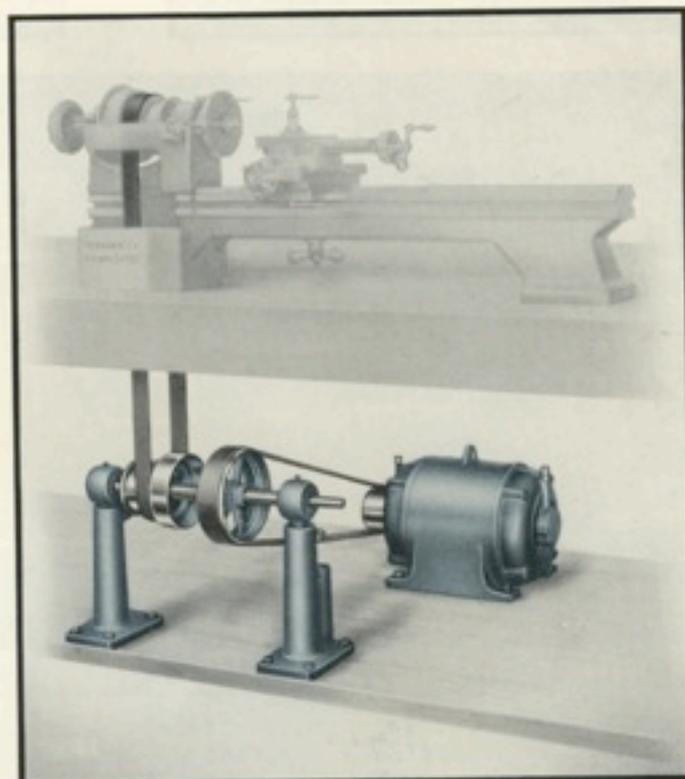
B. Avec poupée à engrenages, réduction 1 : 5, pour pinces type W 20 : 90, 150, 250, 450, 750, 1260 t/min.

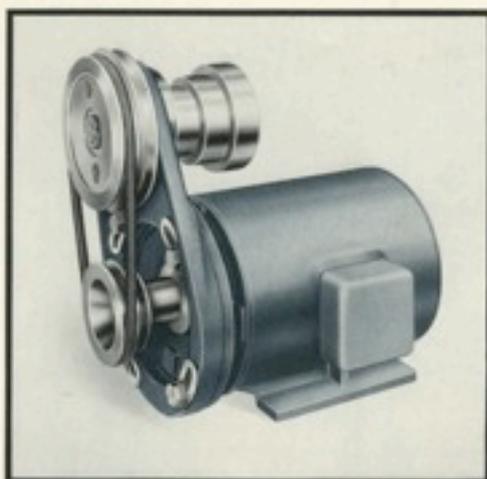
3. Moteur triphasé à pôles commutables 0,5/1,25 CV - 750/3000 t/min.

A. Avec poupée pour pinces type W 20 : 225, 380, 635, 900, 1500, 2500 t/min.

B. Avec poupée à engrenages, réduction 1 : 5, pour pinces type W 20 : 45, 75, 127, 180, 225, 300, 380, 500, 635, 900, 1500, 2500 t/min.

Pour les poupées pour pinces type W 25, avec ou sans engrenages, les vitesses sont les mêmes que ci-dessus.





102 - RJ

COMMANDE INDIVIDUELLE 102 - RJ

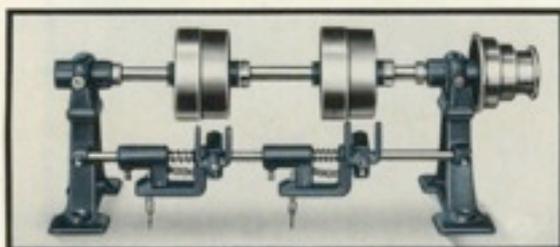
Poids 60 kg

Cette commande peut se fixer par terre, contre la paroi, dessous ou sur l'établi et au plafond. Le renvoi pivotant permet de tendre rapidement les courroies.

Moteur : triphasé à pôles commutables, 0,5/1,25 CV, 750/3000 t/min.

Entraînement des poupées avec pinces W 20 et W 25 : 12 vitesses de 235 à 3140 t/min.

Entraînement des poupées à engrenages, réduction 1 : 5 : 24 vitesses de 47 à 3140 t/min.

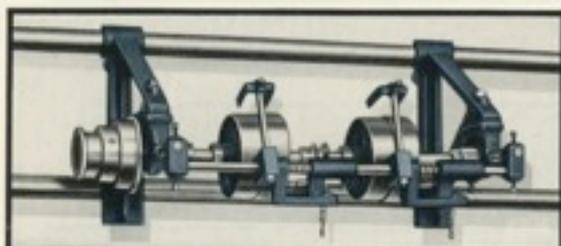


801 A

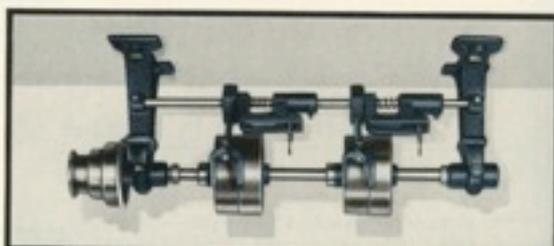
RENOIS

Renvois à 2 supports et 1 arbre, paliers avec roulements à billes

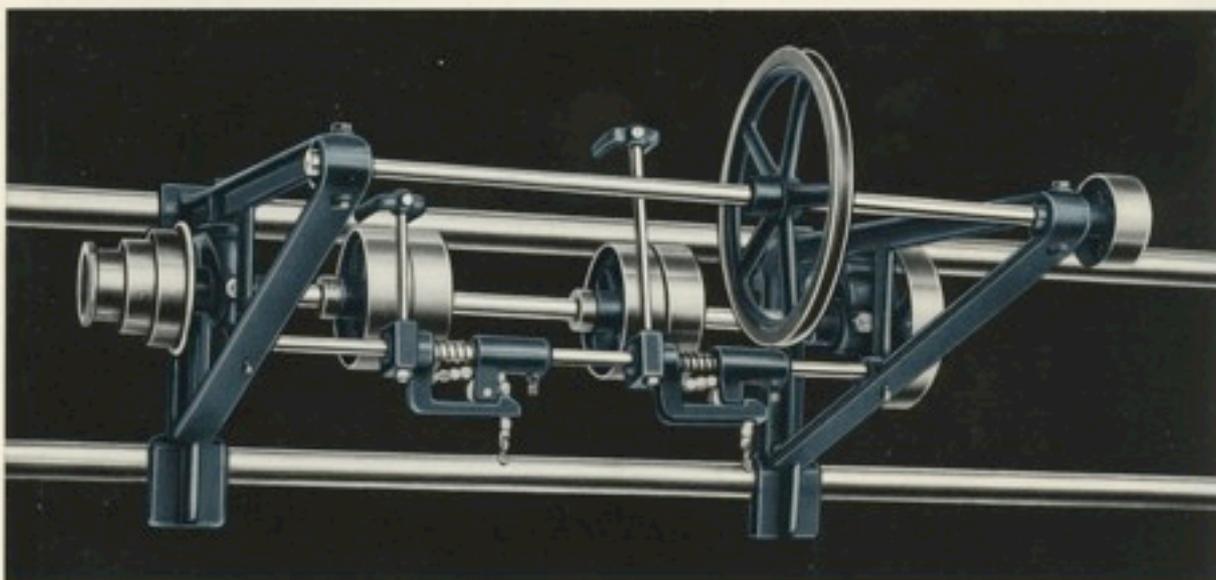
No. 801 Les renvois sont livrables avec 1,2 ou 3 paires de poulies fixes et folles.



801 B



801 C



761

No. 761

Renvois à 2 supports et 2 arbres, tous les paliers avec roulements à billes

31 kg

Ce renvoi s'obtient pour fixation sur tubes ou contre la paroi.

Entre-axe des 2 arbres	370 mm
Entre-axe des 2 tubes	180-220 mm
Entre-axe (perpendiculaire) arbre-tubes	128 mm

ACCESSOIRES DE RENVOIS

Art. No.	Article	Poids kg
670	Poulie à gradins de renvoi ∅ 75/100/125 mm Alésage 25 mm	1,7
610	Poulie de fraisage ∅ 48/64/80/96/112 mm. . . Corde ∅ 6 mm	1
596	Pédale d'embrayage . .	1
40	Pédale automatique double	2,6
40A	Pédale automatique triple	4
804	Support mural pour tube à gaz ∅ 1" (33 mm) Distance 170 mm Distance 370 mm	5,8 7,2



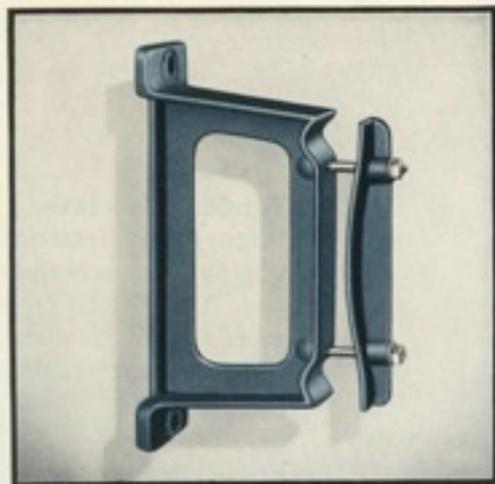
670



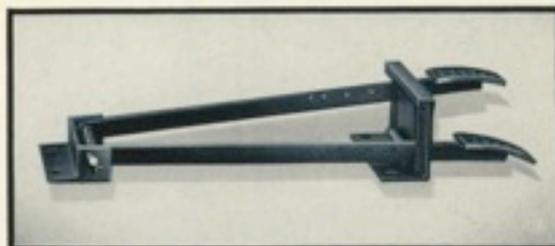
610



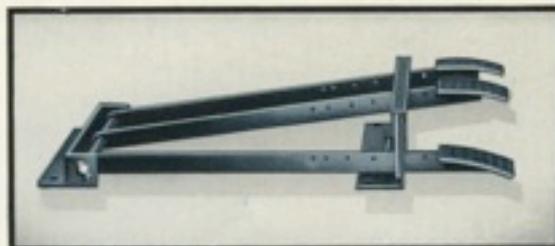
596



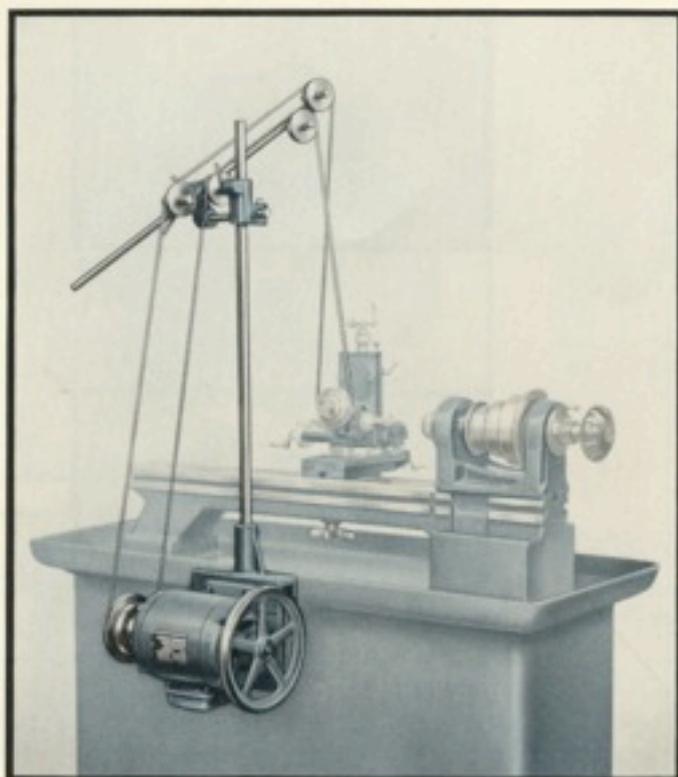
804



40



40 A



676

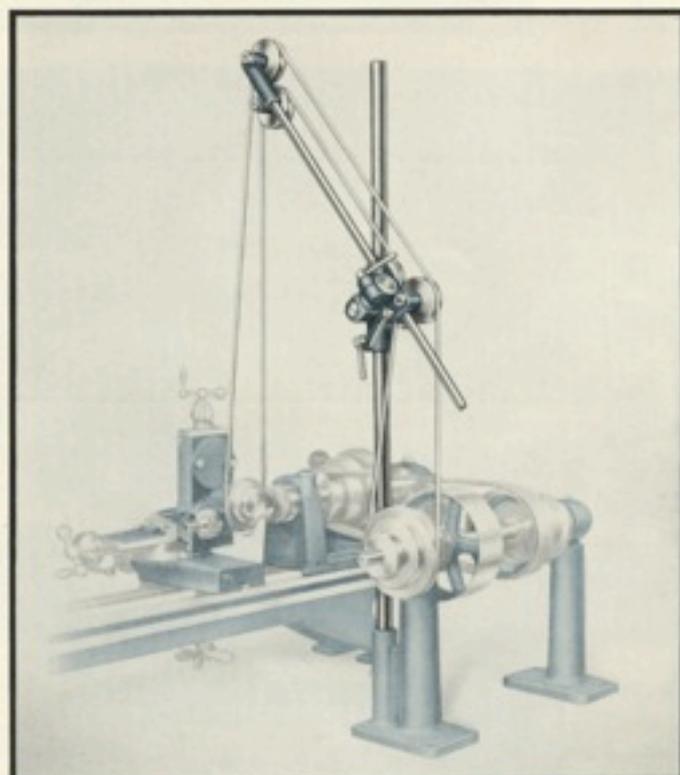
TENDEURS

676 **Dispositif de rectifiage et fraisage** comprenant :

Support de moteur pour fixation à la cuvette, tendeur réglable et orientable, avec 2 poulies de commande.
Moteur triphasé : $\frac{1}{3}$ CV
1500 t/min.
Interrupteur

Poids :

sans moteur	12 kg
avec moteur	25 kg



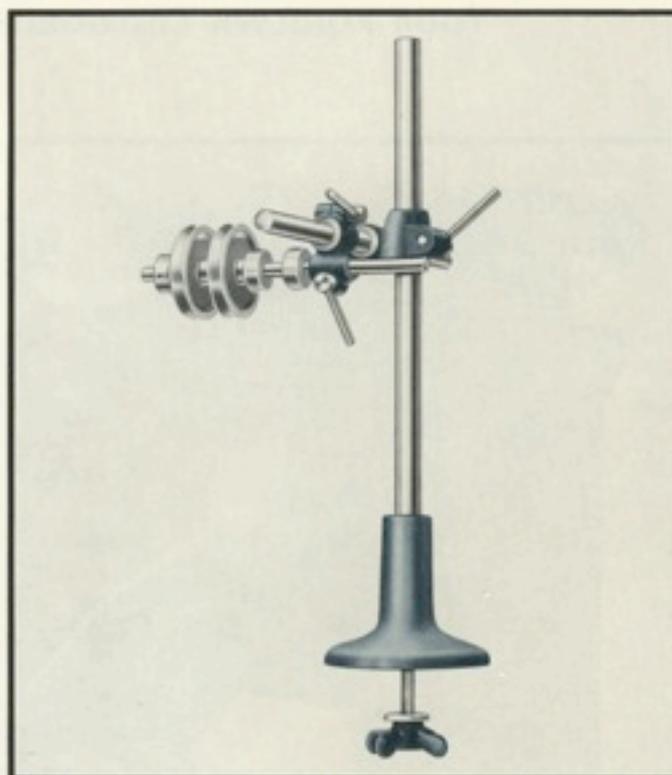
677

677 **Tendeur de rectifiage et de fraisage** **réglable et réversible** avec 2 poulies de commande pour commandes individuelles 102-RD-16 et 102-RD-27

Poids : 7,6 kg

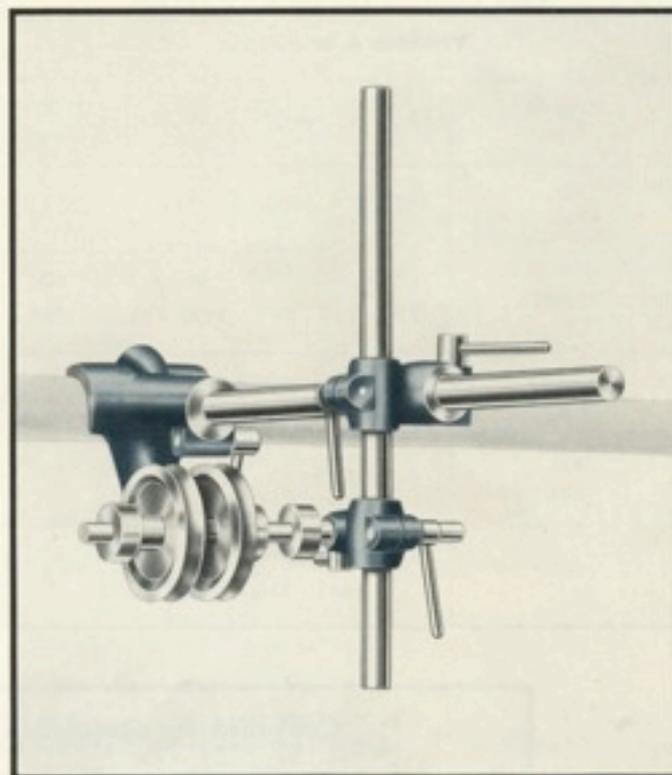
TENDEURS

533 **Tendeur de
courroie
d'établi** 2,6 kg



533

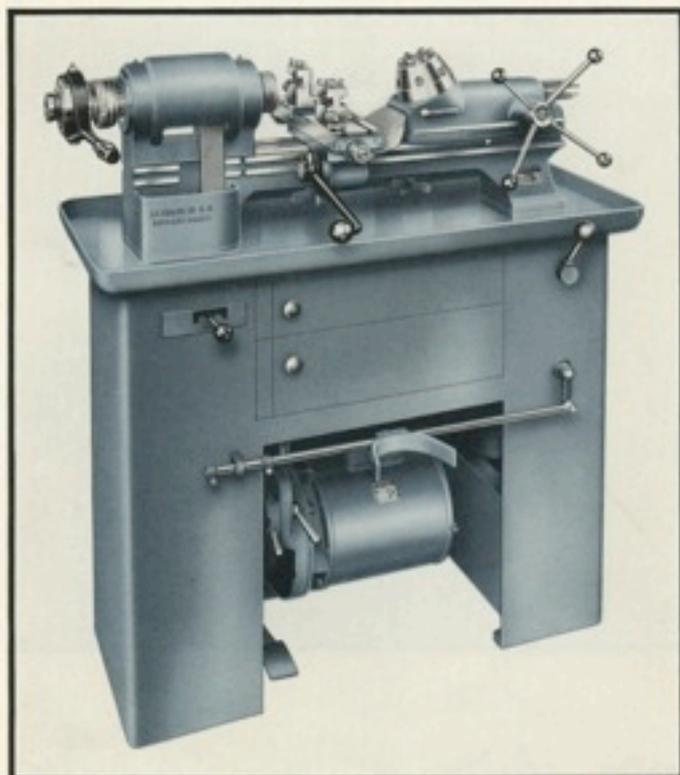
533 A **Tendeur de
courroie
sur barre** 2,7 kg



533 A



TOUR REVOLVER ET TOUR DE REPRISE SV 102



L'exécution des travaux au revolver ou en reprise dans des conditions rationnelles et économiques, exige des moyens rapides de serrage et d'usinage. C'est pourquoi les organes essentiels de ces types de tours sont pourvus de commandes par leviers.

Le tour revolver et le tour de reprise SV 102 se montent, au choix, sur pieds 102-TP-32 ou sur socle 102-604, comme le tour outilleur mentionné dans ce catalogue.

Les travaux sur le tour exigent fréquemment la lubrification de la pièce de travail et de l'outil. Sur demande, un dispositif d'arrosage est livré avec le tour. Il est prévu avec groupe moto-pompe auto-aspirant monté directement sur le réservoir et placé dans un pied, respectivement dans le socle. La tuyauterie de refoulement qui est orientable, est munie d'un robinet d'arrêt.

Tour revolver sur socle SV 102-604

Vitesses à la poupée

Poupée Type	F 27	W 25	W 20	W 20 à fileter
Art. No.	197 AR	649 L	191	220 L
t/min.	230 - 300 - 380 - 460 - 585 - 600 720 - 750 - 985 - 1190 - 1525 - 1950			
Poupée Type	F 38		F 38 à fileter	
Art. No.	197 BR		220 A	
t/min.	250 - 420 - 505 - 705 845 - 1180 - 1410 - 2350			

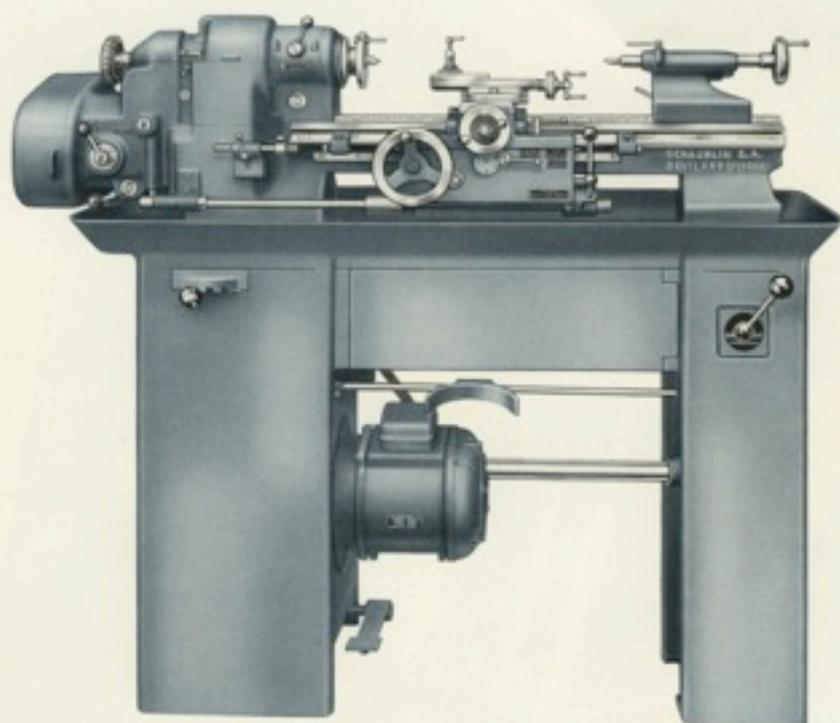
TOUR DE REPRISE SUR
PIEDS
SV 102 - TP - 32

Le tour de reprise est généralement équipé d'une poupée à pince type W, avec ou sans réduction par engrenages ou d'une poupée à fileter par patronne. Ces poupées sont munies du dispositif de serrage rapide par levier.

Les vitesses des poupées sont données à la page 8.

Consultez les catalogues spéciaux

TOUR A VIS-MÈRE SV 102-VM



Hauteur de pointes	102 mm
Distance entre pointes	500 mm
Poupée pour pince type	W 20
Passage de barre en pince	14,5 mm
12 vitesses de la poupée de	80-1950 t/min.
Moteur	750/1500 t/min.
Puissances	0,8/1,4 CV

Demandez le catalogue spécial pour ce tour et
pour toutes les machines de notre fabrication



Pincettes
Schaublin
Spannzangen
TYPES P, W, B & L

Demandez le catalogue des pincettes de serrage à notre succursale de Delémont